

# BOLETIM

## CASA RURAL

AGRICULTURA





# Resultados da Safra 482/2022

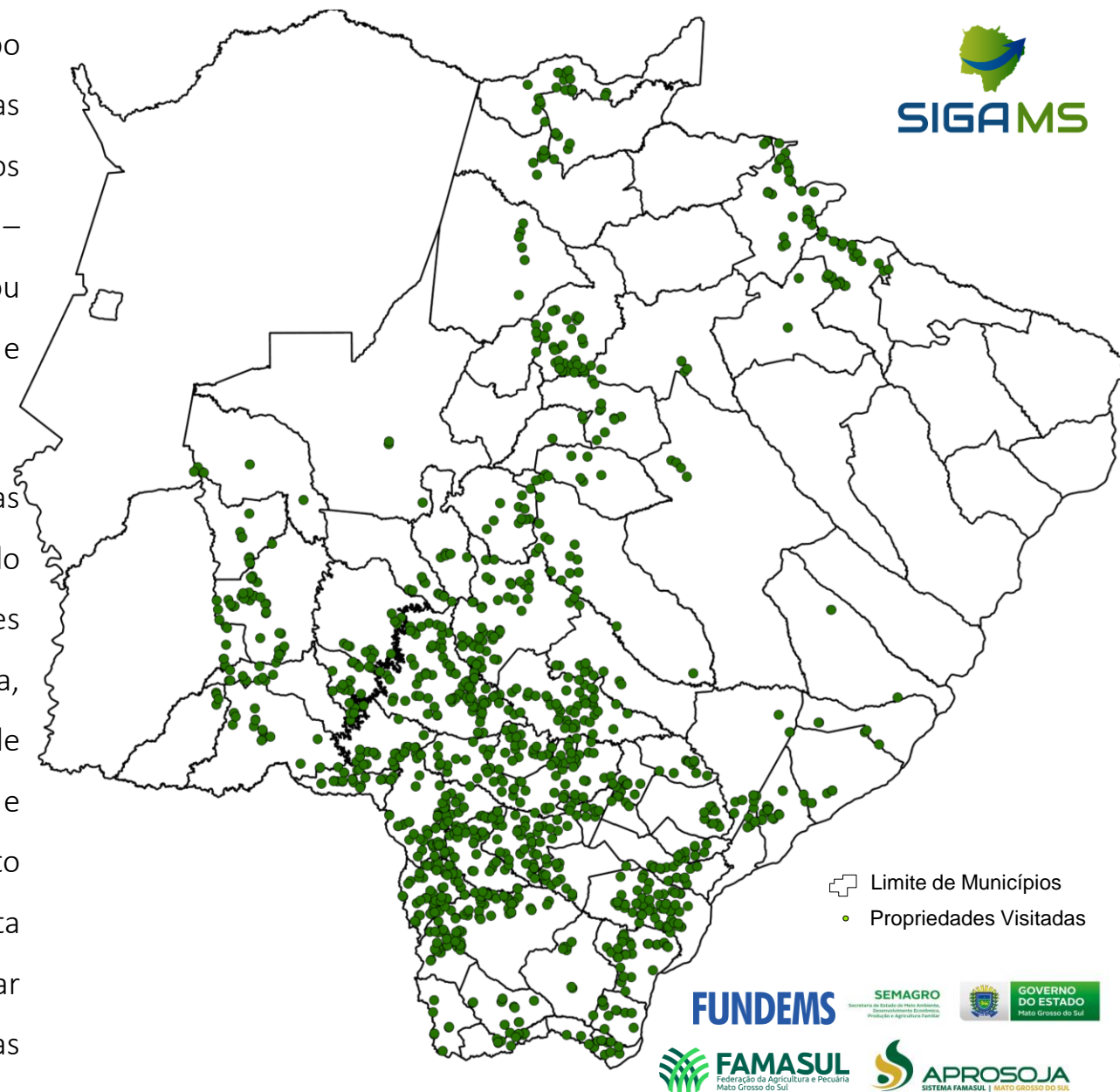
## Produtividade

### 2ª Safra Milho 2021/2022

Ao longo da 2ª safra de milho 2021/2022, 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 **1.338** visitas (Mapa 1). Vale ressaltar que algumas destas propriedades foram visitadas mais de uma vez no decorrer da safra.

