

# BOLETIM

## CASA RURAL

AGRICULTURA



**FUNDEMS**

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



# Resultados da Safra 538/2023

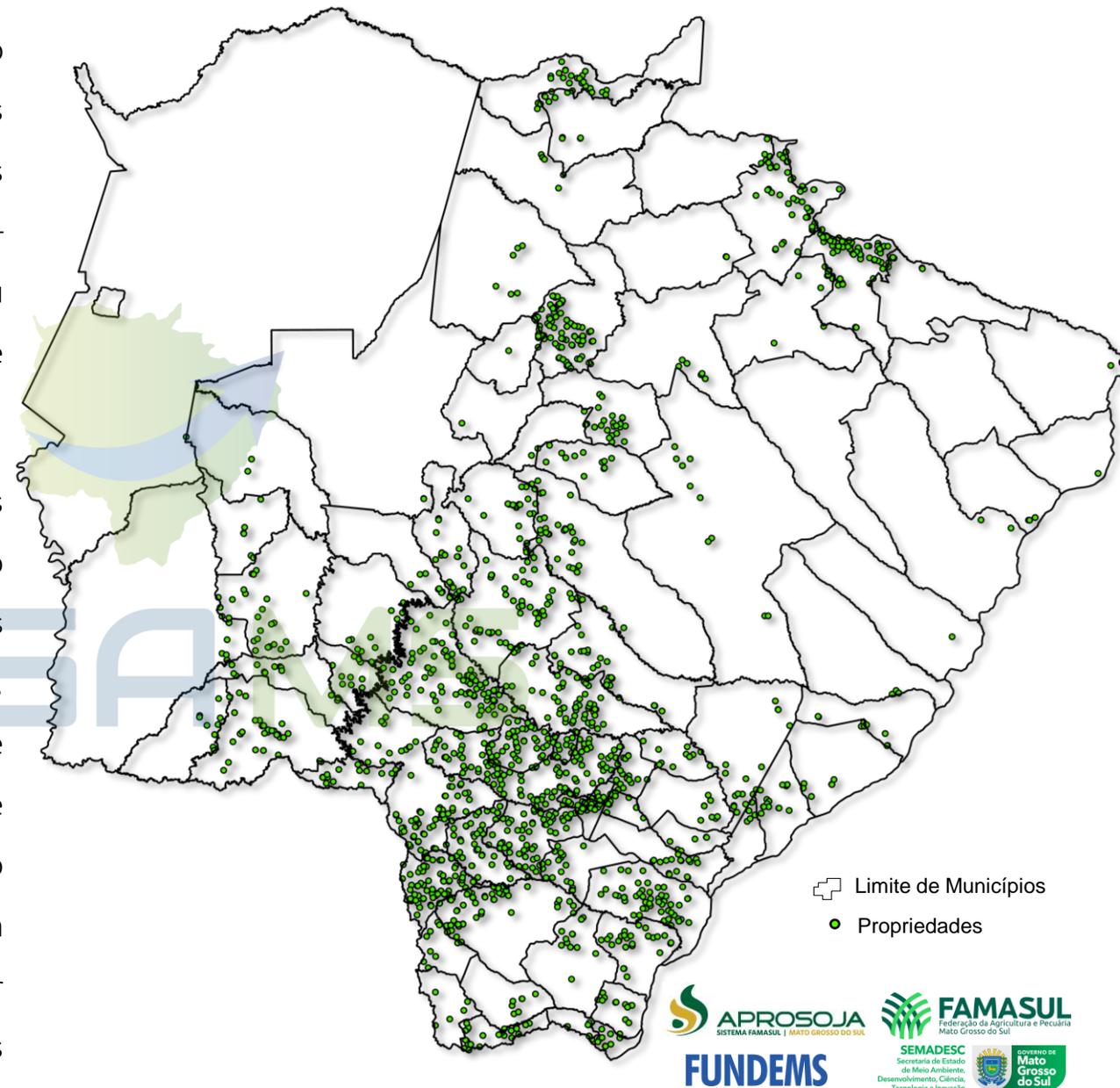
## Produtividade

### 2ª Safra Milho 2022/2023

Ao longo da 2ª safra de milho 2022/2023, entre os meses de março a setembro, a equipe de campo do Projeto de Sistemas de Informações Geográficas do Agronegócio de MS – (SIGA-MS) da Associação dos Produtores de Soja de Mato Grosso do Sul – APROSOJA-MS coletou amostras em campo e realizou entrevistas junto a produtores, Sindicatos Rurais e empresas de Assistências Técnica.

Para a coleta de dados, foram visitadas propriedades nos principais municípios produtores do estado e levantadas informações como variedades plantadas, data de semeadura, área cultivada, unidades de armazenamento de grãos, incidência de plantas daninhas, pragas, doenças, precipitação e situação geral das lavouras. Para o acompanhamento do pré-plantio, plantio, desenvolvimento e colheita foram realizadas **1.810** visitas (Figura 1). Vale ressaltar que algumas destas propriedades foram visitadas mais de uma vez no decorrer da safra.

Figura 1 – Todas propriedades visitadas



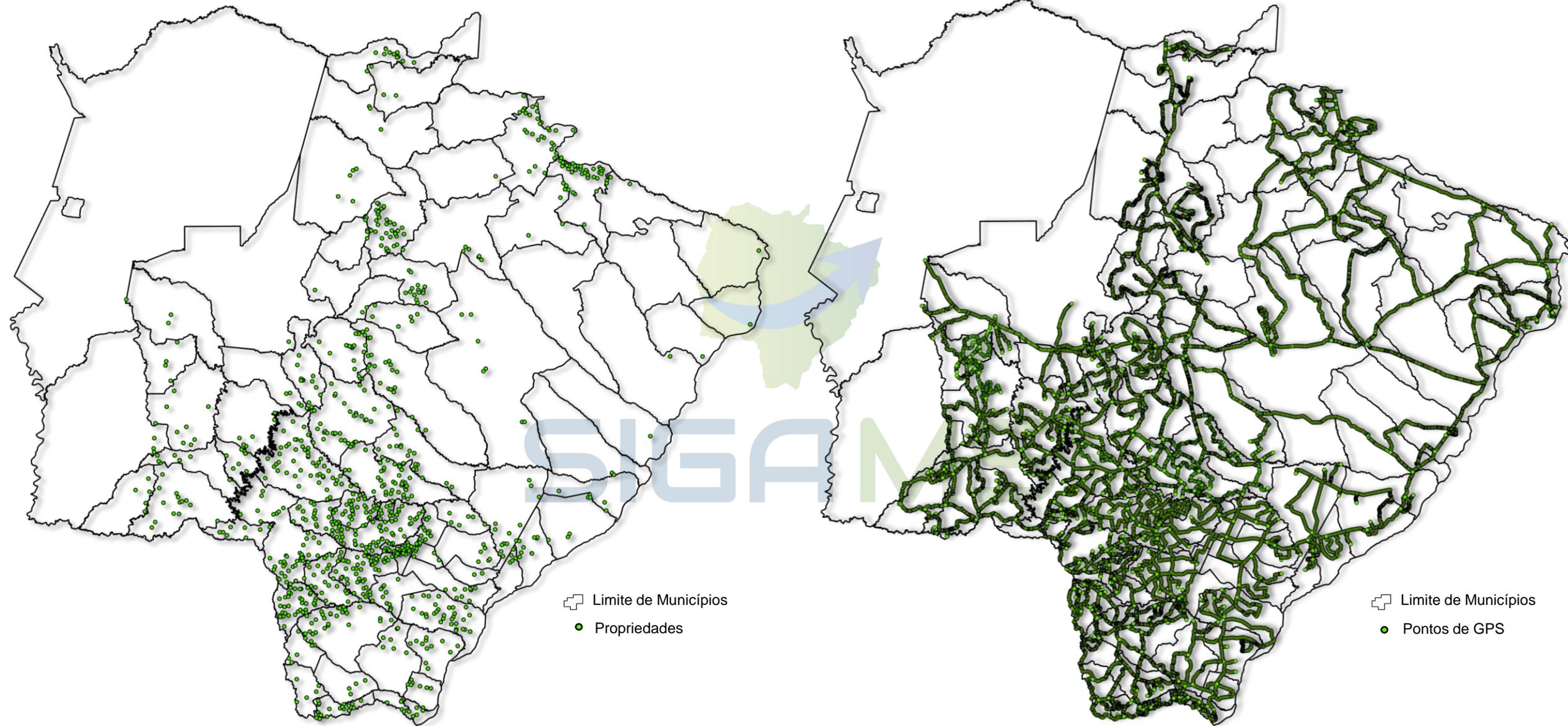
A metodologia de produtividade do projeto SIGA/MS é baseada em uma coleta de dados de campo, onde os técnicos avaliam todos os parâmetros técnicos em caráter amostral. A média de plantas por linha, média de sementes por planta, perdas e peso de mil grãos são avaliados e ajustes são feitos com base na umidade do grão, que influencia diretamente na produtividade por hectare. Em caráter definitivo, a produtividade informada pelo produtor sobre a área total é levada sempre em consideração. Devido à avaliação amostral não permitir se estender a toda propriedade, esse dado é valioso e considerado para este levantamento, onde traz a certeza do que é produzido nas propriedades produtoras de grãos do estado de Mato Grosso do Sul.

Posteriormente, os dados de produtividade passam por ponderação, levando 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.

Além disso, o mapeamento detalhado da cobertura do solo no estado de Mato Grosso do Sul é realizado para identificar a extensão das principais culturas. O levantamento inclui o registro das coordenadas geográficas e é executado pela equipe técnica que cobrem extensas áreas girando milhares de quilômetros e pontos de GPS. Após este levantamento é corroborado com o imagens de satélite para finalizar o trabalho de sensoriamento, resultando na área plantada estadual.

Figura 2 – Todas propriedades amostradas de produtividade

Figura 3 – Levantamento de dados do uso e ocupação do solo



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

# Produção

O levantamento da produtividade de milho foi realizado entre os dias 26 de junho e 16 de novembro de 2023, completando 18 semanas de acompanhamento, que permitiu obter uma amostragem significativa de 1.039 propriedades, em 1,028 milhão de hectares, tendo em vista os diferentes níveis de produtividade relacionados à época de plantio.

Portanto, a área de milho na 2ª safra 2022/2023 em Mato Grosso do Sul alcançou a marca de **2.355.016,62 hectares** e a produtividade média ponderada foi de **100,64 sc/ha**. As médias ponderadas de produtividade por regiões foram de: **128,60 sc/ha** para **região norte** que representa aproximadamente 11,1% da área acompanhada pelo projeto; **100,13 sc/ha** para a **região centro** que representa cerca de 20,9% área acompanhada pelo SIGA-MS e **96,25 sc/ha** para **região sul**, que representa aproximadamente 68,0% da área de cultivo acompanhada pelo projeto.

Gerando a produção total de milho em Mato Grosso do Sul alcançou a marca de **14.220.532,37 toneladas na 2ª safra 2022/2023**. A Tabela 1 demonstra os resultados de produtividade média em sc/ha e kg/ha, a área plantada em hectare e a produção em toneladas por município.

Tabela 1 – Produtividade, Área e Produção de Mato Grosso do Sul

Municípios	Produtividade		Área	Produção
	Sc/ha	Kg/ha	Hectares	Toneladas
Alcinópolis	156,15	9.369,00	7.320,65	68.587,20
Amambai	86,75	5.205,00	54.845,02	285.468,31
Anastácio	100,87	6.052,20	11.697,13	70.793,38
Anaurilândia	85,44	5.126,40	10.305,10	52.828,06
Angélica	98,49	5.909,40	8.731,94	51.600,51
Antônio João	78,81	4.728,60	30.407,16	143.783,28
Aparecida do Taboado	108,00	6.480,00	81,75	529,76
Aquidauana	40,00	2.400,00	307,21	737,31
Aral Moreira	110,32	6.619,20	91.329,47	604.528,06
Bandeirantes	102,50	6.150,00	22.152,15	136.235,70
Bataquassu	67,58	4.054,80	5.746,17	23.299,58
Batayporã	71,80	4.308,00	13.682,45	58.944,00
Bela Vista	78,23	4.693,80	29.415,92	138.072,43
Bodoquena	91,92	5.515,20	3.785,92	20.880,12
Bonito	84,13	5.047,80	42.557,95	214.824,04
Brasilândia	85,00	5.100,00	49,33	251,60
Caarapó	98,13	5.887,80	103.662,93	610.346,60
Camapuã	102,41	6.144,60	6.421,42	39.457,07
Campo Grande	97,54	5.852,40	41.419,25	242.402,00
Caracol	52,80	3.168,00	7.922,68	25.099,06
Cassilândia	112,42	6.745,20	5.356,03	36.127,51
Chapadão do Sul	143,94	8.636,40	44.943,77	388.152,41
Corguinho	86,00	5.160,00	502,55	2.593,14
Coronel Sapucaia	90,32	5.419,20	11.252,91	60.981,75
Corumbá	105,00	6.300,00	845,52	5.326,79
Costa Rica	143,92	8.635,20	47.902,60	413.648,56
Coxim	116,64	6.998,40	10.441,28	73.072,22
Deodápolis	91,58	5.494,80	11.928,23	65.543,22
Dois Irmãos do Buriti	87,15	5.229,00	12.300,47	64.319,16
Douradina	106,90	6.414,00	14.957,74	95.938,92
Dourados	104,85	6.291,00	186.810,82	1.175.226,90
Eldorado	68,75	4.125,00	7.990,62	32.961,29
Fátima do Sul	88,51	5.310,60	12.914,24	68.582,34
Figueirão	135,00	8.100,00	453,36	3.672,21
Glória de Dourados	65,32	3.919,20	4.133,92	16.201,66
Guia Lopes da Laguna	80,87	4.852,20	21.831,68	105.931,66
Iguatemi	66,62	3.997,20	19.098,32	76.339,82

# Produção

Itaporã	100,62	6.037,20	85.947,29	518.880,96
Itaquiraí	87,77	5.266,20	30.077,28	158.392,98
Ivinhema	99,24	5.954,40	12.109,86	72.106,97
Japorã	74,15	4.449,00	1.354,92	6.028,04
Jaraquari	92,74	5.564,40	10.490,69	58.374,40
Jardim	91,82	5.509,20	15.352,72	84.581,22
Jateí	93,42	5.605,20	20.369,46	114.174,90
Juti	77,63	4.657,80	17.106,97	79.680,83
Laguna Carapã	103,33	6.199,80	81.642,71	506.168,47
Maracaju	105,06	6.303,60	285.399,57	1.799.044,70
Miranda	73,02	4.381,20	2.510,70	10.999,86
Mundo Novo	65,98	3.958,80	4.382,17	17.348,15
Naviraí	88,42	5.305,20	74.207,41	393.685,15
Nioaque	57,54	3.452,40	14.404,28	49.729,35
Nova Alvorada do Sul	96,51	5.790,60	43.490,03	251.833,35
Nova Andradina	78,41	4.704,60	15.166,90	71.354,18
Novo Horizonte do Sul	93,84	5.630,40	6.446,97	36.299,03
Paraíso das Águas	113,52	6.811,20	5.498,97	37.454,57
Paranaíba	130,00	7.800,00	790,21	6.163,63
Paranhos	94,10	5.646,00	8.814,55	49.766,96
Pedro Gomes	98,70	5.922,00	5.828,99	34.519,27
Ponta Porã	98,01	5.880,60	187.806,37	1.104.414,16
Porto Murtinho	79,86	4.791,60	5.236,24	25.089,99
Ribas do Rio Pardo	115,00	6.900,00	5.238,45	36.145,30
Rio Brilhante	105,52	6.331,20	117.765,87	745.599,25
Rio Negro	114,52	6.871,20	3.945,46	27.110,01
Rio Verde de Mato Grosso	97,64	5.858,40	4.467,20	26.170,65
Rochedo	90,84	5.450,40	2.883,11	15.714,13
Santa Rita do Pardo	132,21	7.932,60	2.067,49	16.400,58
São Gabriel do Oeste	126,47	7.588,20	91.075,81	691.101,44
Selvíria	100,00	6.000,00	309,19	1.855,13
Sete Quedas	96,25	5.775,00	20.430,92	117.988,55
Sidrolândia	99,99	5.999,40	200.422,88	1.202.417,04
Sonora	106,61	6.396,60	29.320,90	187.554,05
Tacuru	94,39	5.663,40	8.966,49	50.780,80
Taquarussu	86,39	5.183,40	3.652,13	18.930,46
Terenos	83,27	4.996,20	18.532,82	92.593,68
Três Lagoas	81,60	4.896,00	82,52	404,04
Vicentina	84,40	5.064,00	5.914,47	29.950,85
<b>Resultados Ponderados</b>	<b>100,64</b>	<b>6.038,40</b>	<b>2.355.016,62</b>	<b>14.220.532,37</b>

## Tabela 2 – Ranking dos Municípios

Municípios	Produtividade sc/ha	
Alcinópolis	156,2	Novo Horizonte do Sul 93,8
Chapadão do Sul	143,9	Jateí 93,4
Costa Rica	143,9	Jaraquari 92,7
Figueirão	135,0	Bodoquena 91,9
Santa Rita do Pardo	132,2	Jardim 91,8
Paranaíba	130,0	Deodápolis 91,6
São Gabriel do Oeste	126,5	Rochedo 90,8
Coxim	116,6	Coronel Sapucaia 90,3
Ribas do Rio Pardo	115,0	Fátima do Sul 88,5
Rio Negro	114,5	Naviraí 88,4
Paraíso das Águas	113,5	Itaquiraí 87,8
Cassilândia	112,4	Dois Irmãos do Buriti 87,2
Aral Moreira	110,3	Amambai 86,8
Aparecida do Taboado	108,0	Taquarussu 86,4
Douradina	106,9	Corguinho 86,0
Sonora	106,6	Anaurilândia 85,4
Rio Brilhante	105,5	Brasilândia 85,0
Maracaju	105,1	Vicentina 84,4
Corumbá	105,0	Bonito 84,1
Dourados	104,9	Terenos 83,3
Laguna Carapã	103,3	Três Lagoas 81,6
Bandeirantes	102,5	Guia Lopes da Laguna 80,9
Camapuã	102,4	Porto Murtinho 79,9
Anastácio	100,9	Antônio João 78,8
Itaporã	100,6	Nova Andradina 78,4
Selvíria	100,0	Bela Vista 78,2
Sidrolândia	100,0	Juti 77,6
Ivinhema	99,2	Japorã 74,2
Pedro Gomes	98,7	Miranda 73,0
Angélica	98,5	Batayporã 71,8
Caarapó	98,1	Eldorado 68,8
Ponta Porã	98,0	Bataguassu 67,6
Rio Verde de Mato Grosso	97,6	Iguatemi 66,6
Campo Grande	97,5	Mundo Novo 66,0
Nova Alvorada do Sul	96,5	Glória de Dourados 65,3
Sete Quedas	96,3	Nioaque 57,5
Tacuru	94,4	Caracol 52,8
Paranhos	94,1	Aquidauana 40,0