Mapa 1 – Todas Propriedades Visitadas.



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

# Produção

A área de milho na 2ª safra 2021/2022 em Mato Grosso do Sul alcançou a marca de **2.205.730,85 hectares** e a produtividade média ponderada foi de **96,53 sc/ha**. As médias ponderadas de produtividade por regiões foram de: **109,97 sc/ha** para **região norte** que representa aproximadamente 11,9% da área acompanhada pelo projeto; **96,56 sc/ha** para a **região centro** que representa cerca de 20,8% área acompanhada pelo SIGA-MS e **94,16 sc/ha** para **região sul**, que representa aproximadamente 67,3% da área de cultivo acompanhada pelo projeto.

Portanto, a produção total de milho em Mato Grosso do Sul alcançou a marca de **12.775.151,93 toneladas na 2ª safra 2021/2022**. 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	130,00	7.800,00	7.732,53	57.739,62
Amambai	81,37	4.979,28	54.202,95	239.269,85
Anastácio	94,86	6.331,18	10.971,84	54.402,37
Anaurilândia	54,01	3.240,51	10.067,64	30.970,60
Angélica	84,21	5.052,37	5.477,48	35.296,57
Antônio João	91,47	4.828,84	20.821,70	107.078,86
Aquidauana	14,67	880,00	271,65	75,55
Aral Moreira	103,01	6.560,48	84.900,48	507.655,94
Bandeirantes	65,61	3.936,50	21.527,46	97.754,40
Bataguassu	86,31	5.178,74	3.621,35	18.292,51
Batayporã	66,04	3.962,22	13.467,78	39.725,31
Bela Vista	84,65	5.079,23	22.208,59	103.148,30
Bodoquena	90,13	6.018,40	3.538,46	20.961,26
Bonito	96,63	5.797,56	36.928,51	188.782,76
Caarapó	102,66	6.173,95	92.568,60	511.311,86
Camapuã	85,00	5.100,00	7.822,59	41.224,32
Campo Grande	71,23	4.208,50	41.336,64	171.456,89
Caracol	59,19	3.551,47	3.534,89	6.700,88
Cassilândia	80,00	4.800,00	2.650,32	12.280,47
Chapadão do Sul	113,69	7.229,48	48.674,82	327.065,19
Coronel Sapucaia	77,15	4.629,24	10.304,34	44.993,93
Corumbá	53,00	3.180,00	766,35	3.134,26
Costa Rica	115,23	7.450,25	47.133,44	309.159,74
Coxim	107,38	6.442,53	9.683,72	52.367,18
Deodápolis	83,33	4.999,95	10.946,96	57.070,57
Dois Irmãos do Buriti	67,17	4.160,62	11.018,01	37.624,82
Douradina	104,38	6.262,76	13.811,80	78.502,67
Dourados	104,00	6.199,14	177.033,03	991.308,18



# Produção

Eldorado	62,57	3.912,83	7.951,49	50.654,94
Fátima do Sul	97,11	5.826,32	12.633,54	66.616,20
Glória de Dourados	89,16	5.349,85	3.221,37	16.190,42
Guia Lopes da Laguna	101,50	6.089,97	19.097,37	89.086,16
Iguatemi	57,73	3.463,76	17.667,79	63.773,96
Itaporã	96,21	5.772,39	77.978,53	397.263,77
Itaquiraí	59,67	3.579,94	29.287,30	99.136,19
Ivinhema	64,74	3.884,54	11.985,71	39.478,05
Japorã	35,98	2.159,07	1.228,33	2.627,29
Jaraguari	75,25	4.515,08	9.878,48	40.267,95
Jardim	106,15	6.368,88	14.140,81	76.721,16
Jateí	81,37	4.882,37	19.989,67	77.708,47
Juti	80,91	4.799,00	16.705,19	87.557,69
Laguna Carapã	105,39	6.628,78	76.804,96	459.366,79
Maracaju	106,22	6.532,14	271.342,24	1.572.224,24
Miranda	41,67	2.500,00	2.407,69	5.018,16
Mundo Novo	29,83	1.789,51	4.192,14	11.269,23
Naviraí	72,72	4.477,04	70.216,97	313.349,68
Nioaque	77,02	4.626,28	9.949,76	22.051,71
Nova Alvorada do Sul	99,48	5.968,83	29.931,52	170.975,81
Nova Andradina	74,03	4.441,82	14.518,19	51.254,72
Novo Horizonte do Sul	80,33	4.820,10	6.378,62	22.473,39
Paraíso das Águas	89,09	5.722,47	7.188,32	39.679,08
Paranhos	65,55	3.933,28	8.640,79	25.327,12
Pedro Gomes	78,01	4.680,73	3.733,31	17.533,08
Ponta Porã	95,37	5.722,33	180.684,67	923.848,76
Porto Murtinho	105,93	6.355,75	4.729,97	26.534,28
Ribas do Rio Pardo	56,11	3.366,67	3.539,80	10.996,21
Rio Brilhante	101,87	6.191,61	116.438,32	591.066,09
Rio Negro	106,44	6.386,62	3.721,61	23.631,32
Rio Verde de Mato Grosso	85,15	5.108,85	3.943,76	22.406,09
Rochedo	38,46	2.307,69	3.127,06	6.849,42
Santa Rita do Pardo	70,19	4.211,64	380,02	1.106,94
São Gabriel do Oeste	119,43	7.311,27	94.033,35	624.878,96
Sete Quedas	85,76	5.145,65	20.267,00	92.636,67
Sidrolândia	108,13	6.652,08	190.438,35	1.114.197,14
Sonora	82,33	4.939,51	29.172,19	147.207,02
Tacuru	61,36	3.294,71	8.715,95	21.511,64
Taquarussu	49,83	2.037,84	3.536,47	6.354,12
Terenos	77,23	5.016,05	16.677,93	64.237,50
Vicentina	93,24	5.594,22	6.230,36	31.170,79
<b>Resultados Ponderado</b>	<b>96,53</b>	<b>5.791,80</b>	<b>2.205.730,85</b>	<b>12.775.151,93</b>