Acima da Média

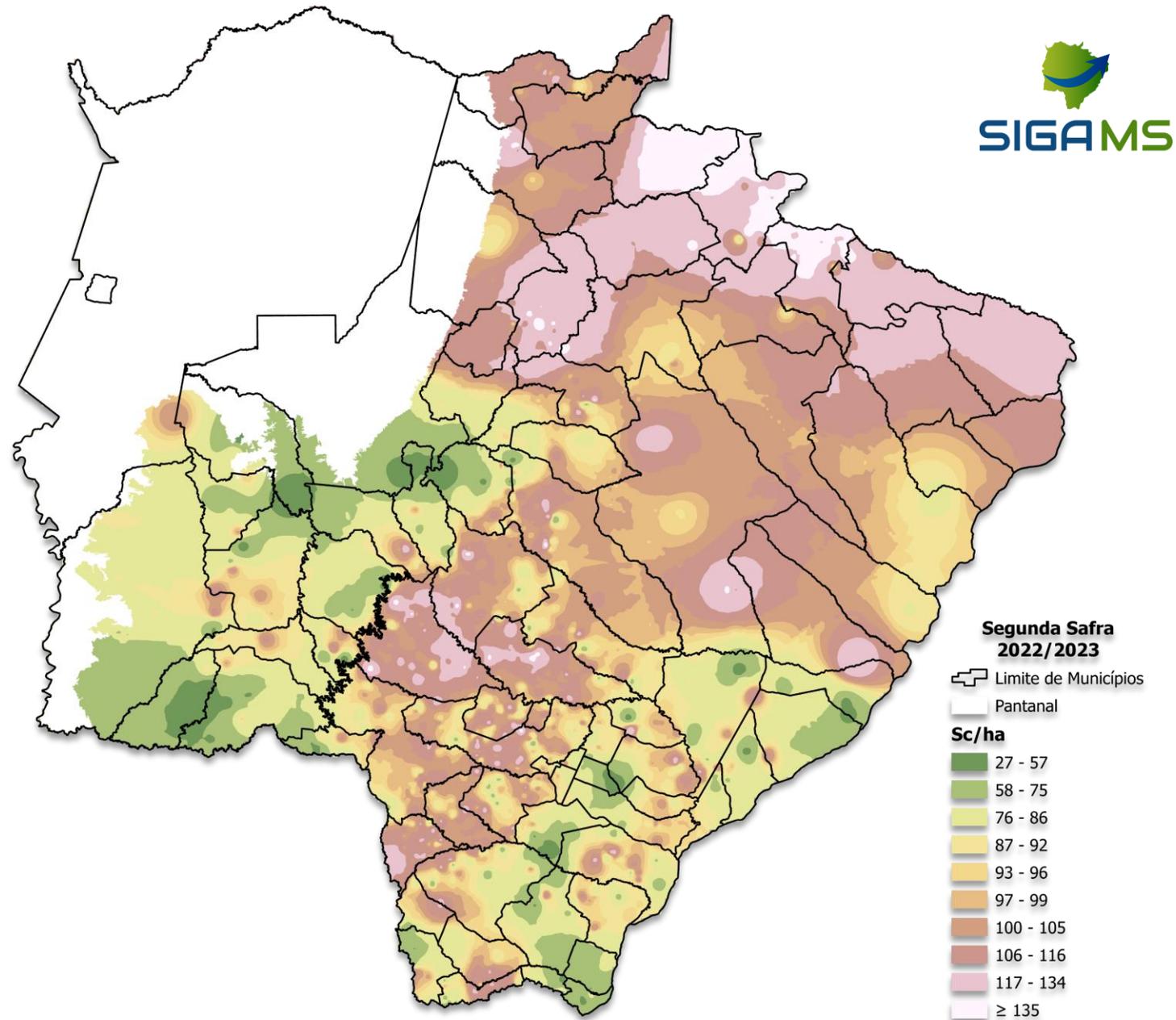
Abaixo da Média

Abaixo da Média

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

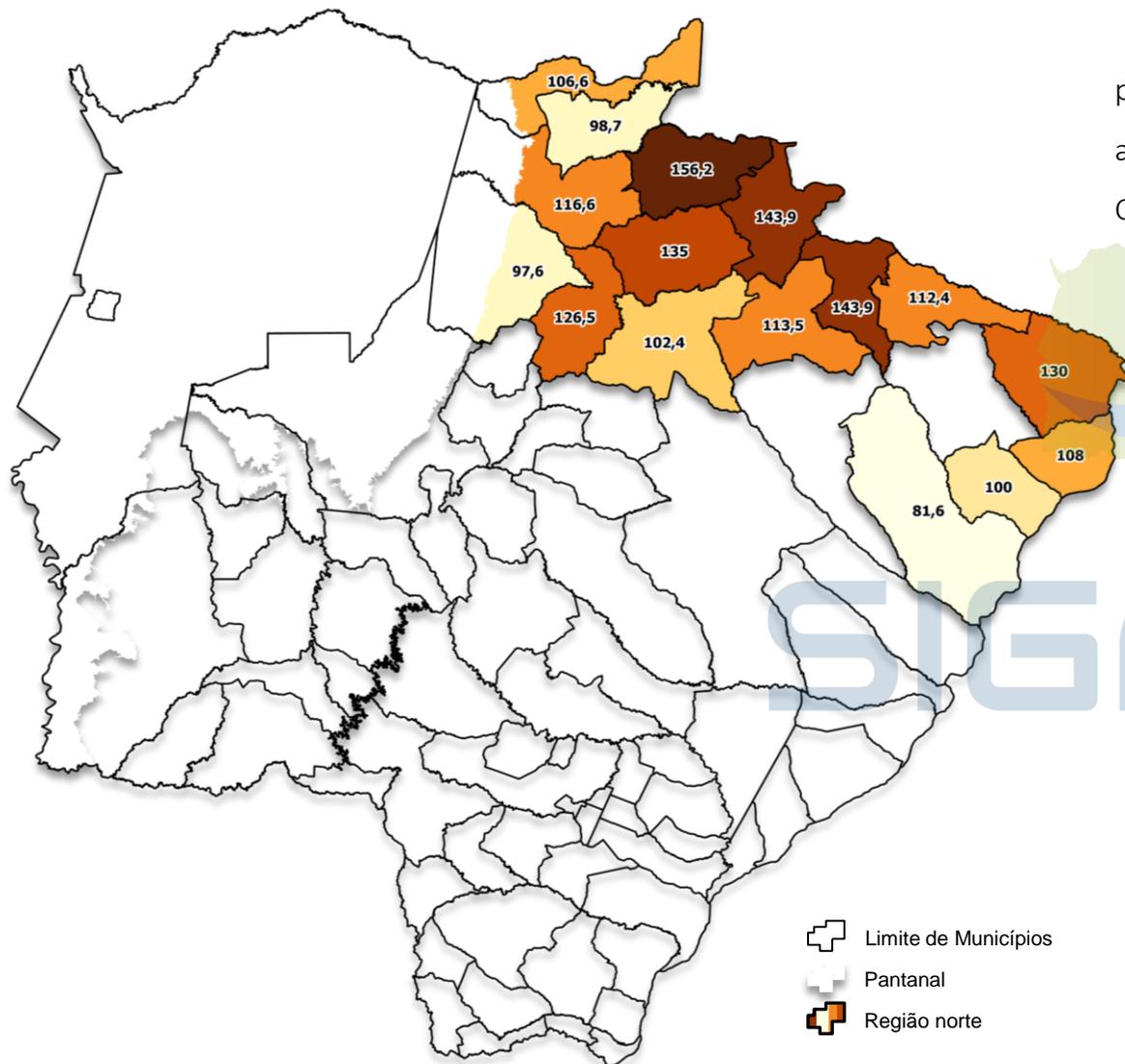
Figura 4 – Interpolação espacial das amostras de produtividade de milho 2ª safra 2022/2023

Produção



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

Figura 5 – Produtividade apresentada na região norte



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

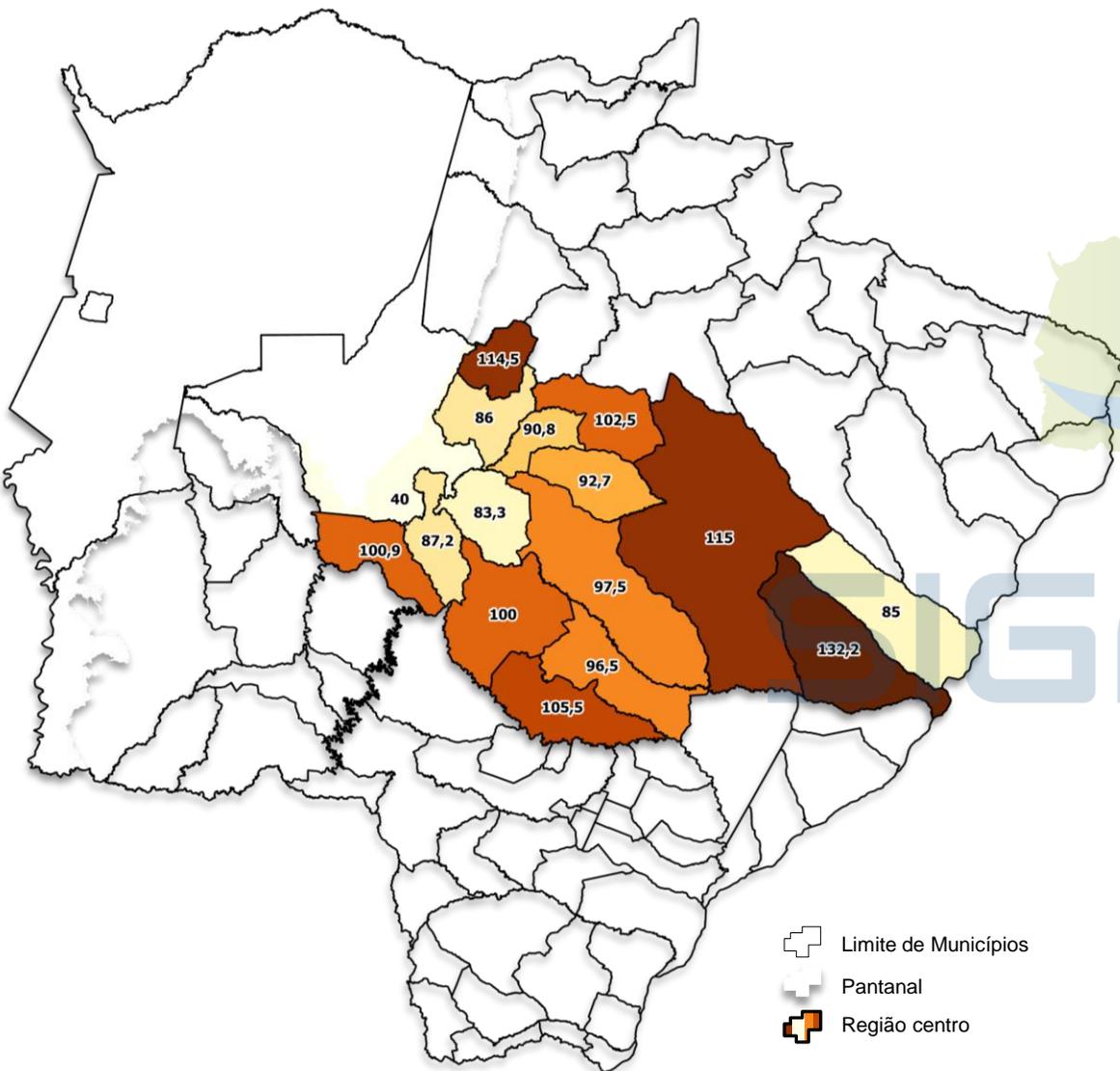
A região norte corresponde a 11,1% da área plantada do estado, é a menor região produtora de grãos, porém foi onde se obteve as melhores produtividades, mesmo com várias adversidades. Os municípios que se destacam nesta safra foram: Alcinópolis, Chapadão do Sul, Costa Rica, Figueirão, Paranaíba e São Gabriel do Oeste.

Tabela 3 – Produtividade, área e produção da região norte

Municípios	Produtividade		Área	Produção
	sc/ha	Kg/ha	Hectares	Toneladas
Alcinópolis	156,15	9.369,00	7.320,65	68.587,20
Aparecida do Taboado	108,00	6.480,00	81,75	529,76
Camapuã	102,41	6.144,60	6.421,42	39.457,07
Cassilândia	112,42	6.745,20	5.356,03	36.127,51
Chapadão do Sul	143,94	8.636,40	44.943,77	388.152,41
Costa Rica	143,92	8.635,20	47.902,60	413.648,56
Coxim	116,64	6.998,40	10.441,28	73.072,22
Figueirão	135,00	8.100,00	453,36	3.672,21
Paraíso das Águas	113,52	6.811,20	5.498,97	37.454,57
Paranaíba	130,00	7.800,00	790,21	6.163,63
Pedro Gomes	98,70	5.922,00	5.828,99	34.519,27
Rio Verde de Mato Grosso	97,64	5.858,40	4.467,20	26.170,65
São Gabriel do Oeste	126,47	7.588,20	91.075,81	691.101,44
Selvíria	100,00	6.000,00	309,19	1.855,13
Sonora	106,61	6.396,60	29.320,90	187.554,05
Três Lagoas	81,60	4.896,00	82,52	404,04
<b>Resultados Ponderados</b>	<b>128,60</b>	<b>7.716,00</b>	<b>260.294,66</b>	<b>2.008.433,57</b>

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

**Figura 6 – Produtividade apresentada na região centro**



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

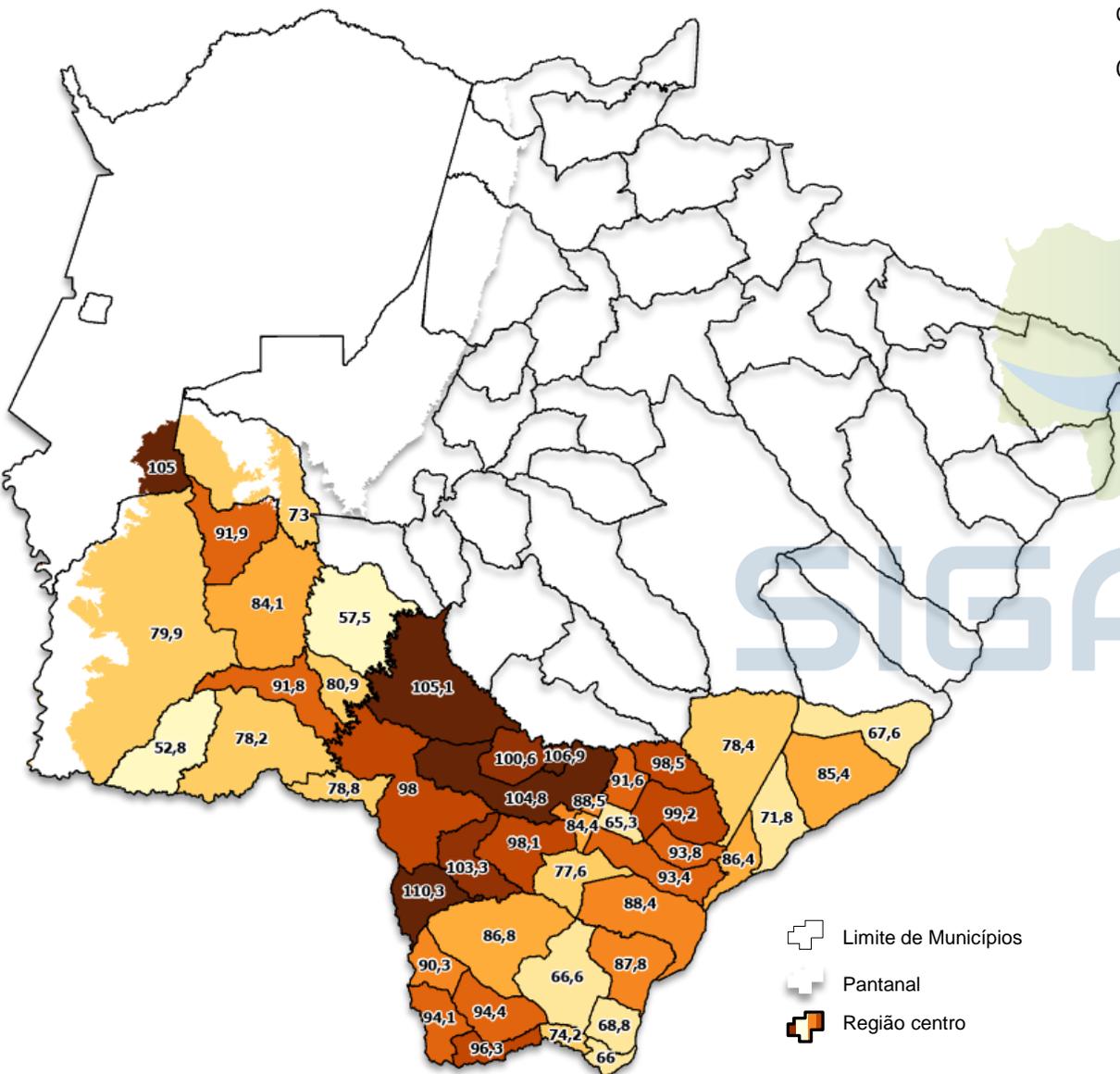
A região centro corresponde a 20,9% da área plantada do estado. Os municípios que se destacaram nesta safra foram: Santa Rita do Pardo, Ribas do Rio Pardo, Rio Negro, Rio Brilhante, Bandeirantes, Anastácio e Sidrolândia.

**Tabela 4 – Produtividade, área e produção da região centro**

Municípios	Produtividade		Área	Produção
	sc/ha	Kg/ha	Hectares	Toneladas
Anastácio	100,87	6.052,20	11.697,13	70.793,38
Aquidauana	40,00	2.400,00	307,21	737,31
Bandeirantes	102,50	6.150,00	22.152,15	136.235,70
Brasilândia	85,00	5.100,00	49,33	251,60
Campo Grande	97,54	5.852,40	41.419,25	242.402,00
Corguinho	86,00	5.160,00	502,55	2.593,14
Dois Irmãos do Buriti	87,15	5.229,00	12.300,47	64.319,16
Jaraguari	92,74	5.564,40	10.490,69	58.374,40
Nova Alvorada do Sul	96,51	5.790,60	43.490,03	251.833,35
Ribas do Rio Pardo	115,00	6.900,00	5.238,45	36.145,30
Rio Brilhante	105,52	6.331,20	117.765,87	745.599,25
Rio Negro	114,52	6.871,20	3.945,46	27.110,01
Rochedo	90,84	5.450,40	2.883,11	15.714,13
Santa Rita do Pardo	132,21	7.932,60	2.067,49	16.400,58
Sidrolândia	99,99	5.999,40	200.422,88	1.202.417,04
Terenos	83,27	4.996,20	18.532,82	92.593,68
<b>Resultados Ponderados</b>	<b>100,13</b>	<b>6.007,80</b>	<b>493.264,88</b>	<b>2.963.436,76</b>

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

Figura 7 – Produtividade apresentada na região sul



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

A região sul corresponde a 68% da área plantada do estado, é a maior região produtora de grãos. Os municípios que se destacaram nesta safra: Aral Moreira, Douradina, Maracaju, Corumbá, Dourados, Laguna Carapã e Itaporã.

Tabela 5 – Produtividade, área e produção da região sul

Municípios	Produtividade		Área	Produção
	sc/ha	Kg/ha	Hectares	Toneladas
Amambai	86,75	5.205,00	54.845,02	285.468,31
Anaurilândia	85,44	5.126,40	10.305,10	52.828,06
Angélica	98,49	5.909,40	8.731,94	51.600,51
Antônio João	78,81	4.728,60	30.407,16	143.783,28
Aral Moreira	110,32	6.619,20	91.329,47	604.528,06
Bataguassu	67,58	4.054,80	5.746,17	23.299,58
Batayporã	71,80	4.308,00	13.682,45	58.944,00
Bela Vista	78,23	4.693,80	29.415,92	138.072,43
Bodoquena	91,92	5.515,20	3.785,92	20.880,12
Bonito	84,13	5.047,80	42.557,95	214.824,04
Caarapó	98,13	5.887,80	103.662,93	610.346,60
Caracol	52,80	3.168,00	7.922,68	25.099,06
Coronel Sapucaia	90,32	5.419,20	11.252,91	60.981,75
Corumbá	105,00	6.300,00	845,52	5.326,79
Deodápolis	91,58	5.494,80	11.928,23	65.543,22
Douradina	106,90	6.414,00	14.957,74	95.938,92
Dourados	104,85	6.291,00	186.810,82	1.175.226,90
Eldorado	68,75	4.125,00	7.990,62	32.961,29
Fátima do Sul	88,51	5.310,60	12.914,24	68.582,34
Glória de Dourados	65,32	3.919,20	4.133,92	16.201,66
Guia Lopes da Laguna	80,87	4.852,20	21.831,68	105.931,66
Iguatemi	66,62	3.997,20	19.098,32	76.339,82
Itaporã	100,62	6.037,20	85.947,29	518.880,96
Itaquiraí	87,77	5.266,20	30.077,28	158.392,98
Ivinhema	99,24	5.954,40	12.109,86	72.106,97
Japorã	74,15	4.449,00	1.354,92	6.028,04
Jardim	91,82	5.509,20	15.352,72	84.581,22
Jateí	93,42	5.605,20	20.369,46	114.174,90
Juti	77,63	4.657,80	17.106,97	79.680,83
Laguna Carapã	103,33	6.199,80	81.642,71	506.168,47
Maracaju	105,06	6.303,60	285.399,57	1.799.044,70
Miranda	73,02	4.381,20	2.510,70	10.999,86
Mundo Novo	65,98	3.958,80	4.382,17	17.348,15
Naviraí	88,42	5.305,20	74.207,41	393.685,15
Nioaque	57,54	3.452,40	14.404,28	49.729,35
Nova Andradina	78,41	4.704,60	15.166,90	71.354,18
Novo Horizonte do Sul	93,84	5.630,40	6.446,97	36.299,03
Paranhos	94,10	5.646,00	8.814,55	49.766,96
Ponta Porã	98,01	5.880,60	187.806,37	1.104.414,16
Porto Murtinho	79,86	4.791,60	5.236,24	25.089,99
Sete Quedas	96,25	5.775,00	20.430,92	117.988,55
Tacuru	94,39	5.663,40	8.966,49	50.780,80
Taquarussu	86,39	5.183,40	3.652,13	18.930,46
Vicentina	84,40	5.064,00	5.914,47	29.950,85
<b>Resultados Ponderados</b>	<b>96,25</b>	<b>5.775,00</b>	<b>1.601.457,08</b>	<b>9.248.414,66</b>

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



## Considerações sobre a produtividade estadual

A produtividade média ponderada para Mato Grosso do Sul apresentou mais um recorde de produção, beneficiada pelas chuvas em períodos decisivos do desenvolvimento fenológico da cultura. Isso manteve a regularidade nas condições das lavouras e minimizou a influência dos efeitos climáticos adversos à produção. Assim, foi possível garantir a manutenção da produtividade nas principais regiões produtoras do estado, como sul e centro, que detêm 88,9% da produção. Os principais municípios produtores de milho do estado, como Maracaju, Sidrolândia, Ponta Porã, Dourados e Rio Brillhante, quando somados, representam 42% na média estadual e apresentaram médias entre 98 e 106 sc/ha.