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

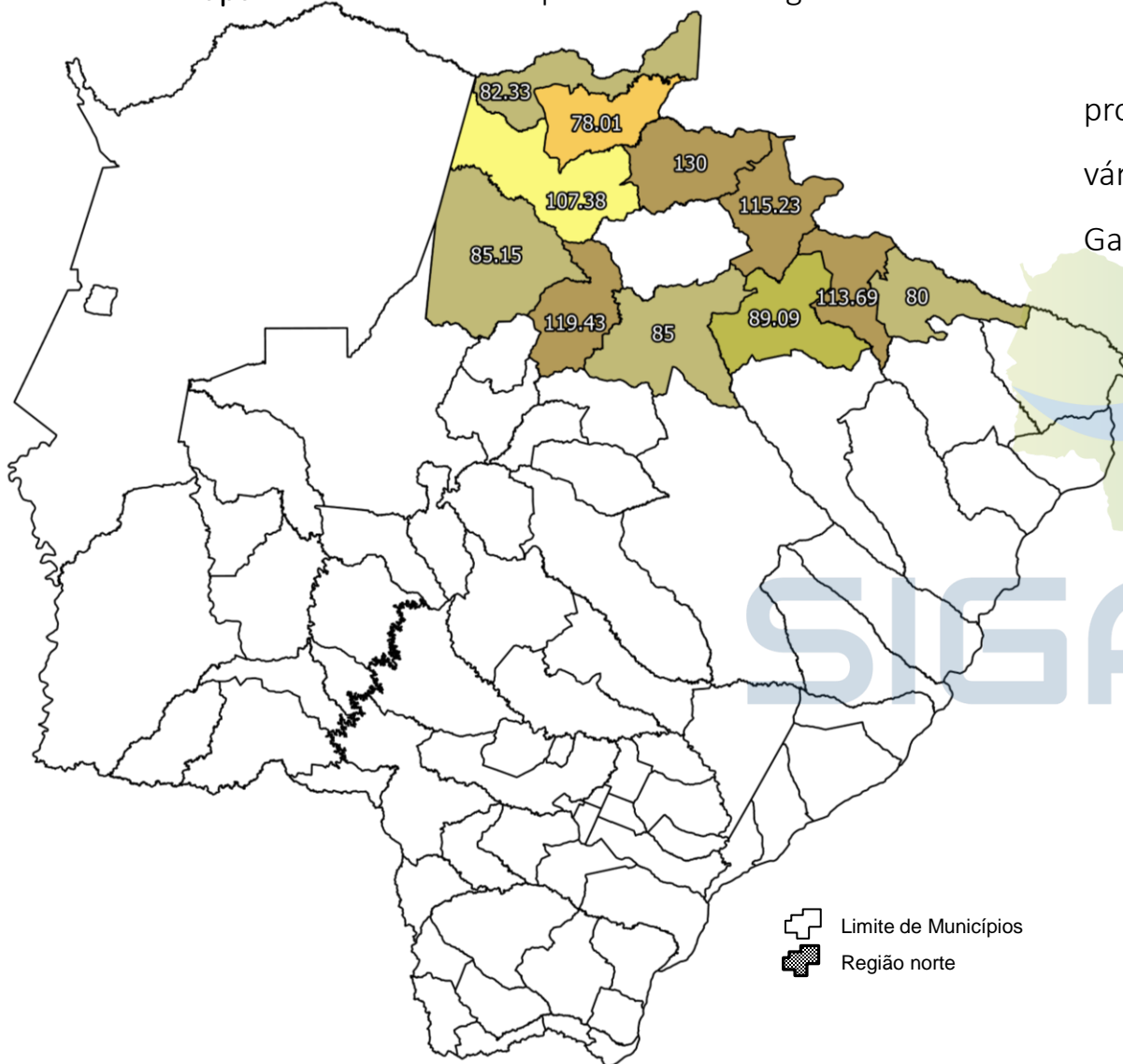
## Tabela 2 – Ranking dos municípios

Municípios	Produtividade sc/ha	
Alcinópolis	130,0	Acima da Média
São Gabriel do Oeste	119,4	
Costa Rica	115,2	
Chapadão do Sul	113,7	
Sidrolândia	108,1	
Coxim	107,4	
Rio Negro	106,4	
Maracaju	106,2	
Jardim	106,2	
Porto Murtinho	105,9	
Laguna Carapã	105,4	Abaixo da Média
Douradina	104,4	
Dourados	104,0	
Aral Moreira	103,0	
Caarapó	102,7	
Rio Brilhante	101,9	
Guia Lopes da Laguna	101,5	
Nova Alvorada do Sul	99,5	
Fátima do Sul	97,1	
Bonito	96,6	
Itaporã	96,2	
Ponta Porã	95,4	
Anastácio	94,9	
Vicentina	93,2	
Antônio João	91,5	
Bodoquena	90,1	
Glória de Dourados	89,2	
Paraíso das Águas	89,1	
Bataguassu	86,3	
Sete Quedas	85,8	
Rio Verde de Mato Grosso	85,2	
Camapuã	85,0	
Bela Vista	84,7	
Anqélica	84,2	
Deodápolis	83,3	
Sonora	82,3	
Amambai	81,4	
Jateí	81,4	
Juti	80,9	
Novo Horizonte do Sul	80,3	
Cassilândia	80,0	
Pedro Gomes	78,0	
Terenos	77,2	
Coronel Sapucaia	77,2	
Nioaque	77,0	
Jaraguari	75,3	
Nova Andradina	74,0	
Naviraí	72,7	
Campo Grande	71,2	
Santa Rita do Pardo	70,2	
Dois Irmãos do Buriti	67,2	
Batayporã	66,0	
Bandeirantes	65,6	
Paranhos	65,6	
Ivinhema	64,7	
Eldorado	62,6	
Tacuru	61,4	
Itaquiraí	59,7	
Caracol	59,2	
Iguatemi	57,7	
Ribas do Rio Pardo	56,1	
Anaurilândia	54,0	
Corumbá	53,0	
Taquarussu	49,8	
Miranda	41,7	
Rochedo	38,5	
Japorã	36,0	
Mundo Novo	29,8	
Aquidauana	14,7	