Também tivemos municípios que influenciaram positivamente na região norte, como Alcinópolis, Chapadão do Sul, Costa Rica, Figueirão, Paranaíba, São Gabriel do Oeste e Coxim. Isso se deve ao plantio antecipado, melhor fotoperíodo e à adoção das melhores tecnologias aplicadas ao manejo da cultura.

Nesta safra, os municípios de Santa Rita do Pardo, Paranaíba, Ribas do Rio Pardo, Aparecida do Taboado, Selvíria, Brasilândia e Três Lagoas se destacaram positivamente na produtividade. Geralmente, esses municípios não alcançam patamares elevados na produtividade devido à baixa pluviometria. No entanto, nesta safra, isso foi possível porque a área semeada de milho nesses municípios é 98% em área irrigada.

Os municípios que registraram valores acima da produtividade média estadual foram: Alcinópolis, Chapadão do Sul, Costa Rica, Figueirão, Santa Rita do Pardo, Paranaíba, São Gabriel do Oeste, Coxim, Ribas do Rio Pardo, Rio Negro, Paraíso das Águas, Cassilândia, Aral Moreira, Aparecida do Taboado, Douradina, Sonora, Rio Brillhante, Maracaju, Corumbá e Dourados.

Os municípios que obtiveram produtividade média abaixo da média estadual foram: Laguna Carapã, Bandeirantes, Camapuã, Anastácio, Itaporã, Selvíria, Sidrolândia, Ivinhema, Pedro Gomes, Angélica, Caarapó, Ponta Porã, Rio Verde de Mato Grosso, Campo Grande, Nova Alvorada do Sul, Sete Quedas, Tacuru, Paranhos, Novo Horizonte do Sul, Jateí, Jaraguari, Bodoquena, Jardim, Deodápolis, Rochedo, Coronel Sapucaia, Fátima do Sul, Naviraí, Itaquiraí, Dois Irmãos do Buriti, Amambai, Taquarussu, Corguinho, Anaurilândia, Brasilândia, Vicentina, Bonito, Terenos, Três Lagoas, Guia Lopes da Laguna, Porto Murtinho, Antônio João, Nova Andradina, Bela Vista, Juti, Japorã, Miranda, Batayporã, Eldorado, Bataguassu, Iguatemi, Mundo Novo, Glória de Dourados, Nioaque, Caracol, Aquidauana.



## Registro mensal da safra

A segunda safra de milho deste ano em Mato Grosso do Sul começou com uma projeção de 5,39% a mais em relação ao ciclo anterior (2021/2022), abrangendo uma área de 2,325 milhões de hectares. A produtividade estimada foi de 80,33 sacas por hectare, o que está dentro do potencial produtivo das últimas 5 safras do estado. Isso resultou em uma expectativa de produção de 11,206 milhões de toneladas, representando uma retração de 12,28% em comparação com o ciclo anterior.

O plantio da cultura do milho teve início em 3 de fevereiro, porém, ocorreu com atraso em relação ao ciclo anterior. Esse atraso foi influenciado pela colheita da soja e pelas chuvas intensas nos meses de janeiro, fevereiro e março. A baixa luminosidade nas lavouras afetou a evolução fenológica da cultura da soja, adiando o fechamento do ciclo em média de 7 a 10 dias. As chuvas ficaram acima da média histórica nos meses mencionados. Em janeiro, os volumes variaram entre 180-360 mm, enquanto em fevereiro variaram entre 200-600 mm. Em março, houve acumulados significativos de chuva, variando entre 150-250 mm no estado.

No mês de abril, apenas 83,7% da área estava plantada. A partir desse momento, os agricultores entraram em uma janela de possíveis dificuldades, com tendência a sofrer com intempéries climáticas como estiagem, geada e queda de granizo. A safra foi encerrada no dia 21 de abril, com um atraso de 3 semanas em relação à safra anterior. Abril foi mais um mês com chuvas acima da média histórica. As condições das lavouras neste momento registravam cerca de 94,7% das lavouras em boas condições e 5,3% em condições regulares. Deste modo seguiu o desenvolvimento da cultura nos meses de maior seca no estado: maio, junho e julho. Maio manteve as condições das lavouras semelhantes às do mês de abril. Esse mês registrou volumes entre 80-140 mm, o que representou 75-125% acima da climatologia.

Em junho, as condições das lavouras reduziram para 91,6% das lavouras em boas condições, 7,1% em condições regulares e 1,3% ruins. Esse mês foi marcado pelo início da operação de colheita no estado, no dia 23 de junho. Quando comparado ao ciclo anterior, a operação estava atrasada cerca de 2,1 pontos percentuais. As chuvas ficaram acima da média histórica no mês de junho de 2023, houve acumulados significativos variando entre 80-140 mm nas regiões central e leste do estado.



## Registro mensal da safra

Em julho, as condições das lavouras permaneceram as mesmas do mês passado. A colheita registrou 16,2%, um atraso de 10 pontos percentuais em relação ao mesmo período da safra passada. Quanto ao clima, na região extremo sul do estado ocorreram os maiores acumulados de chuva variando entre 40-50 mm, representando 75-125% acima do que é esperado. No entanto, a maior parte do estado teve chuvas abaixo da média histórica, representando 0-50% abaixo da média climatológica.

Em agosto, a colheita registrou 53,9% da área colhida. As condições das lavouras neste mês diminuíram, com 87,2% consideradas boas, 10,4% regulares e 2,4% ruins. Quanto ao clima, na maior parte do estado, as chuvas ficaram acima da média histórica. No extremo sul, ocorreram os maiores acumulados de chuva, variando entre 80-120 mm, representando 100-125% acima do esperado. Já na região central do estado, as chuvas variaram entre 40-80 mm, e nas regiões leste e oeste do estado, entre 0-40 mm.

Em setembro, a colheita acelerou e atingiu cerca de 94,6% da área colhida. A colheita era prevista para encerrar neste mês. A tendência era que ela se encerrasse no início de setembro, de acordo com as datas de semeadura. Um dos fatores que contribuíram para o atraso foram a baixa comercialização da soja e os preços baixos oferecidos. Além disso, a cultura do milho resistiu mais tempo à colheita. Também nos meses de agosto e setembro, os vendavais surpreenderam os produtores que estavam atrasados com a colheita, resultando no tombamento de 8 mil hectares.

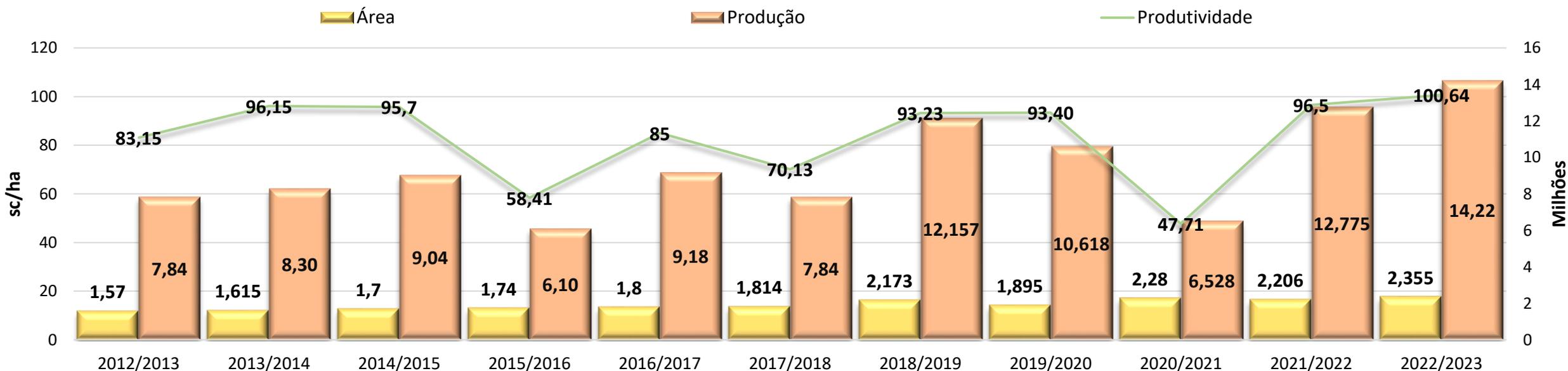
A colheita foi concluída no mês de outubro após 17 semanas. Em comparação com a 2ª safra 2021/2022, houve um acréscimo de 3 semanas.

# Série Histórica de Produção, Área e Produtividade



Conforme os levantamentos do projeto para a safra de inverno 2022/2023, a área de milho atingiu 2,355 milhões de hectares, a produção 14,22 milhões de toneladas e produtividade 100,64 sc/ha. Entre a safra 2012/2013 e a safra 2022/2023 a produção aumentou em 81,3%, a área plantada aumentou 49,8% e a produtividade aumentou em 21,0%, conforme pode ser visualizado no Gráfico 1.

Gráfico 1 - Série histórica de produção, área e produtividade



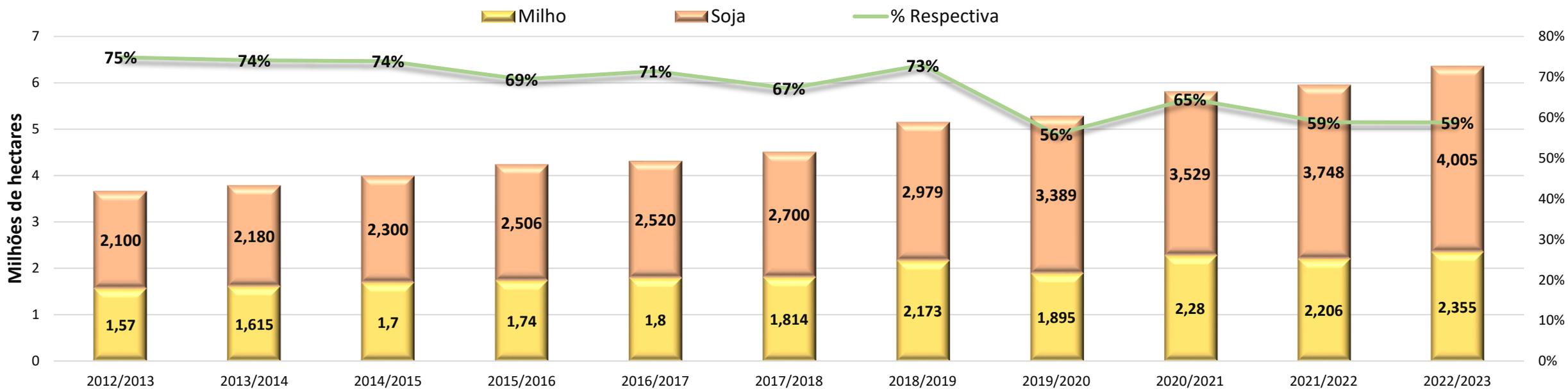
Fonte: SIGA/MS Elaboração: APROSOJA-MS/Sistema Famasul

# Comparação da área de milho com a da soja



De acordo com os dados do projeto, observou-se que, da safra de 2012/2013 até a safra de 2022/2023, a cultura do milho de segunda safra ocupou, em média, 67% da área de soja. No entanto, a partir da safra de 2019/2020, notou-se uma tendência de diminuição da ocupação da área de soja pelo milho. Essa mudança pode ser um reflexo de alterações nas práticas agrícolas, condições climáticas, demanda do mercado, entre outros fatores.

Gráfico 2 - Ocupação da área de soja por milho 2ª safra

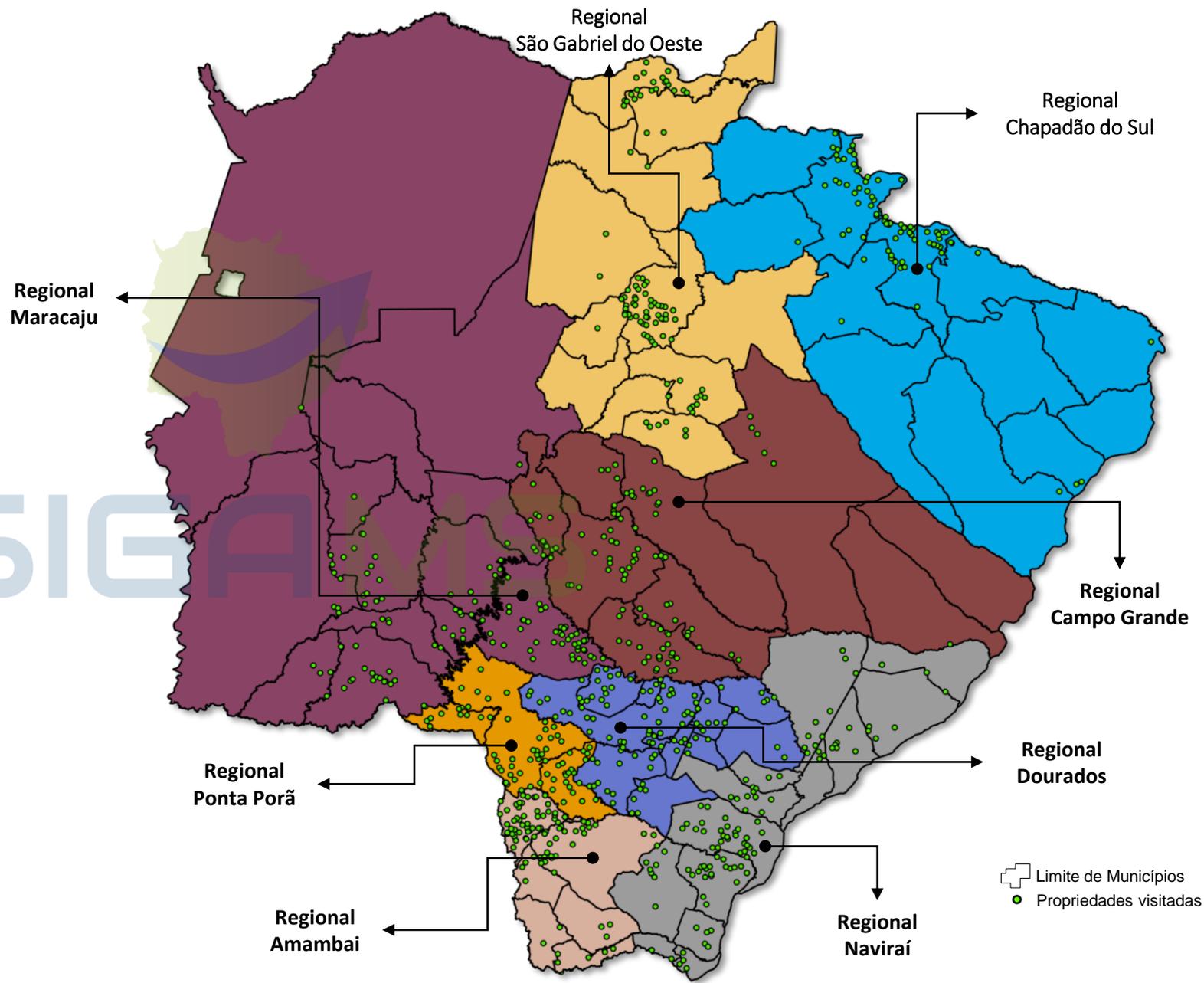


Fonte: SIGA/MS Elaboração: APROSOJA-MS/Sistema Famasul

## Metodologia

Nas visitas a campo, os técnicos (as) que atendem regiões coletam informações diretamente com os produtores ou gerente das propriedades, além de realizar uma análise visual dos aspectos técnicos. As informações coletadas compõem o banco de dados do projeto e ficam relacionadas à sua localização geográfica, obtida através de GPS. As informações desta safra são pertinentes a 771 propriedades e 584 proprietários, totalizando 726.648 hectares visitadas através das etapas de plantio e desenvolvimento. Essas informações são auditadas e disponibilizadas ao público interessado em conhecer a realidade da safra de soja e/ou milho.

Figura 8– Propriedades visitadas no plantio e desenvolvimento da milho

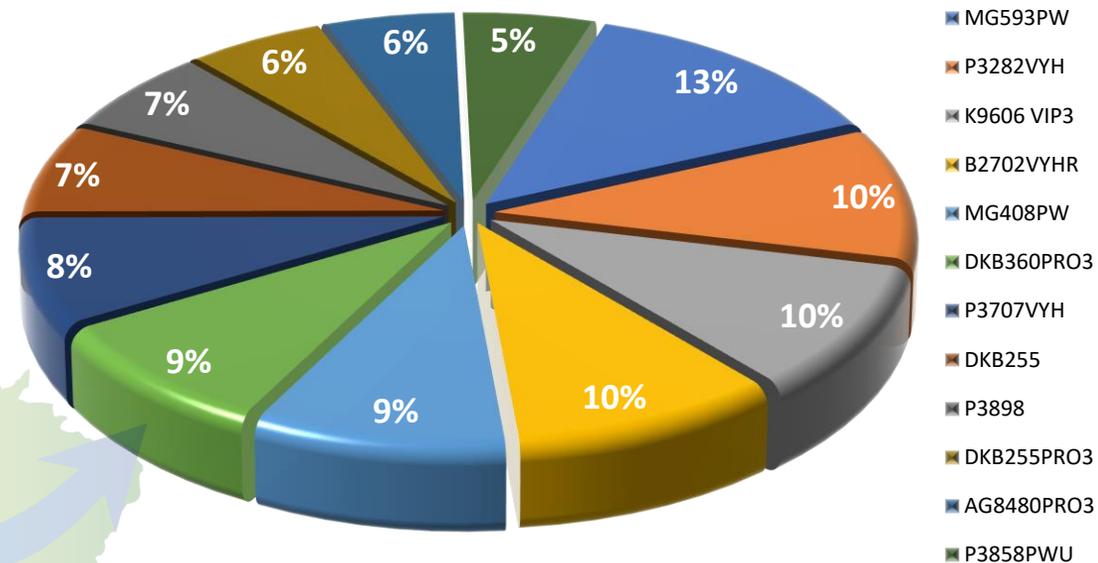


Fonte: SIGA/MS Elaboração: APROSOJA-MS/Sistema Famasul

# Cultivares

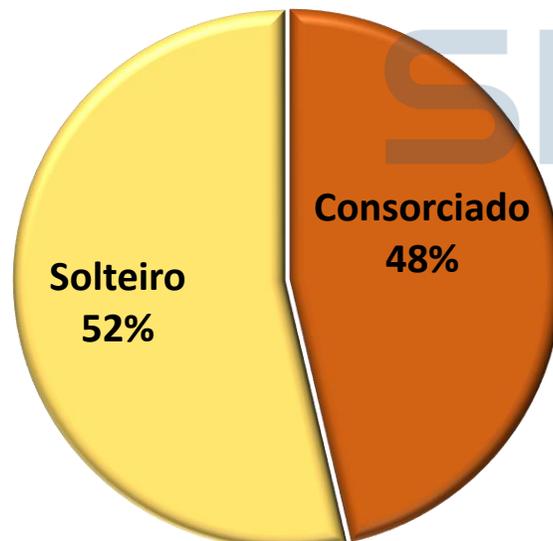
No levantamento de plantio do milho, foi constatada a utilização de 299 cultivares, no universo total de 1.036 cultivares indicadas pelo Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA) através da Portaria nº 314, de 20 de junho de 2023, que aprova o Zoneamento Agrícola de Risco Climático (ZARC) para o estado de Mato Grosso do Sul na 2ª safra 2022/2023. Durante a coleta de informações, foram questionadas as variedades que foram implantadas, o sistema de plantio e as cultivares de refúgio utilizadas em suas lavouras.

Gráfico 03 - Cultivares mais adotadas



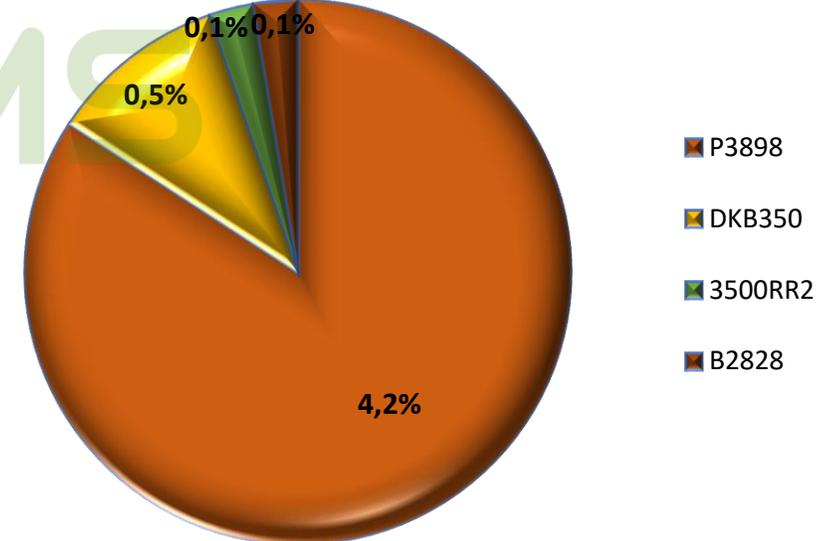
Fonte: SIGA/MS Elaboração: APROSOJA-MS/Sistema Famasul

Gráfico 04 - Sistema mais adotado



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

Gráfico 05 - Cultivares mais adotadas como refúgio



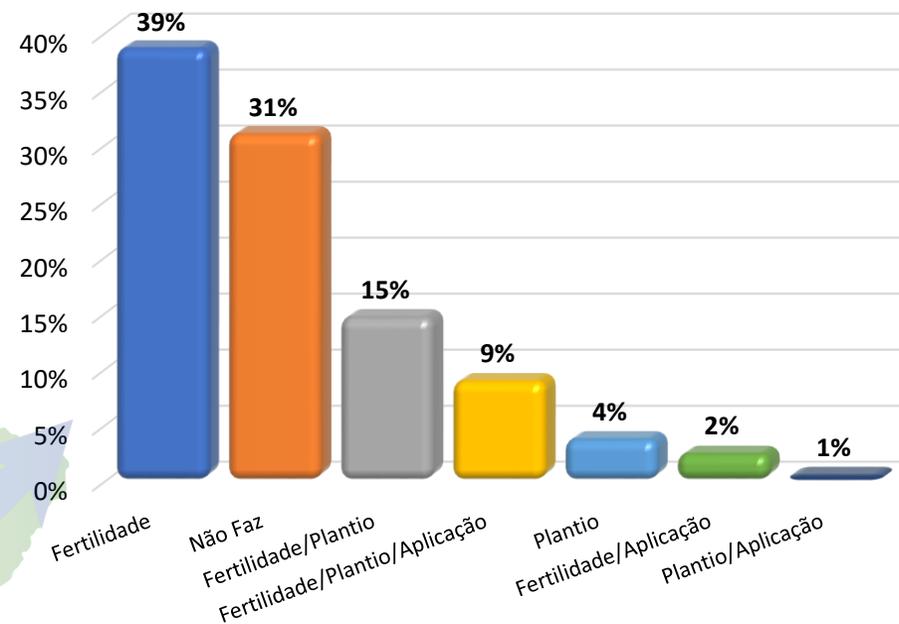
Fonte: SIGA/MS Elaboração: APROSOJA-MS/Sistema Famasul

# Tecnologia no campo

Nas visitas aos produtores foi questionado quanto ao emprego da agricultura de precisão em suas operações. Para aqueles que responderam sim, perguntou-se em qual operação é utilizado. Das 771 propriedades visitadas, 69% relataram que fazem uso, sendo que a maioria a utiliza nas operações de fertilidade (gráfico 5). Já os 31% restantes não empregaram essa técnica em seus trabalhos

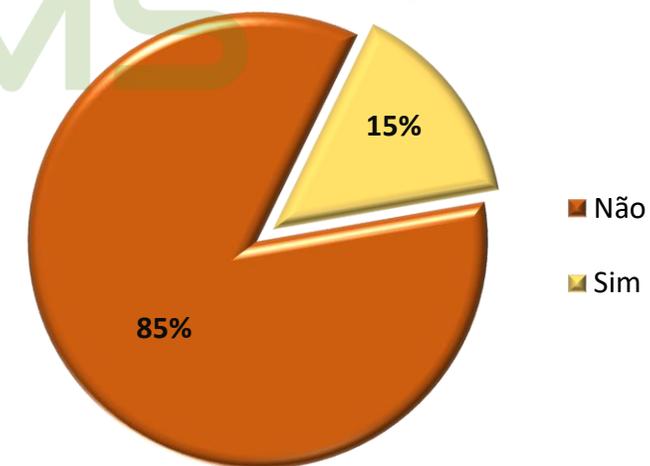
Também foi questionado quanto ao uso de softwares na propriedade. 85% de 496 produtores responderam que não utilizam essa ferramenta (gráfico 6). Atualmente a tecnologia embarcada nos softwares se tornou uma forte aliada ao trabalho do campo, atualmente atua em todas operações, como no planejamento, gestão, clima, acompanhamento das ações da propriedade, além de ajudar na tomada de decisão. Onde a informação correta e técnica melhora o sistema de produção.

### Gráfico 06 - Agricultura de Precisão



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

### Gráfico 07 - Uso de software na gestão da lavoura



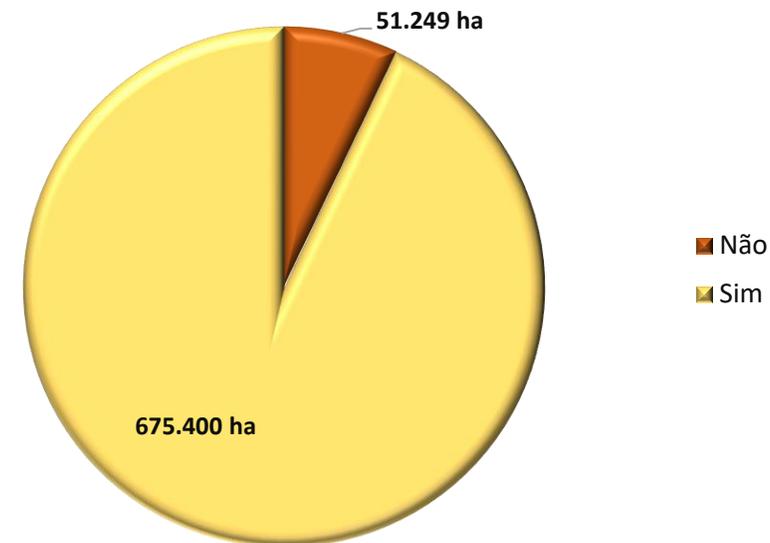
Fonte: SIGA/MS Elaboração: APROSOJA-MS/Sistema Famasul

# Práticas Sustentáveis

Durante as visitas aos produtores, questionamos se suas propriedades realizavam o manejo integrado de pragas. Dos que responderam afirmativamente, 93% afirmaram adotar essa prática. Este método é fundamental para o desenvolvimento da cadeia produtiva, pois permite a redução do uso de defensivos agrícolas por meio do monitoramento da população de infestantes. Os 7% restantes mencionaram que não adotaram tal prática.

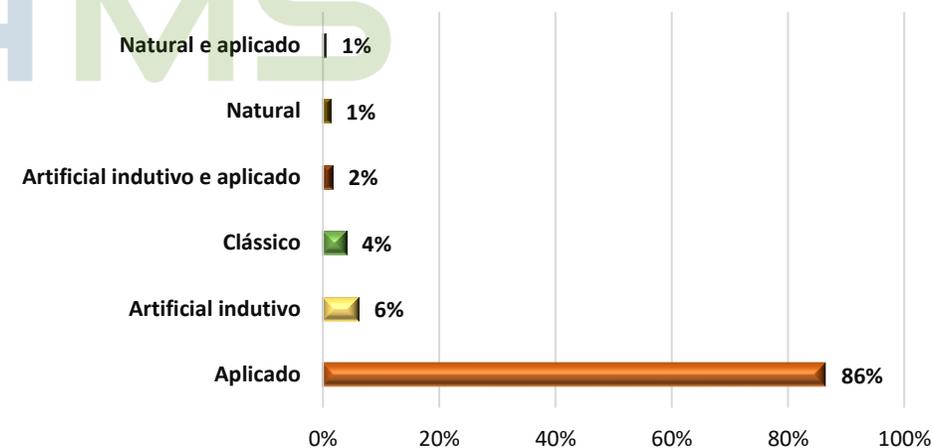
A respeito do uso de agentes biológicos para o controle de pragas, cerca de 64% das propriedades adotam essa abordagem, o que representa 508 propriedades. Por outro lado, 263 propriedades (36%) não utilizam esse método. Das que o adotam, 88% o fazem em toda a área cultivada, enquanto 12% o utilizam parcialmente.

Gráfico 08 - Área levantada de manejo integrado de pragas



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

Gráfico 09 – Tipos de controle utilizados com biológico



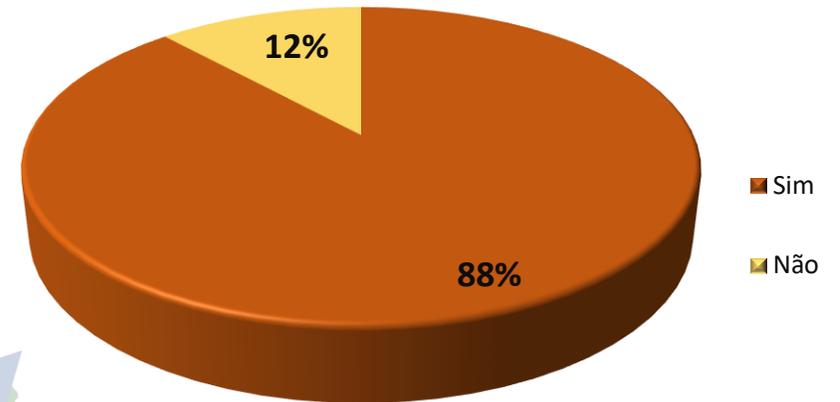
Fonte: SIGA/MS Elaboração: APROSOJA-MS/Sistema Famasul

# Custo de Produção

Durante as visitas, questionamos os produtores se eles realizavam o custo de produção de suas propriedades. Dos entrevistados, 88% afirmaram que sim. Estas propriedades têm uma média de 970 hectares. Dos que afirmaram que não realizam o custo e tem interesse de realizar o custo é 34%. As propriedades deste último grupo têm uma média de 320 hectares.

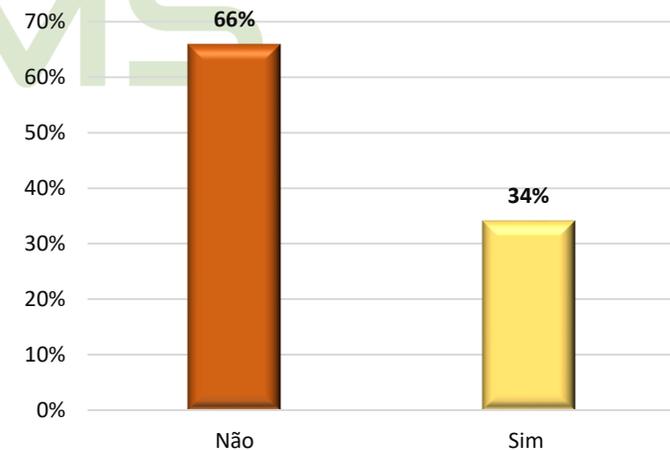
Por outro lado, 12% dos produtores indicaram que não calcularam o custo de produção. As propriedades destes produtores têm uma média de 768 hectares. Dentre eles, 66% disseram que não têm interesse em começar a calcular o custo. Estas propriedades têm uma média de 977 hectares.

Gráfico 10 - Realiza custo de produção



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

Gráfico 11 – Interesse em realizar



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

# Metodologia de Avaliação das Incidências

Durante as visitas de desenvolvimento fenológico vegetativo e reprodutivo aos produtores, os técnicos de campo da APROSOJA-MS analisam os diversos aspectos técnicos da lavoura, procurando estabelecer o nível de incidência na propriedade, categorizado tanto pelo histórico do produtor ou pela classificação manual quando há ausência de informações.

Na classificação manual para plantas daninhas, a quantidade média de plantas daninhas por metro é categorizada em cada nível de incidência. Por exemplo, para a planta daninha ser classificada como “baixa”, deve apresentar 1 planta por metro; “médio”, 3 plantas por metro; “alto”, maior que 4 plantas por metro; e “ausente de infestação”, 0 plantas por metro.

Em pragas, a quantidade de plantas danificadas por metro ou população de pragas infestantes é categorizada para cada nível de incidência. Por exemplo, para a praga ser classificada como “baixa”, deve apresentar de 1 a 3 plantas danificadas por metro ou “insetos” por pano de batida; “médio”, de 4 a 6 plantas danificadas por metro ou “insetos” por pano de batida; “alto”, maior que 7 plantas danificadas ou “insetos” por metro ou “insetos” por pano de batida; e “ausente de infestação”, 0 plantas danificadas e insetos.

Já em doenças, a quantidade de plantas de soja danificadas por metro é categorizada em cada nível de incidência. Por exemplo, para a doença ser classificada como “baixa”, deve apresentar de 1 a 3 plantas danificadas por metro; “médio”, de 4 a 6 plantas danificadas por metro; “alto”, maior que 7 plantas danificadas por metro; e “ausente de infestação”, 0 planta danificada por metro. A doença é identificada pelos seus sintomas, como pústulas, clorose, necrose, mela, lesões, dentre outras.

A APROSOJA-MS entende que a informação repassada pelo produtor é algo que não deve ser descartado, pois ele é responsável por conviver com todas as adversidades na propriedade.

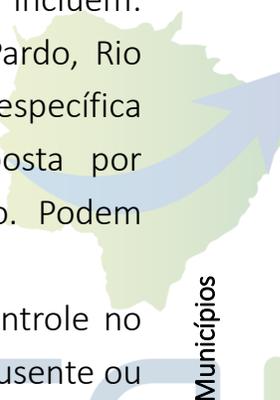
# Incidências de plantas daninhas

## Buva (*Conyza* spp.)

Em MS, a buva (*Conyza* spp.) é uma das principais invasoras dos cultivos de soja e milho. É uma planta considerada resistente para alguns princípios ativos disponíveis no mercado nacional (VARGAS et. al., 2016)

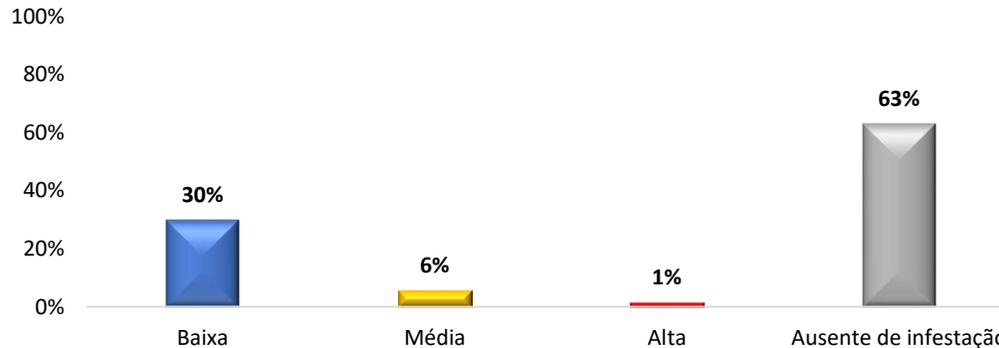
Os municípios com maior presença desse invasor incluem: Campo Grande, Nova Alvorada do Sul, Ribas do Rio Pardo, Rio Brillhante e Sidrolândia. Observe que uma incidência específica ocorre na região central do estado, que é composta por produtores com um nível tecnológico mais avançado. Podem ocorrer uma diminuição significativa na próxima safra.

No geral, pode-se considerar a infestação em controle no estado. Em muitas propriedades a planta daninha está ausente ou com baixa incidência.

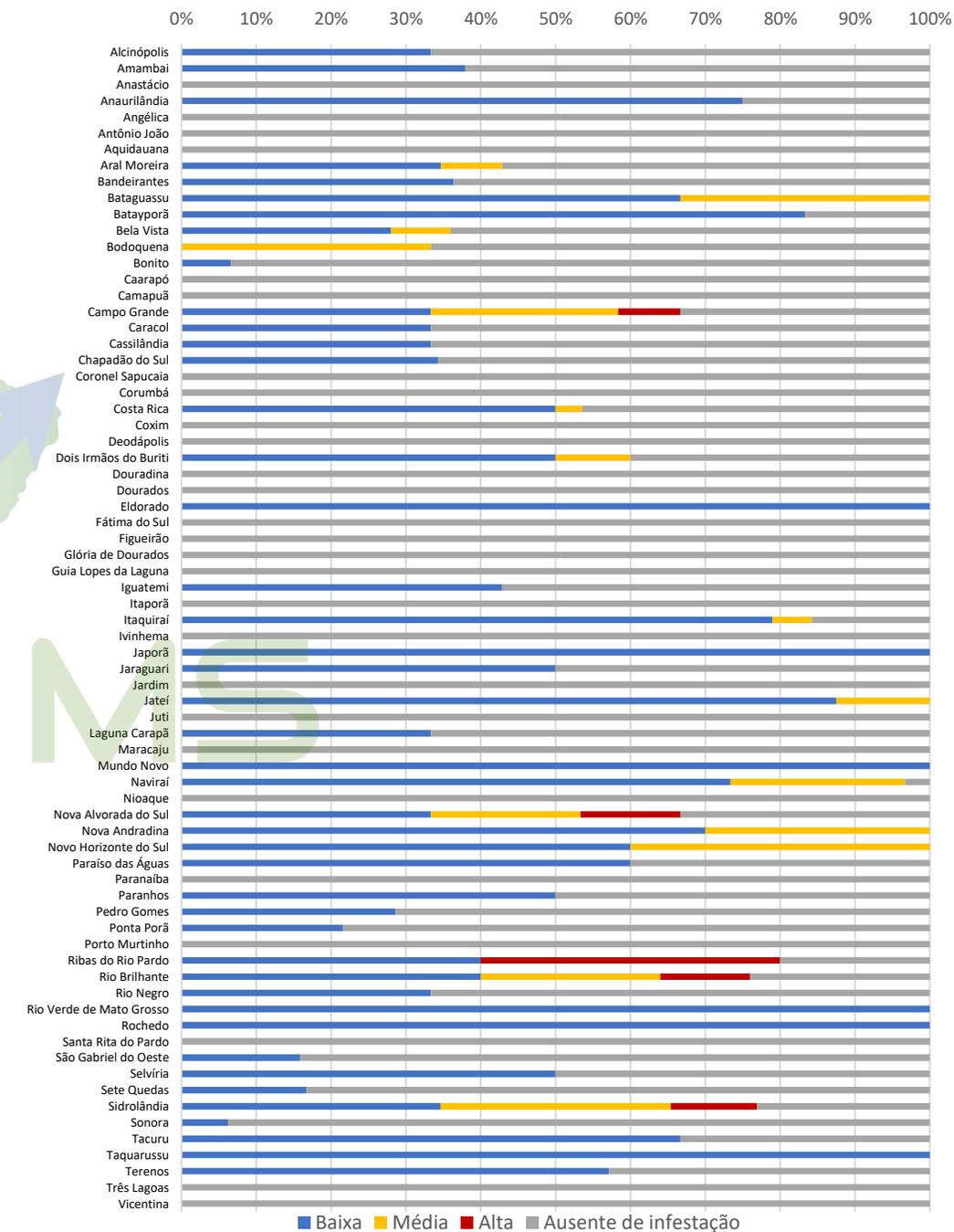


Municípios

Gráfico 12 – Incidência de buva no estado



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



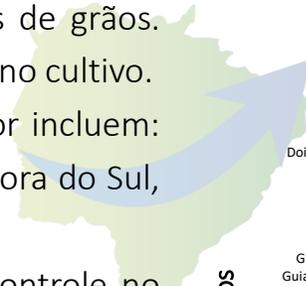
# Incidências de plantas daninhas

## Trapoeiraba (*Commelina* spp.)

A trapoeiraba (*Commelina* spp.) é uma das principais invasoras dos cultivos de soja e milho em MS, uma planta que possui preferência em solos argilosos, férteis, úmidos e sombreados. Causam impedimentos na colheita mecânica e hospedeira insetos que causam prejuízos nas culturas de grãos. Porém a planta daninha é considerada de fácil controle no cultivo.