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

O levantamento da produtividade de milho foi realizado entre os dias 28 de julho e 27 de setembro de 2022, completando 9 semanas de acompanhamento, que permitiu obter uma amostragem significativa, tendo em vista os diferentes níveis de produtividade relacionados à época de plantio.

Mapa 2 – Produtividade apresentada na região norte



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

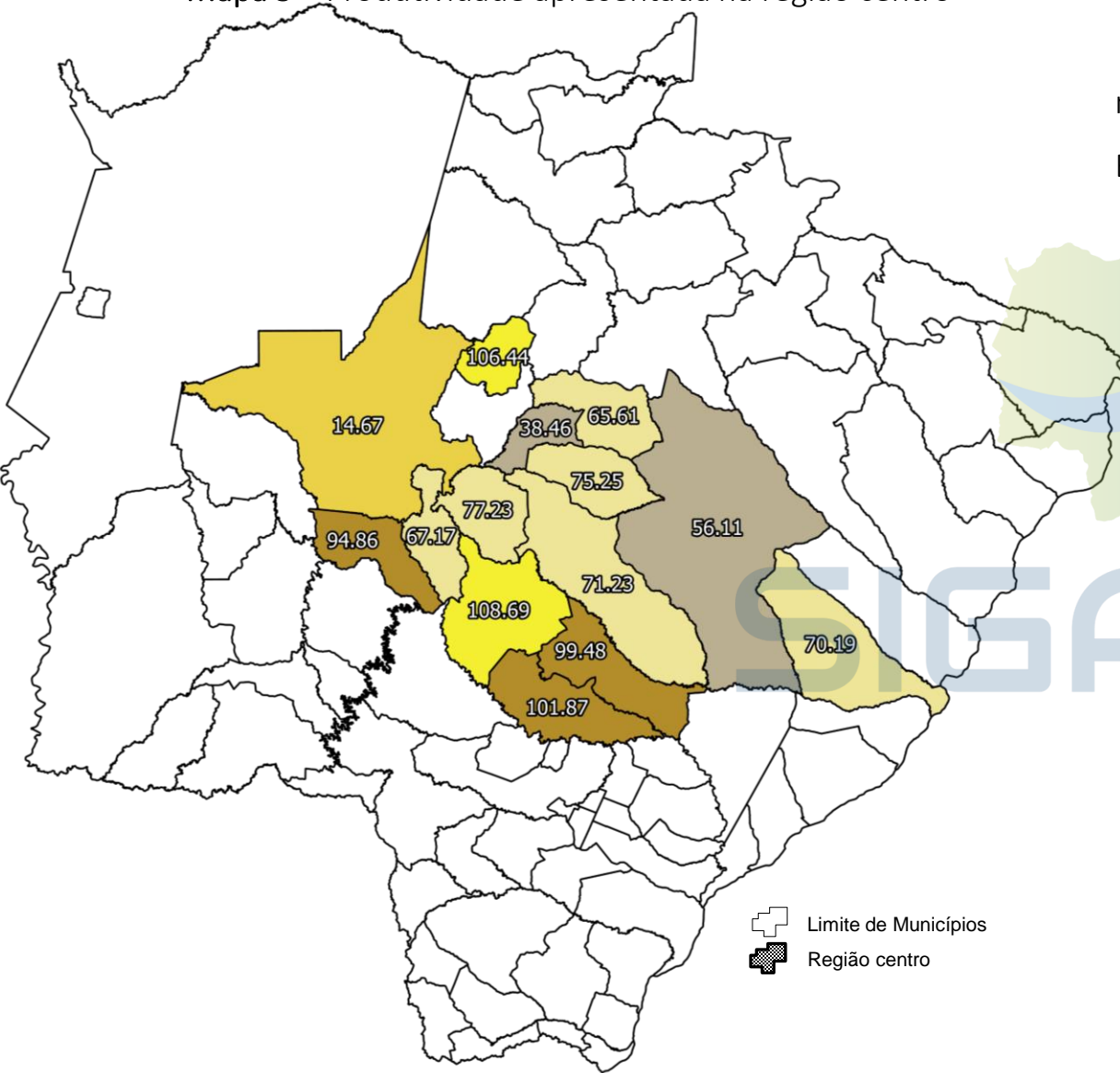
A região norte corresponde a 11,9% da área plantada do estado, é a menor região produtora de grãos, porém foi onde se obteve as melhores produtividades, mesmo com várias adversidades. Os municípios que se destacam nesta safra foram: Alcinópolis, São Gabriel do Oeste, Costa Rica, Chapadão do Sul e Coxim.