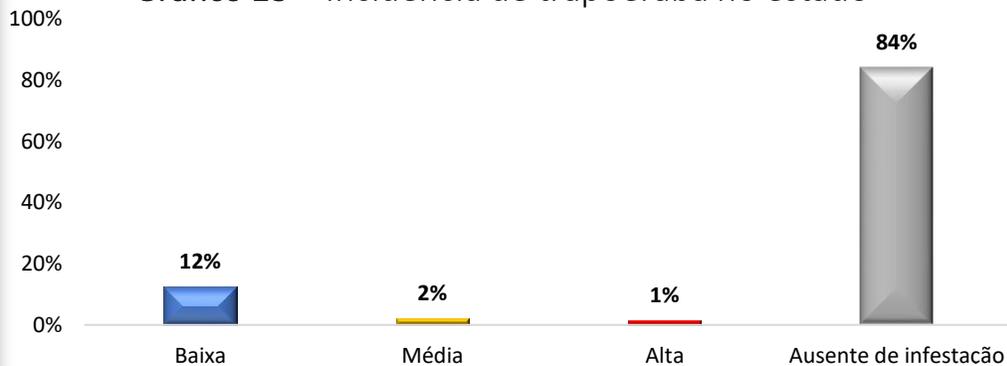
Os municípios com maior presença desse invasor incluem: Bonito, Campo Grande, Dois Irmãos do Buriti, Nova Alvorada do Sul, Rio Brillhante, Sete Quedas e Sidrolândia.

No geral, pode-se considerar a infestação em controle no estado. Em muitas propriedades a planta daninha está ausente ou com baixa incidência.

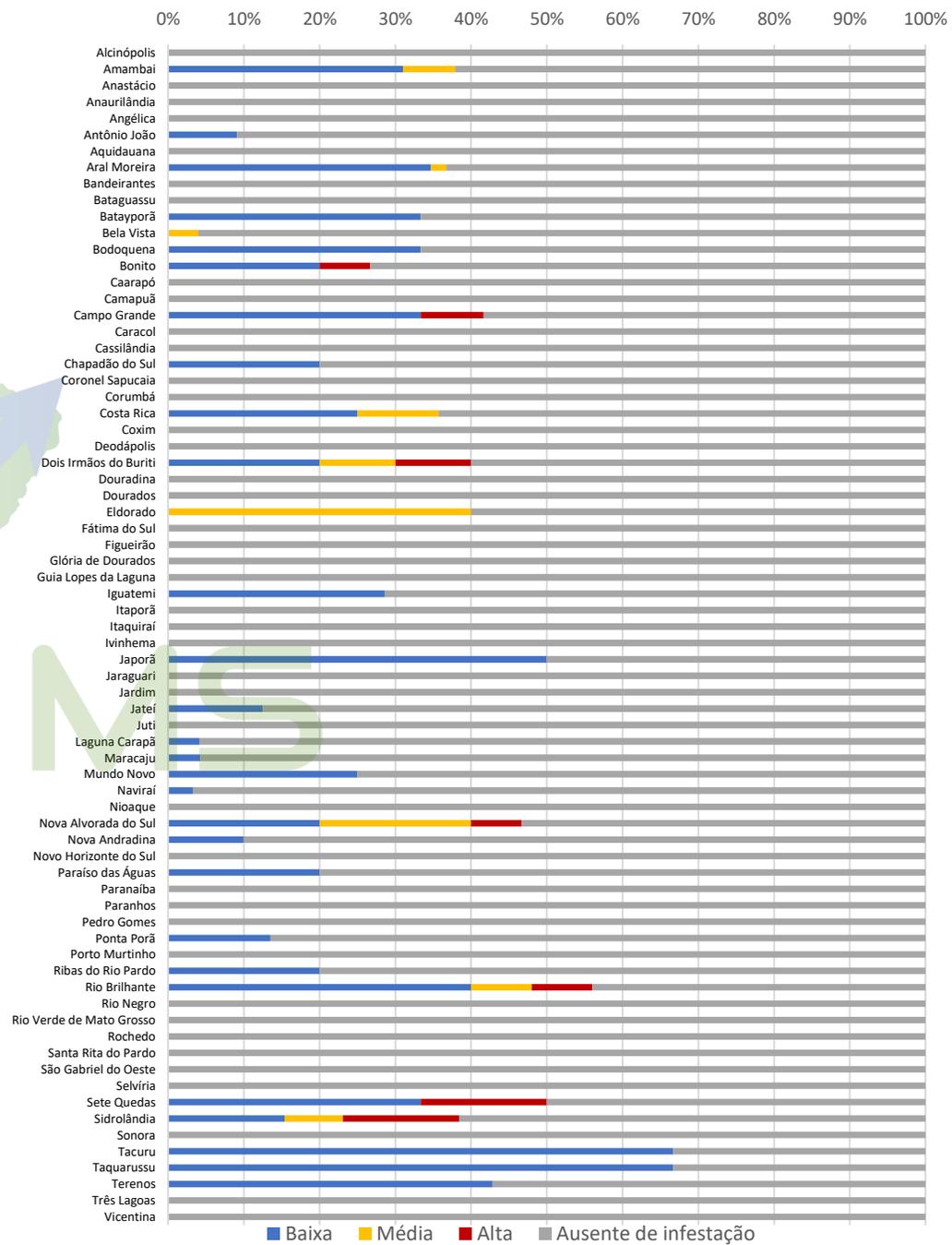


SIGA MS Municípios

Gráfico 13 – Incidência de trapoeiraba no estado



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



# Incidências de plantas daninhas

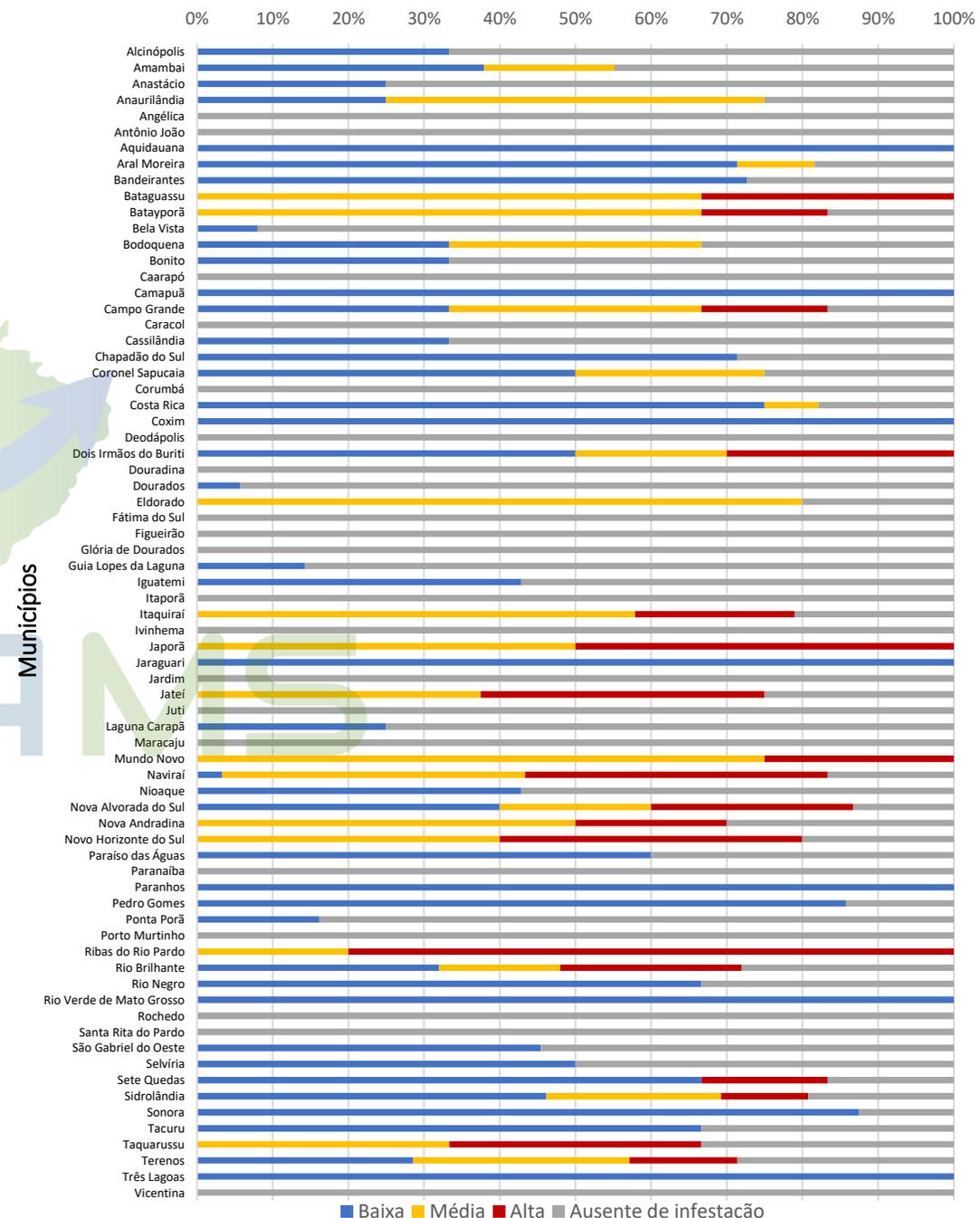
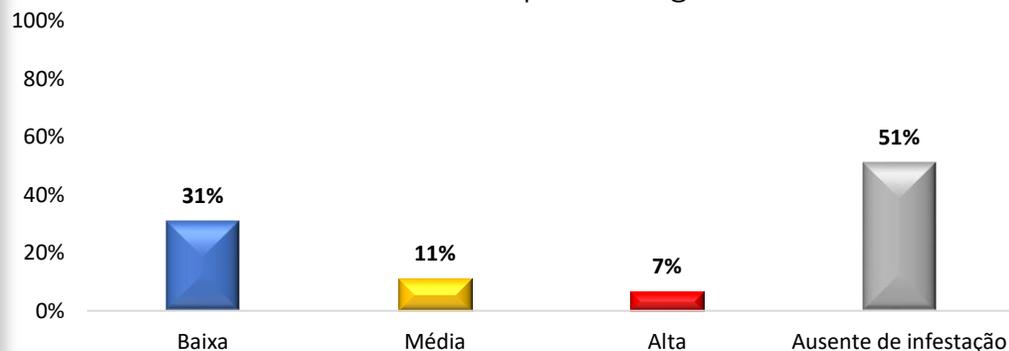
## Capim Amargoso (*Digitaria insularis*)

O capim amargoso (*Digitaria insularis*) é a principal invasora dos cultivos de soja e milho em MS. É uma planta considerada resistente para alguns princípios ativos. O custo total com o controle no Brasil é de aproximadamente 1,4 a 2,0 milhões de reais ao ano, demandando uma atenção redobrada do produtor no cultivo (ADEGAS et al., 2017).

Os municípios que apresentaram incidência alta foram: Bataguassu, Batayporã, Campo Grande, Dois Irmãos do Buriti, Itaquiraí, Japorã, Jateí, Mundo Novo, Naviraí, Nova Alvorada do Sul, Nova Andradina, Novo Horizonte do Sul, Ribas do Rio Pardo, Rio Brilhante, Sete Quedas, Sidrolândia, Taquarussu e Terenos.

A infestação pode ser considerada sob controle, porém demanda atenção e monitoramento.

Gráfico 14 – Incidência de capim amargoso no estado



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

# Incidências de plantas daninhas

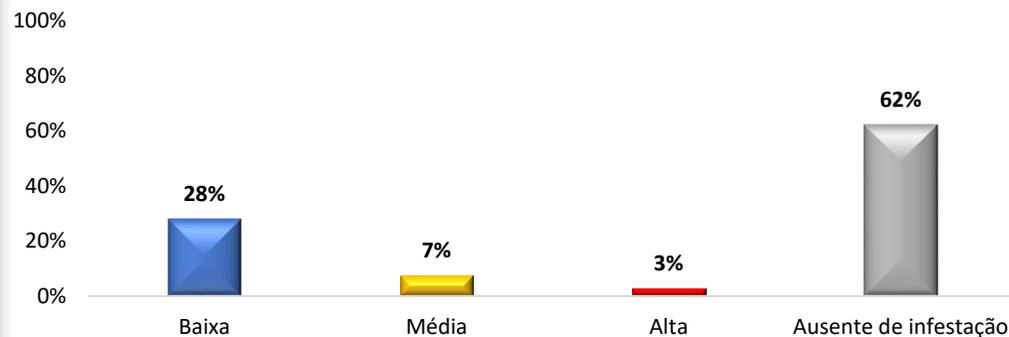
## Capim Pé de Galinha (*Eleusine indica*)

O capim pé de galinha (*Eleusine indica*) é uma invasora nos cultivos de soja e milho, a planta daninha é considerada de fácil controle, no entanto se desenvolve bem em qualquer tipo de solo e possui grande produção de sementes que germina em qualquer época do ano.

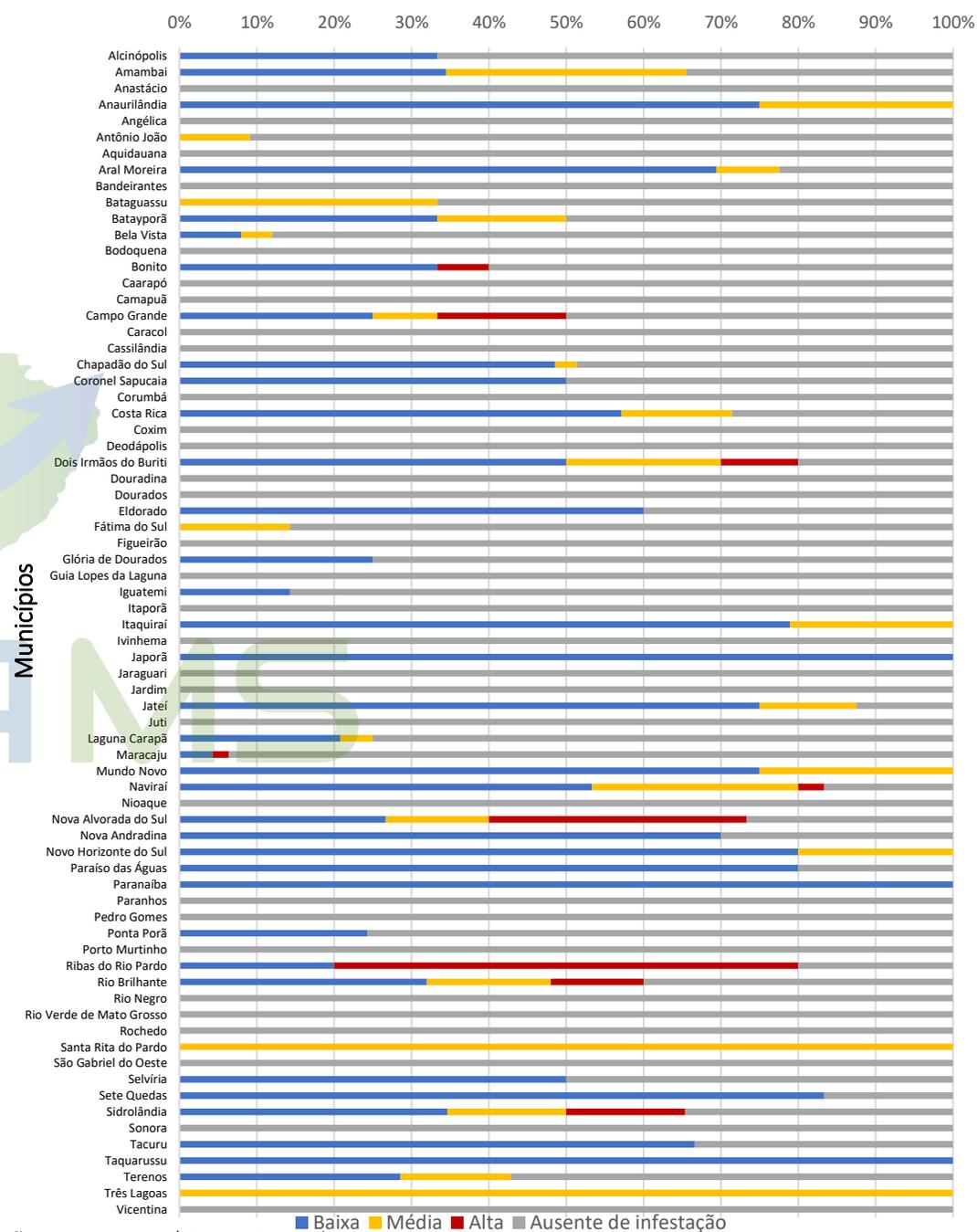
A cada safra, sua incidência tem aumentado. Comparativamente à safra anterior, houve um aumento de 17% na incidência baixa, 6% na média e 3% na alta. Municípios como Bonito, Campo Grande, Dois Irmãos do Buriti, Maracaju, Naviraí, Nova Alvorada do Sul, Ribas do Rio Pardo, Rio Brillante e Sidrolândia relataram alta incidência dessa invasora.

No contexto geral do estado, pode-se afirmar que a infestação está sob controle. Em muitas propriedades, a planta daninha encontra-se ausente ou com baixa incidência.

Gráfico 15 – Incidência de capim pé de galinha no estado



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



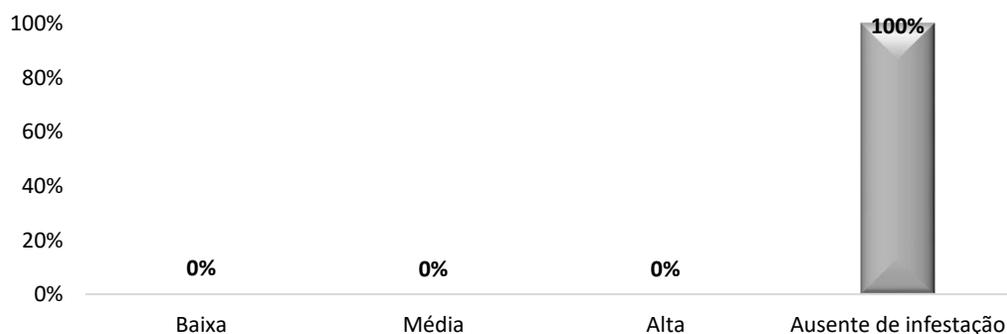
# Incidências de plantas daninhas

## Caruru Gigante (*Amaranthus palmeri*)

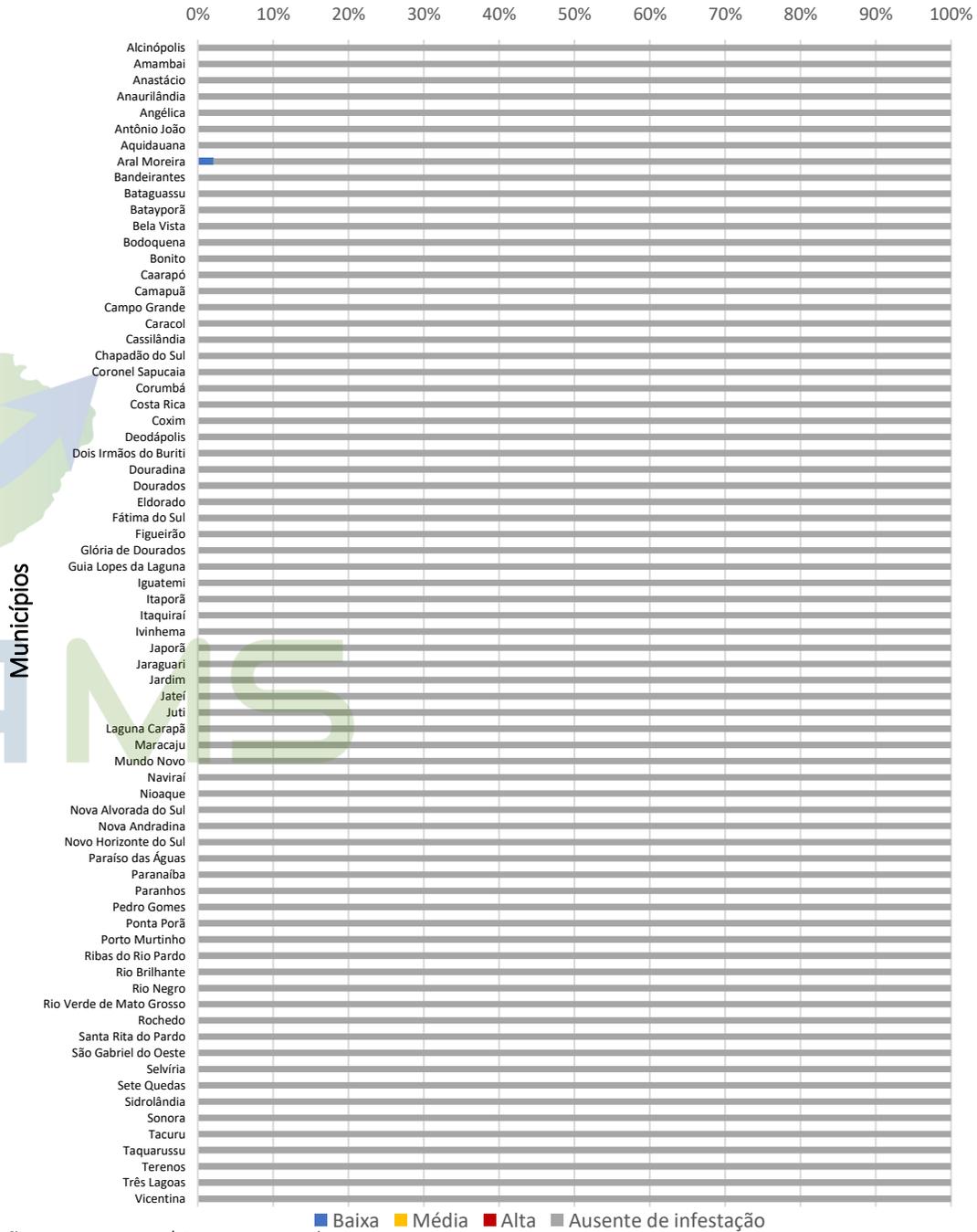
O Caruru Gigante (*Amaranthus palmeri*) é uma planta invasora que afeta cultivos como soja, milho e algodão no Brasil. Ela compete intensamente por recursos e pode reduzir significativamente o rendimento das culturas, causando perdas na produção. O controle é desafiador, devido à resistência aos herbicidas, tornando necessária a adoção de práticas culturais e métodos mecânicos. A planta se adapta a vários tipos de solo, mas tende a prosperar em solos bem drenados. O manejo integrado de ervas daninhas é essencial para lidar com essa ameaça em diferentes regiões e culturas.

Na safra atual, apenas uma propriedade visitada apresentou incidência baixa dessa erva daninha. Em termos gerais, é possível afirmar que a infestação está sob controle no estado. Em muitas propriedades, a presença do Caruru Gigante é inexistente.

Gráfico 16 – Incidência de caruru gigante no estado



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



# Atenção Produtores

Durante esta safra, identificamos a presença marcante do *Sorghum Halepense*, popularmente reconhecido como sorgo de alepo, capim-massambará, capim-argentino e vassourinha. Até então, sua incidência não era monitorada, visto que era considerada uma praga de menor relevância. Contudo, tornou-se um desafio significativo para os produtores.

No estado, essa planta tem sua predominância em zonas de consórcio entre gramíneas e espécies do gênero *Brachiaria*. A maior concentração ocorre no cone sul do estado, englobando municípios como Anaurilândia, Angélica, Batayporã, entre outros.

Um ponto de atenção que surgiu foi a detecção de sementes desta planta invasora misturadas com grãos de milho. No contexto brasileiro, o sorgo de alepo é categorizado como uma planta exótica invasora. Já para a China, que é o segundo maior importador de milho do Brasil, essa planta é vista como uma "praga quarentenária". A consequência direta disso é que qualquer carregamento de milho destinado à exportação, ao apresentar sementes desse invasor, é imediatamente rejeitado. Isso leva a um crescimento da oferta interna de milho e, simultaneamente, à queda de seu preço, influenciando qualidades na dinâmica de exportação de grãos.

# Incidências de pragas

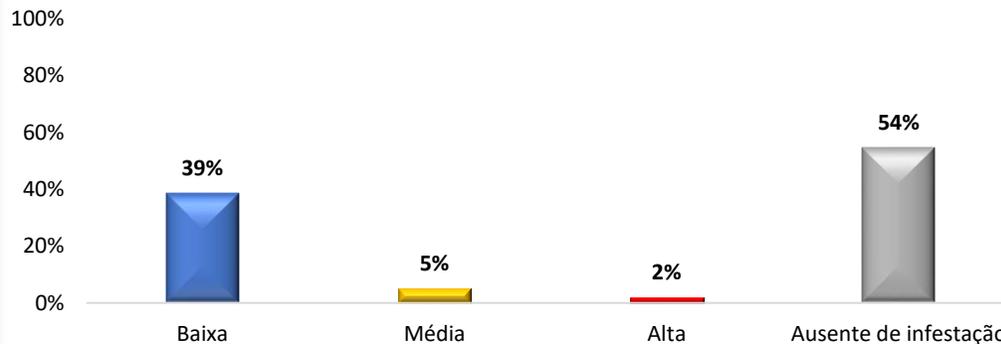
## Percevejo Marrom (*Euschistus heros*)

O percevejo marrom (*Euschistus heros*) é uma das principais pragas nos cultivos de soja e milho em MS. Um dos fatores que contribuem para o aumento população dessa espécie é a flutuação populacional em sucessão soja - milho (vice-versa), assim a praga continua refazendo seu ciclo em condições favoráveis (SISMEIRO et. al., 2013).

Os municípios que apresentaram incidência alta foram: Bodoquena, Costa Rica, Dois Irmãos do Buriti, Nova Alvorada do Sul, Paraíso das Águas, Rio Brillhante, Santa Rita do Pardo e Sidrolândia.

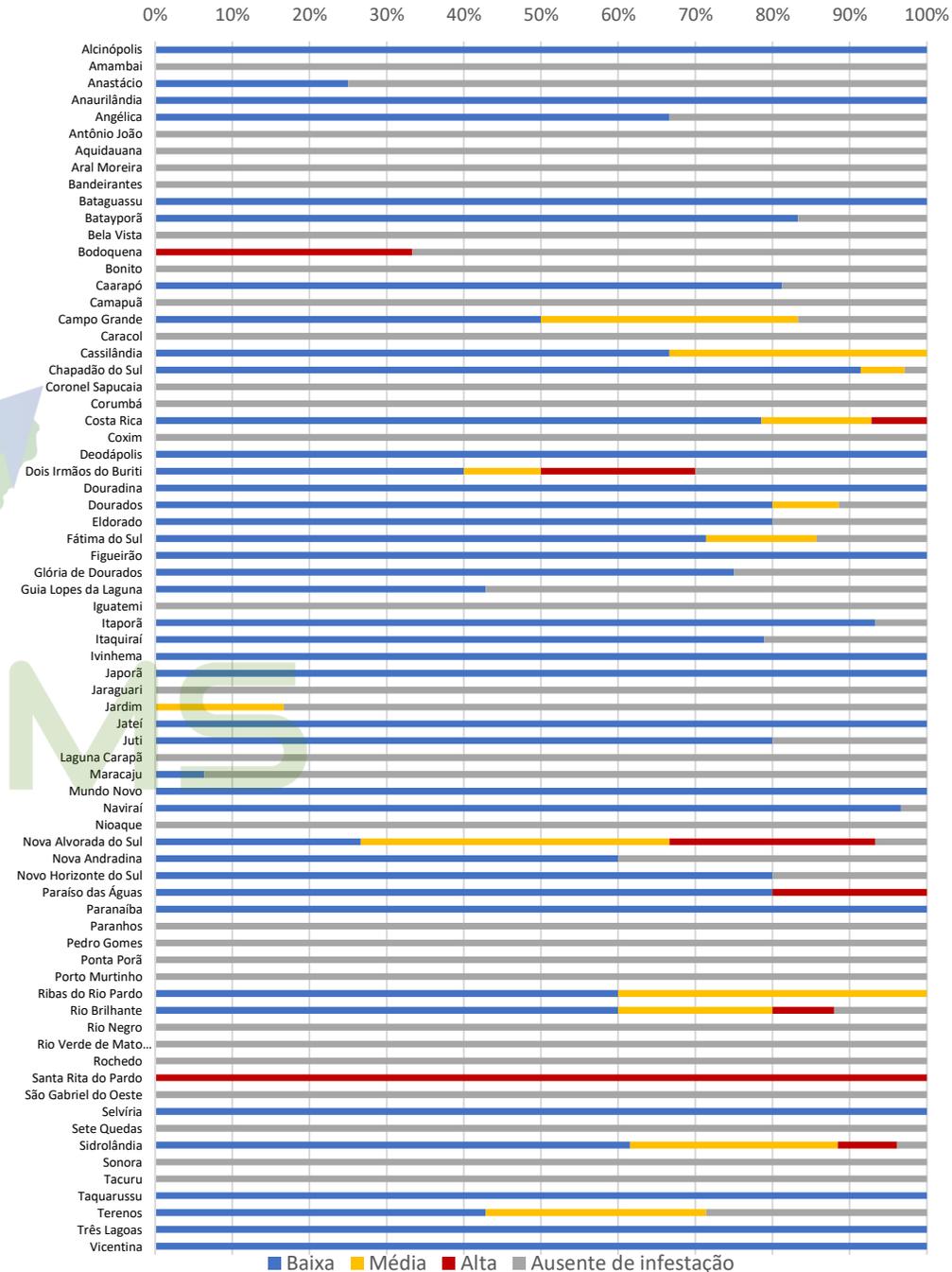
A população do percevejo marrom pode ser considerada sob controle, porém demanda atenção e monitoramento.

Gráfico 17 – Incidência de percevejo marrom no estado



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

Municípios



# Incidências de pragas

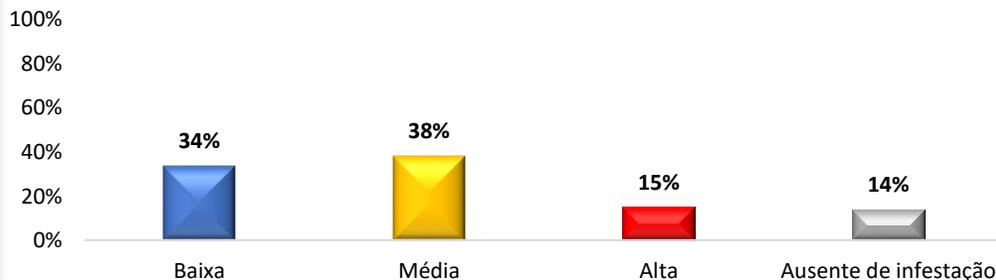
## Percevejo Barriga Verde (*Dichelops spp.*)

O percevejo barriga verde (*Dichelops melacanthus*) é a principal praga nos cultivos de soja e milho. Os mesmos fatores que contribuem para o aumento da população do percevejo marrom também contribui para o percevejo barriga verde.

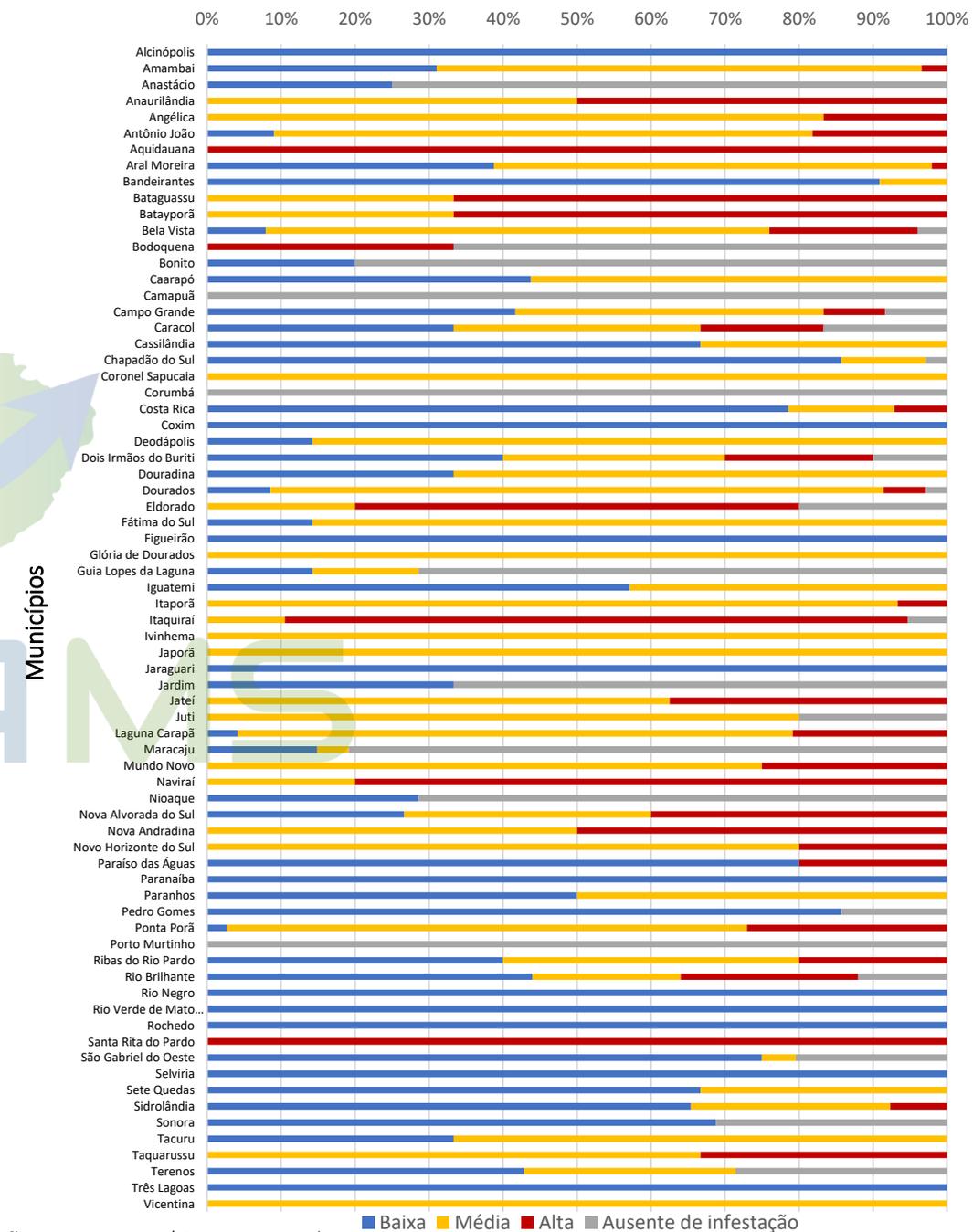
Os municípios que apresentaram incidência alta foram: Amambaí, Anaurilândia, Angélica, Antônio João, Aquidauana, Aral Moreira, Bataguassu, Batayporã, Bela Vista, Bodoquena, Campo Grande, Caracol, Costa Rica, Dois Irmãos do Buriti, Dourados, Eldorado, Fátima do Sul, Iguatemi, Itaporã, Itaquiraí, Ivinhema, Jateí, Laguna Carapã, Mundo Novo, Naviraí, Nova Alvorada do Sul, Nova Andradina, Novo Horizonte do Sul, Paraíso das Águas, Ponta Porã, Ribas do Rio Pardo, Rio Brilhante, Santa Rita do Pardo, Sidrolândia e Taquarussu.

A incidência é considerada alta para a cultura do milho no estado. A praga demanda atenção de todos os setores da cadeia.

Gráfico 18 – Incidência de percevejo barriga verde no estado



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



# Incidências de pragas

## Lagarta do Cartucho (*Spodoptera frugiperda*)

A lagarta do cartucho (*Spodoptera* spp.) é uma das principais pragas no cultivo do milho sendo distribuídas em 3 espécies frugiperda, eridania e cosmíodes, além de atacar o cartucho também causa desfolha. Uma praga de difícil controle, mesmo com inserção de cultivares tolerantes a algumas dessas espécies. Apenas o município de Costa Rica apresentou alta incidência.

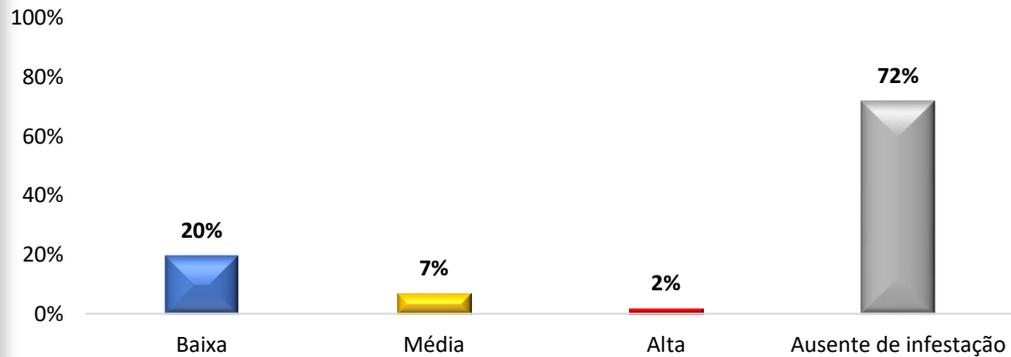
Os municípios que apresentaram incidência alta foram: Bela Vista, Caracol, Chapadão do Sul, Costa Rica e Dois Irmãos do Buriti.

A situação pode ser considerada sob controle no estado até o momento. Muitas propriedades estão ausentes de infestação no momento e outras com baixa incidência.