Tabela 3 – Produtividade, área e produção da região norte

Municípios	Produtividade		Área	Produção
	sc/ha	Kg/ha	Hectares	Toneladas
Alcinópolis	130,00	7.800,00	7.732,53	57.739,62
Camapuã	85,00	5.100,00	7.822,59	41.224,32
Cassilândia	80,00	4.800,00	2.650,32	12.280,47
Chapadão do Sul	113,69	7.229,48	48.674,82	327.065,19
Costa Rica	115,23	7.450,25	47.133,44	309.159,74
Coxim	107,38	6.442,53	9.683,72	52.367,18
Paraíso das Águas	89,09	5.722,47	7.188,32	39.679,08
Pedro Gomes	78,01	4.680,73	3.733,31	17.533,08
Rio Verde de Mato Grosso	85,15	5.108,85	3.943,76	22.406,09
São Gabriel do Oeste	119,43	7.311,27	94.033,35	624.878,96
Sonora	82,33	4.939,51	29.172,19	147.207,02
<b>Resultados Ponderado</b>	<b>109,97</b>	<b>6.598,19</b>	<b>261.768,36</b>	<b>1.727.198,60</b>

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

Mapa 3 – Produtividade apresentada na região centro



A região centro corresponde a 20,8% da área plantada do estado. Os municípios que se destacaram nesta safra foram: Sidrolândia, Rio Negro, Rio Brilhante, Nova Alvorada do Sul e Anastácio.