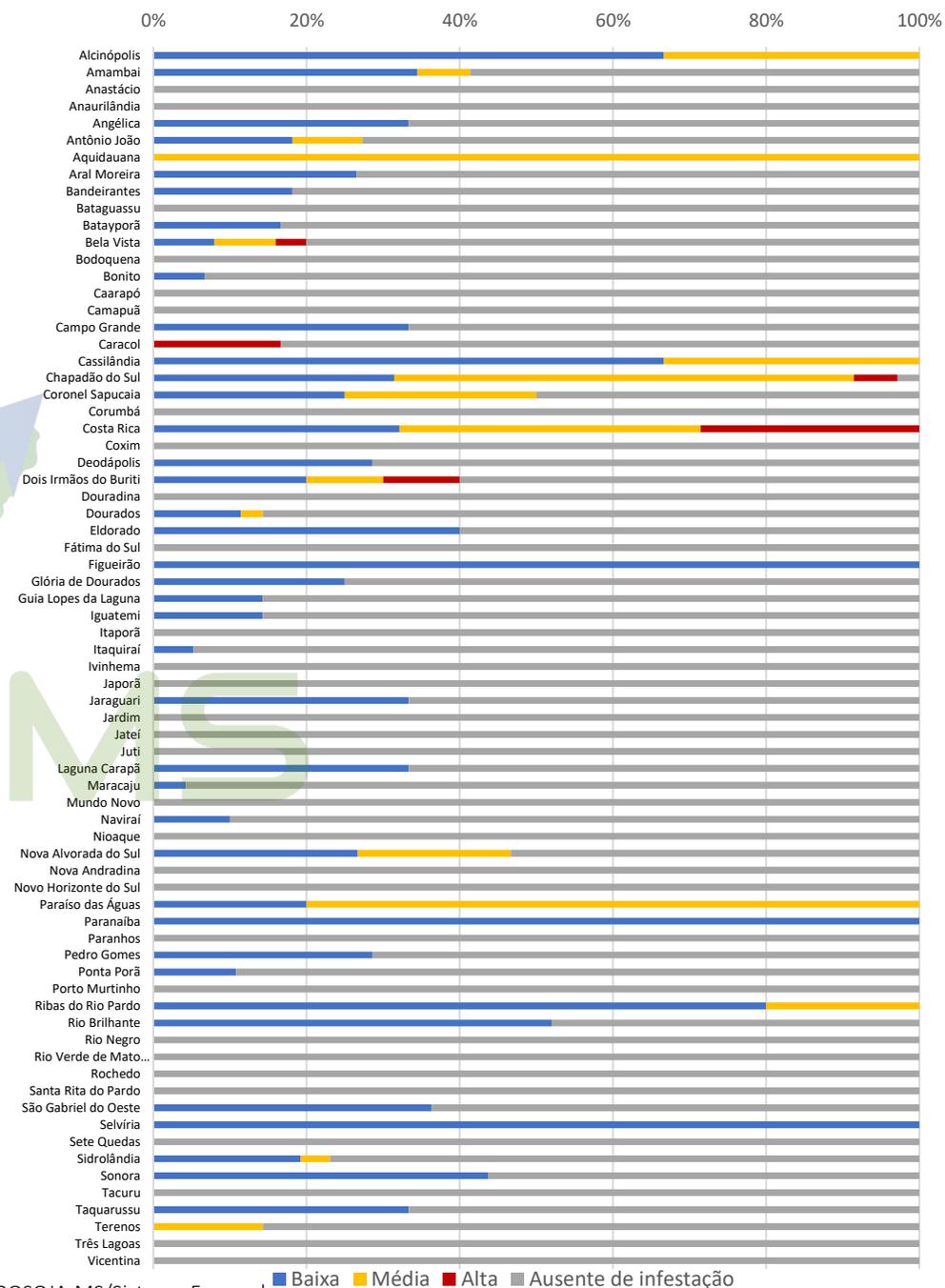
SIGAMA MS

Municípios

Gráfico 19 – Incidência de lagarta do cartucho no estado



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



# Incidências de pragas

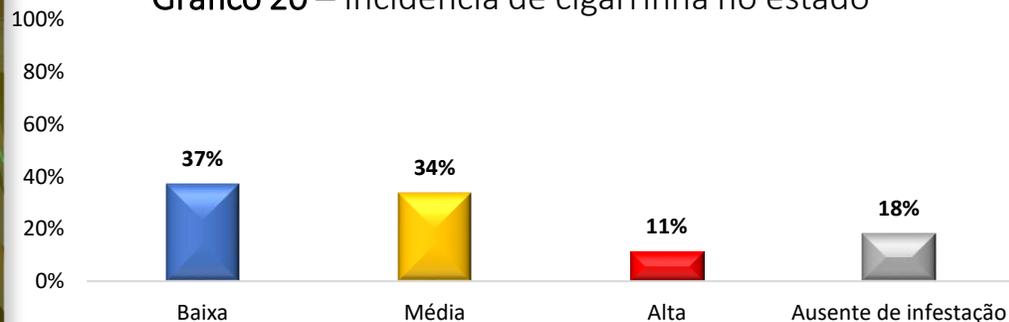
## Cigarrinha (*Dalbulus maidis*)

A cigarrinha (*Dalbulus maidis*) se tornou a principal praga no cultivo de milho em MS. A cigarrinha é uma praga hospedeira que transmite mollicutes (spiroplamas e fitoplasma), causando assim os sintomas de enfezamento do milho (vermelho e pálido). Esta doença pode causar redução de até 70% da produção. Na safra anterior, houve uma alta incidência da praga em 32%, na atual, essa incidência caiu para 11%, o que representa uma redução de 21%. No entanto, tínhamos mais propriedades ausente da infestação.

Os municípios que apresentaram alta presença foram: Anaurilândia, Aral Moreira, Bataguassu, Batayporã, Bela Vista, Bodoquena, Campo Grande, Caracol, Chapadão do Sul, Costa Rica, Dois Irmãos do Buriti, Eldorado, Itaquiraí, Japorã, Jateí, Laguna Carapã, Mundo Novo, Naviraí, Nova Alvorada do Sul, Nova Andradina, Novo Horizonte do Sul, Paraíso das Águas, Paranaíba, Ponta Porã, Ribas do Rio Pardo, Rio Brilhante e Sidrolândia.

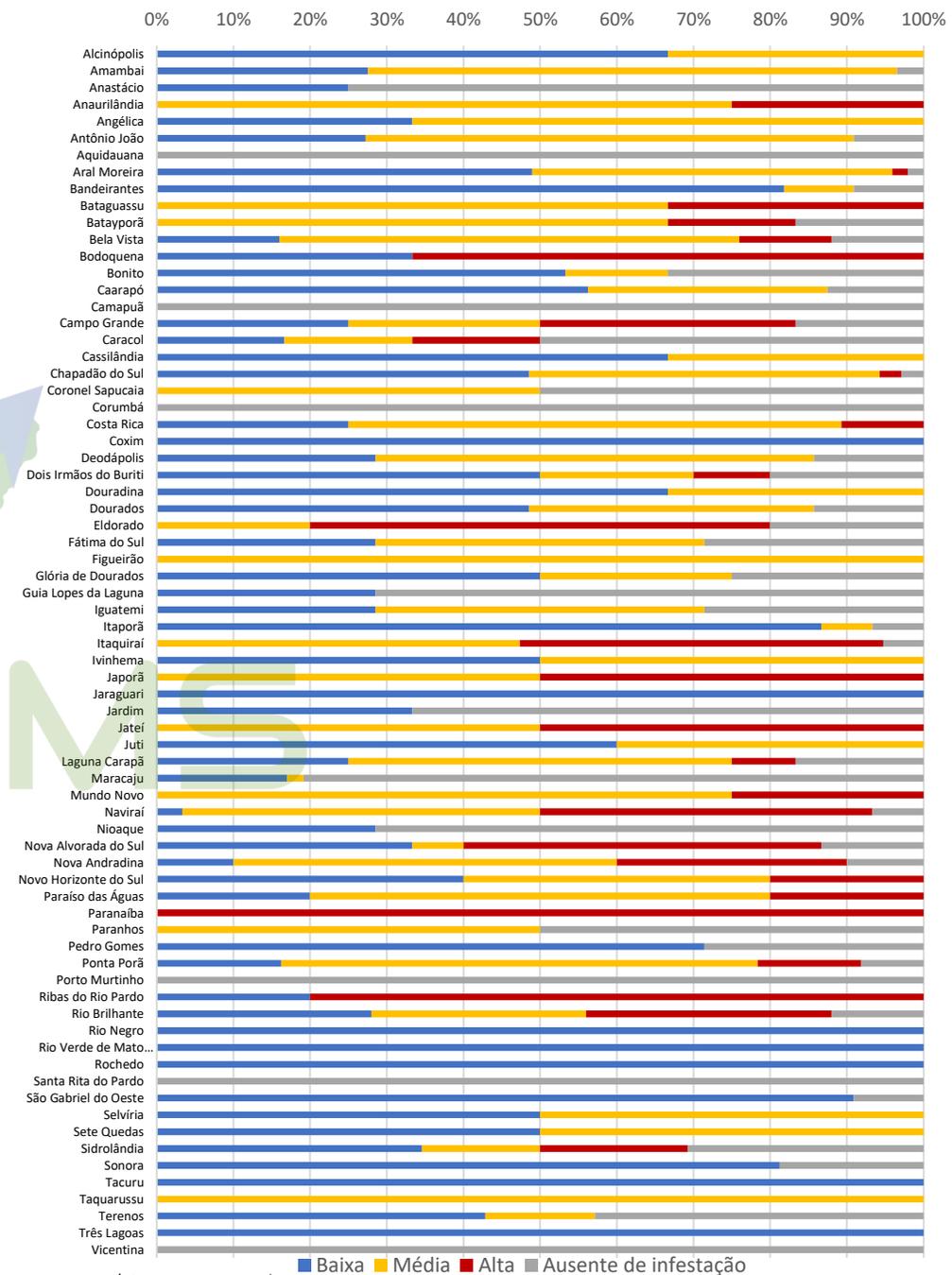
A infestação pode ser considerada sob controle, porém demanda atenção e monitoramento.

Gráfico 20 – Incidência de cigarrinha no estado



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

Municípios



# Incidências de doenças

## Ferrugem Polissora (*Puccinia polysora*)

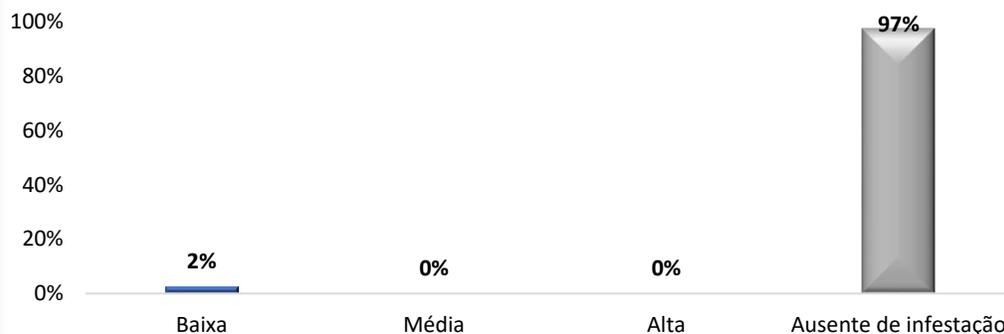
A ferrugem polissora (*Puccinia polysora*) é uma doença da cultura do milho. Para seu controle, é aconselhado realizar a rotação de culturas, realizar o plantio dentro zoneamento agro climático e usar fungicidas no momento certo, no caso do fungicida é a última estratégia que deve ser adotada. Nenhum município apresentou alta incidência.

É considerada sob controle no estado. A maioria das propriedades não têm incidência da doença e outras possuem baixa incidência.

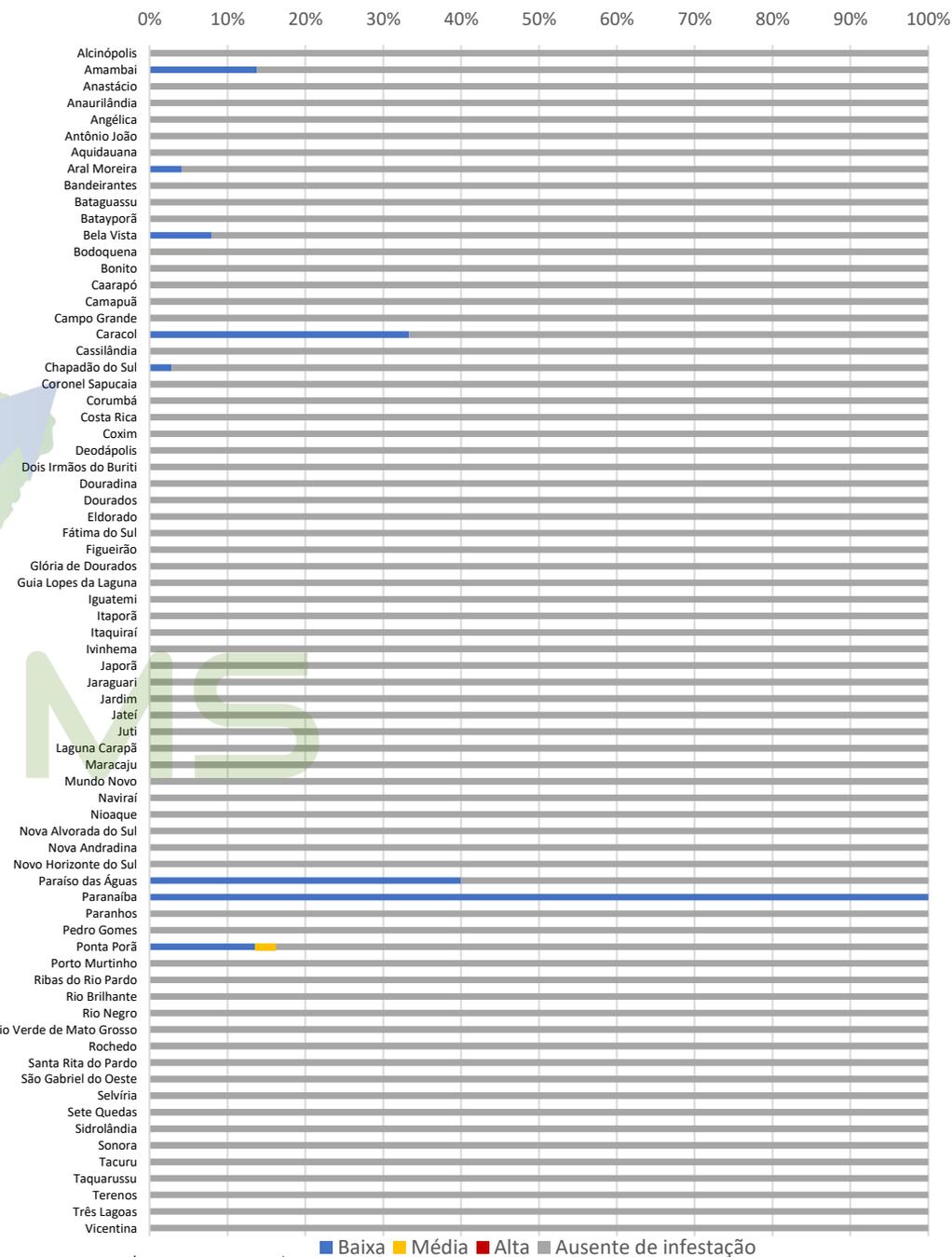


SIGAMIS Municípios

Gráfico 21 – Incidência de ferrugem polissora no estado



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



# Incidências de doenças

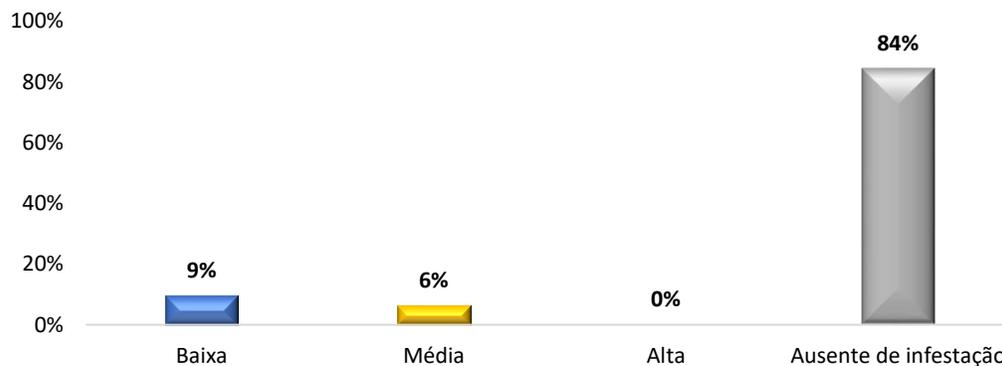
## Mancha Branca (*Phaeospharia maydis*)

A mancha branca (*Phaeospharia maydis*) é uma doença foliar que afeta a cultura milho. Para seu controle, é aconselhado usar variedades resistentes, rotação de culturas e usar fungicidas no momento certo, sendo está a última estratégia a ser adotada. Apenas o município de Costa Rica apresentou alta incidência.

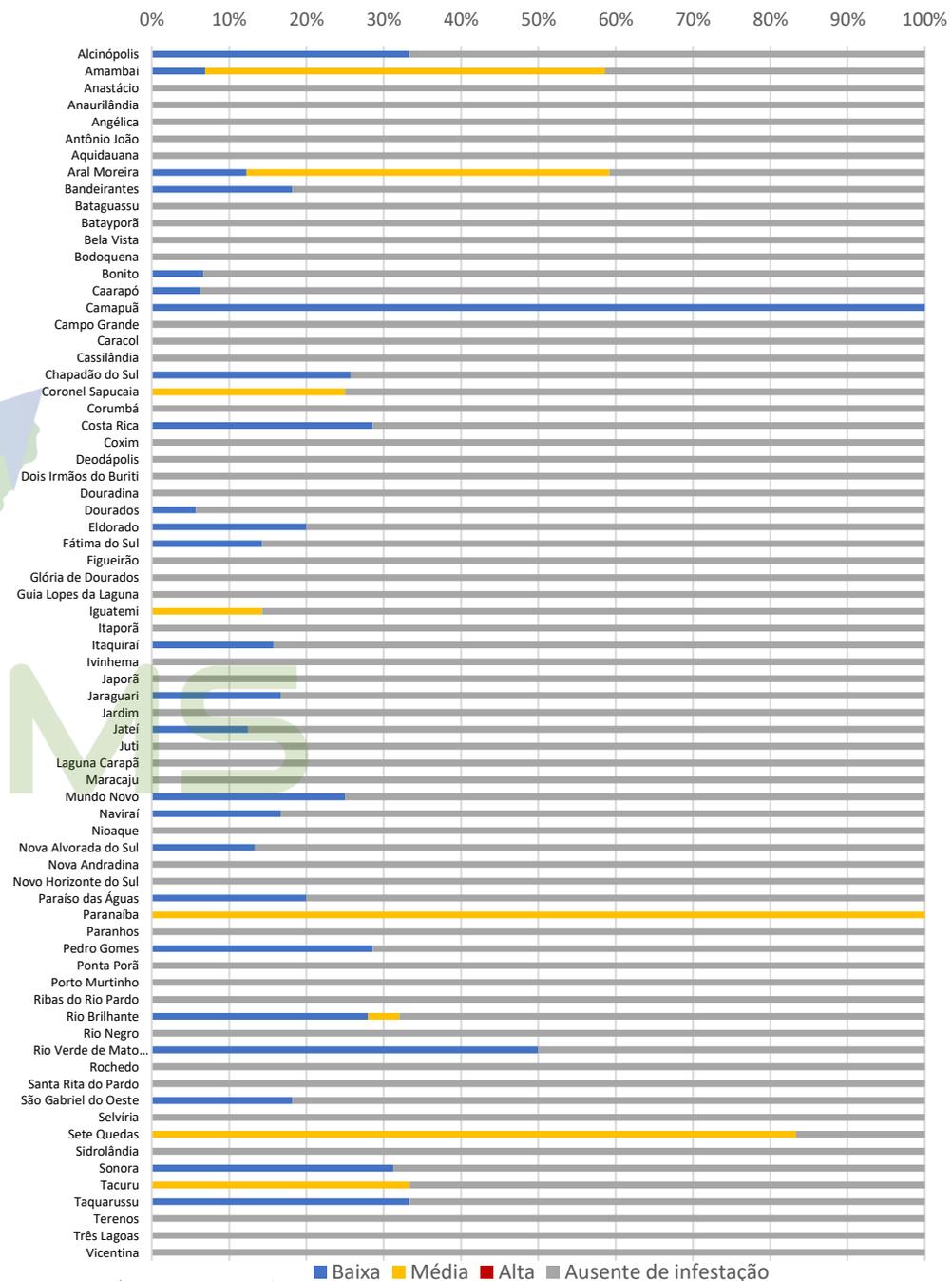
É considerada sob controle no estado. A maioria das propriedades não tem incidência da doença e outras possuem baixa incidência.



Gráfico 22 – Incidência de mancha branca no estado



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



# Incidências de doenças

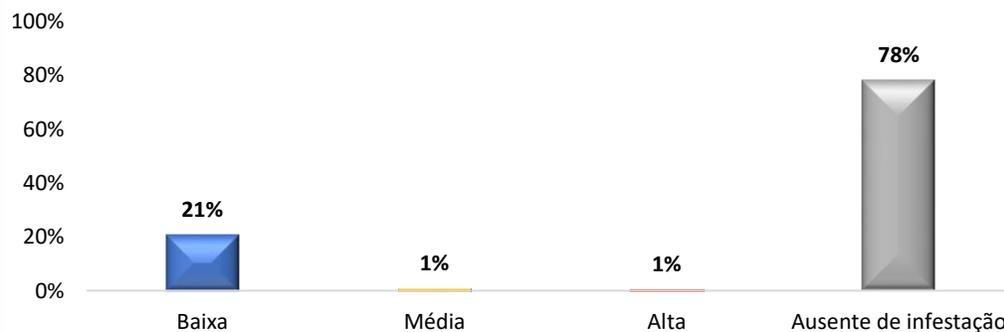
## Enfezamento do milho

O enfezamento do milho, há dois tipos de enfezamentos: a doença denominada enfezamento-pálido (*Spiroplasma kunkelii*) e a doença denominada enfezamento-vermelho (*Maize bushy stunt*). Essas doenças podem causar redução acima de 70% da produção. Sua incidência cresce a cada safra, demandando atenção dos produtores. A cigarrinha do milho é o seu principal vetor. Durante o cultivo da soja o produtor deve se atentar em efetuar o controle de plantas tigueras de milho para que não venha a servir de hospedeiro para praga e para doença.

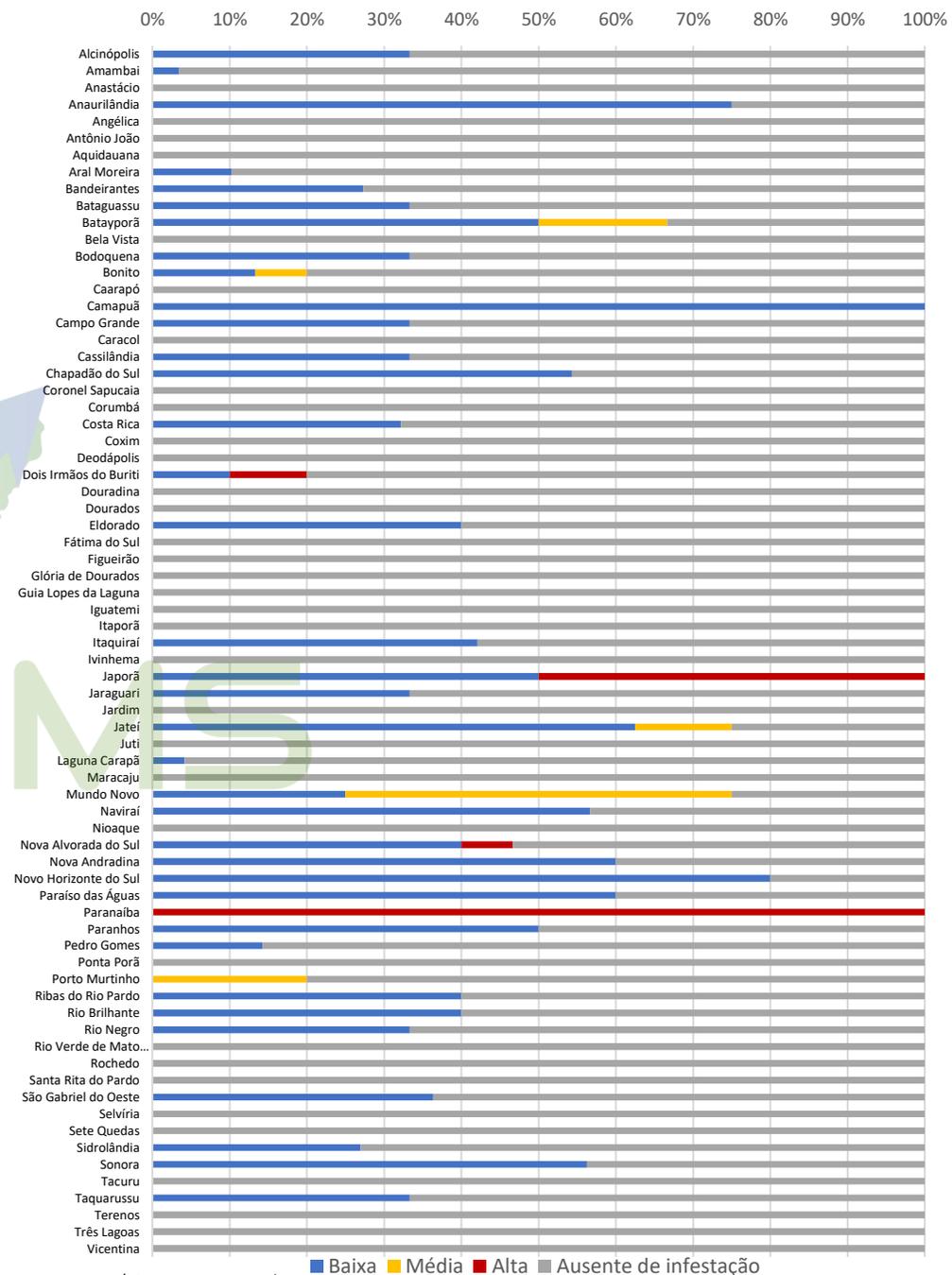
Na safra anterior, registramos um menor número de propriedades afetadas pela doença, mas nesta safra a incidência foi baixa. Os municípios que tiveram alta incidência foram: Dois irmãos do Buriti, Japorã, Nova Alvorada do Sul e Paranaíba.

Entretanto, é importante ressaltar que a doença é considerada sob controle no estado.

Gráfico 23 – Incidência de enfezamento no estado



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



# Incidências de doenças

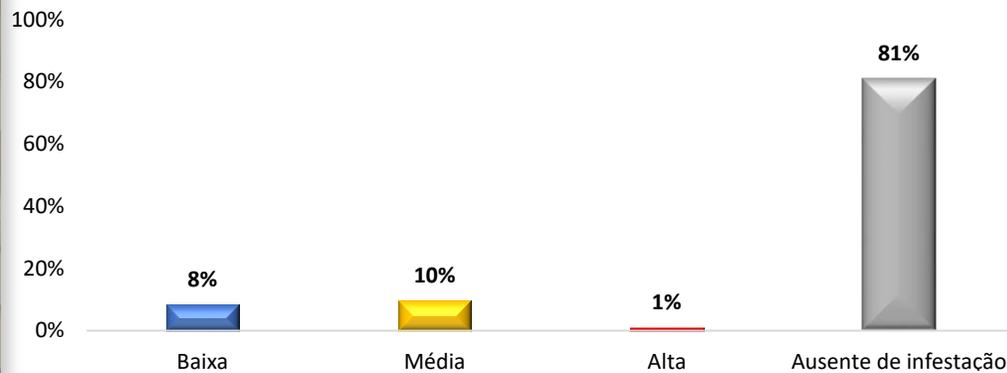
## Helmintosporiose HT (*Exserohilum turcicum*)

A helmintosporiose, causada pelo fungo (*Exserohilum turcicum*), é uma doença que provoca manchas circulares a ovas nas folhas do milho, podendo levar à desfoliação precoce. A disseminação ocorre principalmente por chuva, vento e resíduos de cultura. Para controlar a doença, é recomendado usar sementes saudáveis, rotacionar culturas, eliminar restos de cultura, plantar com espaçamento adequado, aplicar fungicidas conforme necessário e optar por variedades resistentes de milho.

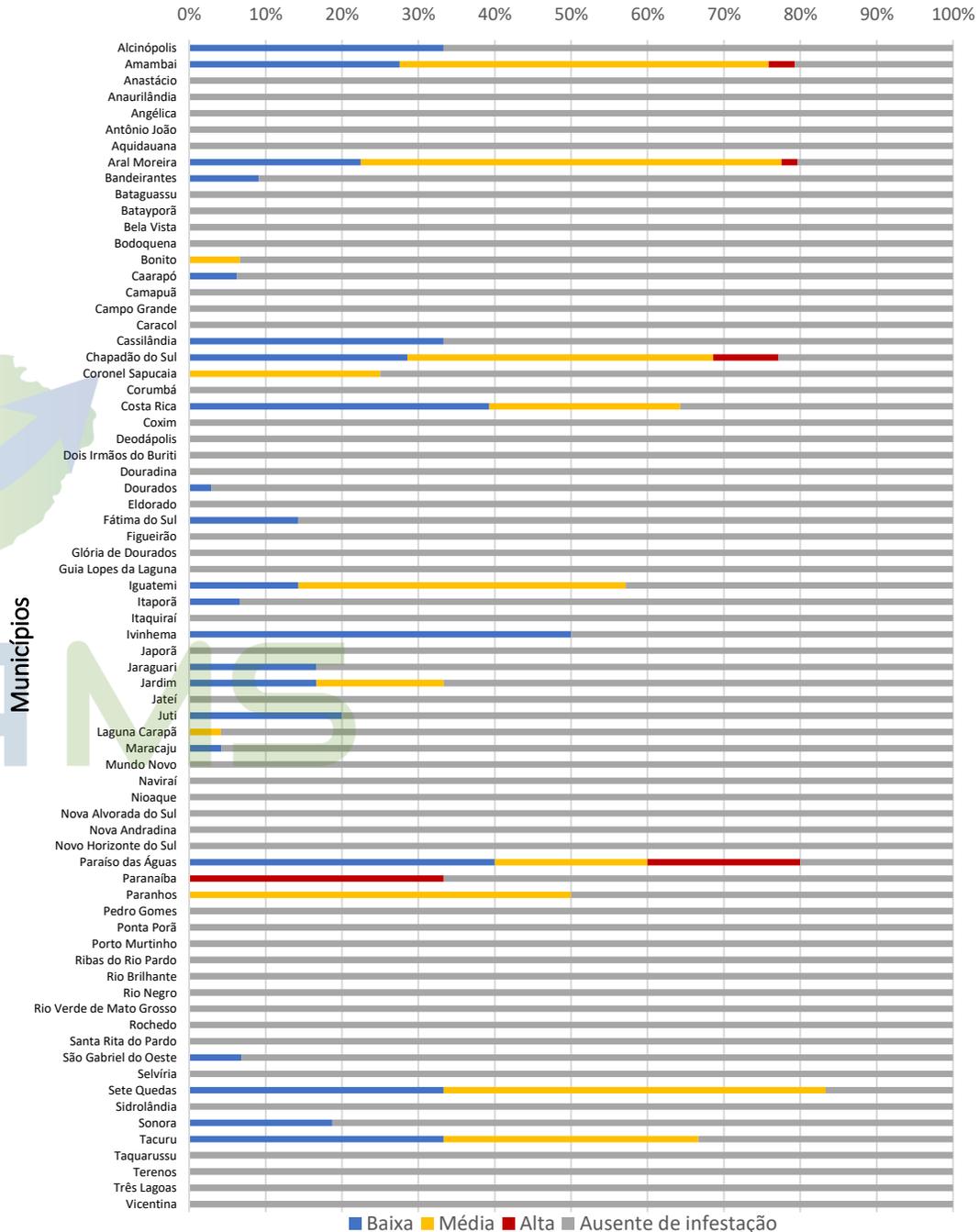
Os municípios que apresentaram alta incidência foram: Amambaí, Aral Moreira, Chapadão do Sul, Paraíso das Águas e Paranaíba.

É considerada sob controle no estado. A maioria das propriedades não tem incidência da doença e outras possuem baixa incidência.

Gráfico 24 – Incidência de helmintosporiose no estado



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



# Considerações finais



Os levantamentos realizados a campo, corroborados com o mapeamento do uso e ocupação do solo através de técnicas de sensoriamento remoto, permitiram identificar aumento da área plantada em aproximadamente 6,75% em relação à safra 2021/2022. Também registrou aumento na produção, o bom resultado da cultura do milho está relacionada às condições climáticas favoráveis e à baixa incidência de pragas e doenças. As chuvas ocorreram nos momentos cruciais para o desenvolvimento fenológico das plantas, garantindo um ambiente propício para o crescimento saudável das culturas. Além disso, houve poucas adversidades climáticas que afetassem diretamente o potencial produtivo das cultivares, permitindo que as plantas se desenvolvessem sem grandes obstáculos. Em vários municípios houve aumento da média de produtividade, que foi de aproximadamente 4,29% maior que a safra passada, gerando aumento na produção de 11,31%.

Além das visitas técnicas às propriedades, os dados foram obtidos através de entrevistas com os produtores rurais que receberam as equipes de campo e forneceram dados e informações in loco, contatos com as empresas de assistência técnica do estado, representantes sindicais e de empresas privadas dos principais municípios produtores, além de toda metodologia do levantamento de produtividade ter a certificação da Fundação MS. Nas pesquisas foram levantados dados de produtividade, estágio de desenvolvimento da cultura, influência climática, data de plantio, colheita, e outras informações que viessem a agregar qualidade ao banco de dados do SIGA-MS, oportunizando estudos e identificando fatores para o bom desenvolvimento da cultura no estado. Esses dados podem ser utilizados como fonte de informação a produtores, acadêmicos, pesquisadores, técnicos e interessados na cultura da milho.

O Projeto SIGA-MS se aperfeiçoa e se consolida a cada safra como fonte de dados e informações consistentes, servindo de base para estudos realizados por instituições diversas, confirmando a qualidade do projeto, respaldando a sua continuidade a cada ano. APROSOJA/MS agradecem a todos que colaboram e compartilham informações, cujo valor é fundamental para o desenvolvimento da Agricultura e do Mato Grosso do Sul.

# 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

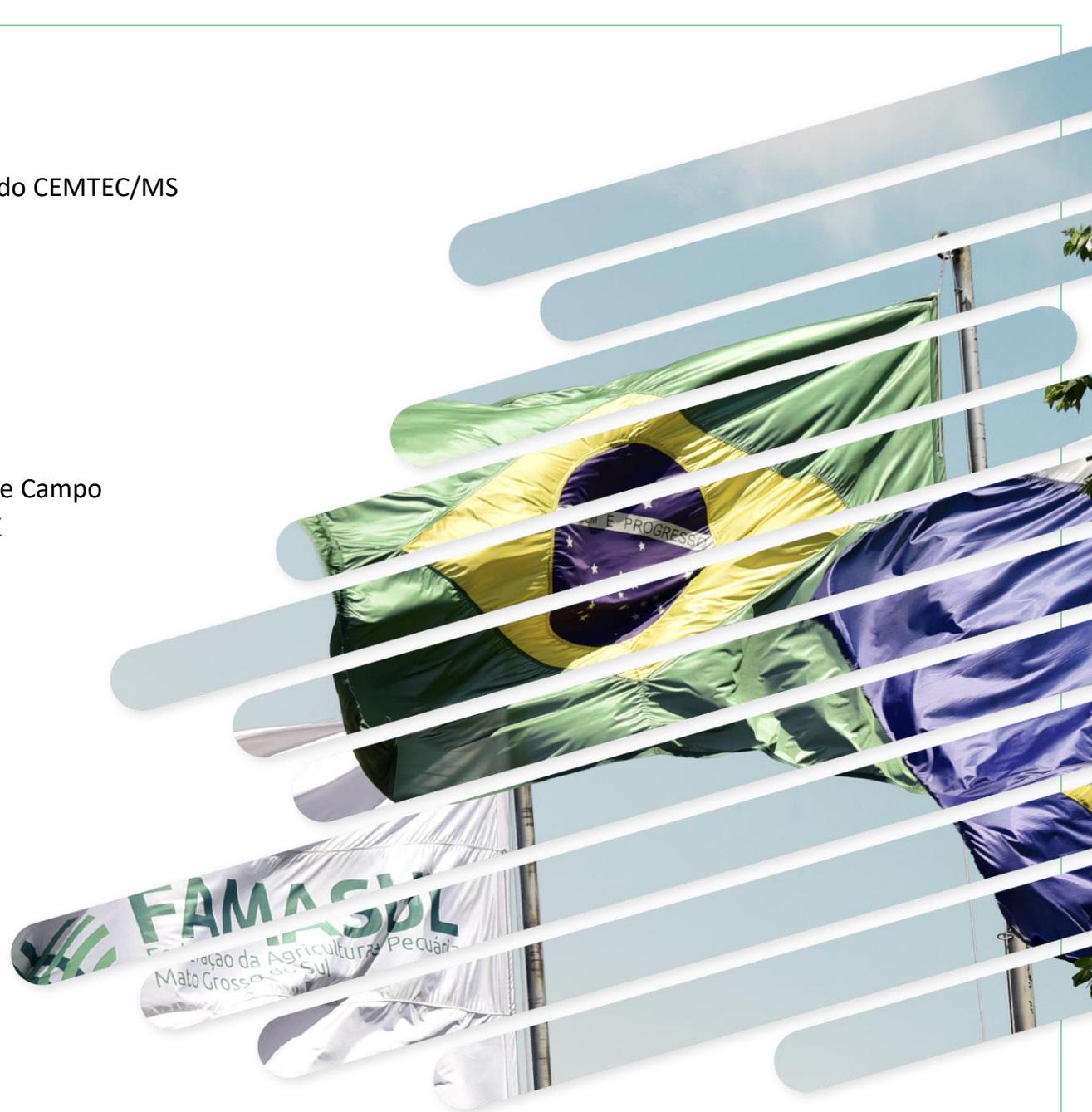
Matheus Ferraz

Patrícia Vilela

Suyanne Dias

Verônica Delevatti

Wesley Vieira





# 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

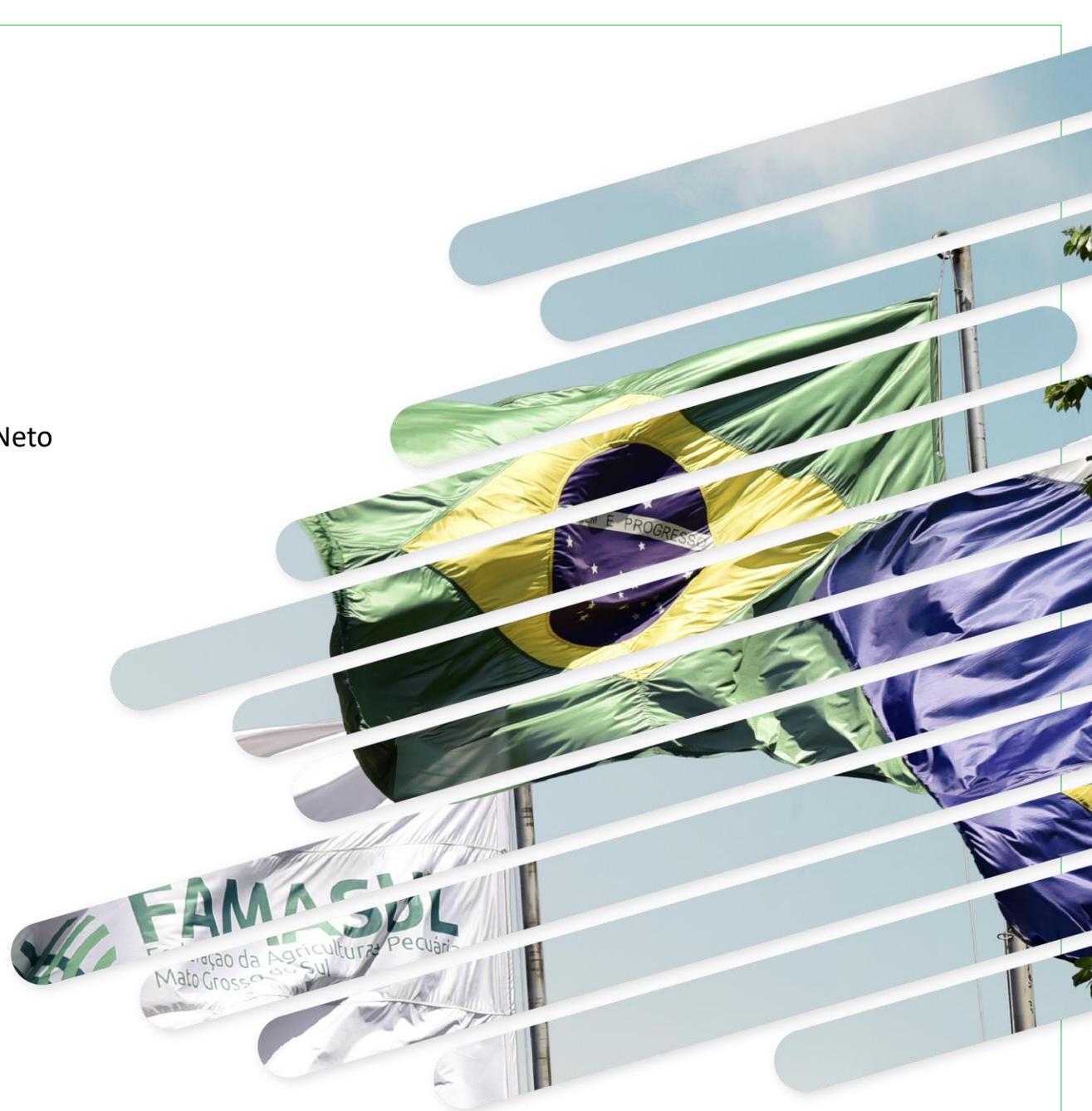
## Assessoria Executiva

Joélen Cavinatto

Kelson Ventura

Tauan Almeida

Teresinha Rohr



Realização:



**GOVERNO DO ESTADO**  
Mato Grosso do Sul

Parceiros:

**FUNDEMS**



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

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

[f](#) [@](#) [v](#) [in](#) [yt](#) /sistemafamasul