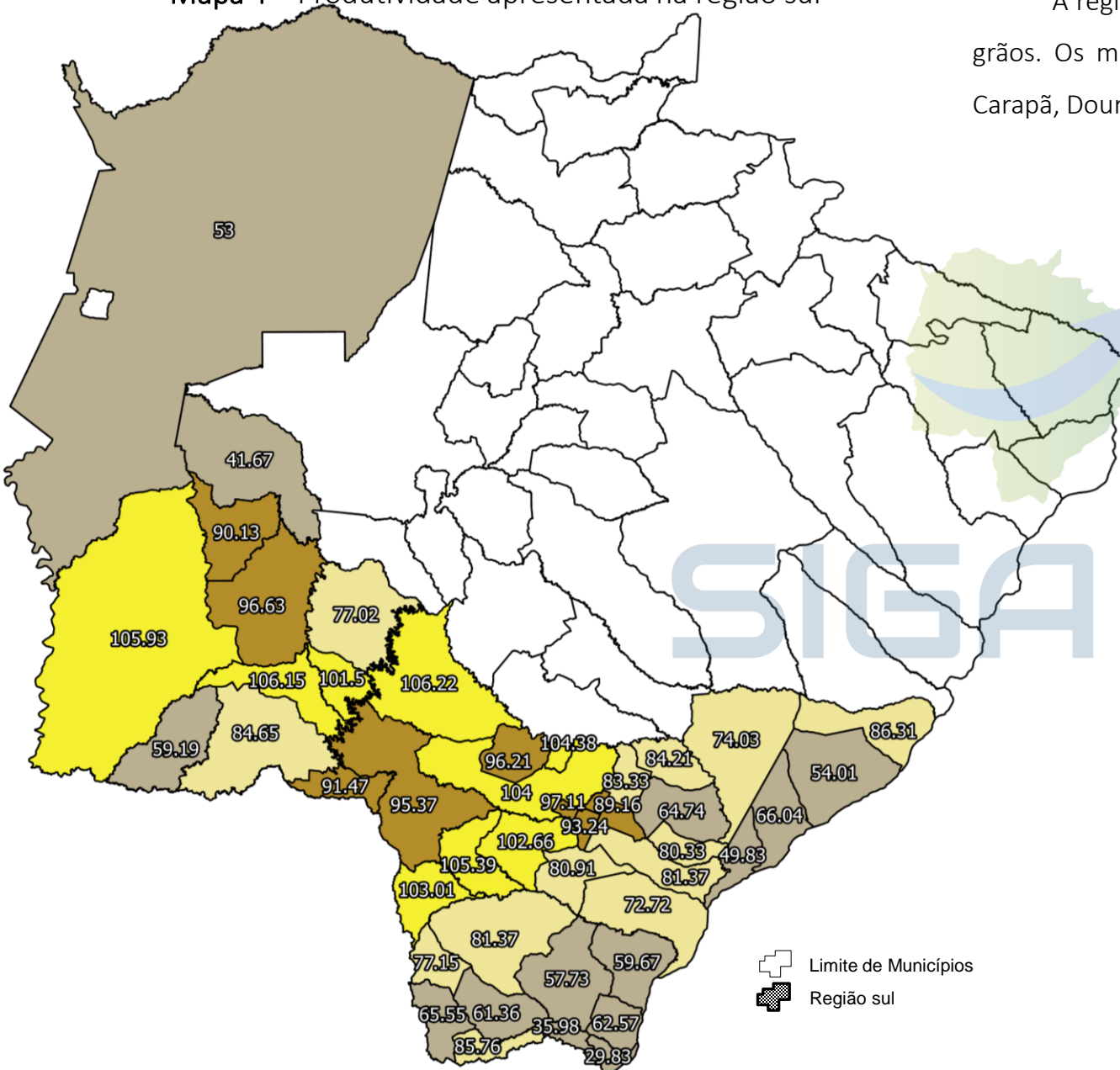
Tabela 4 – Produtividade, área e produção da região centro

Municípios	Produtividade		Área	Produção
	sc/ha	Kg/ha	Hectares	Toneladas
Anastácio	94,86	6.331,18	10.971,84	54.402,37
Aquidauana	14,67	880,00	271,65	75,55
Bandeirantes	65,61	3.936,50	21.527,46	97.754,40
Campo Grande	71,23	4.208,50	41.336,64	171.456,89
Dois Irmãos do Buriti	67,17	4.160,62	11.018,01	37.624,82
Jaraguari	75,25	4.515,08	9.878,48	40.267,95
Nova Alvorada do Sul	99,48	5.968,83	29.931,52	170.975,81
Ribas do Rio Pardo	56,11	3.366,67	3.539,80	10.996,21
Rio Brilhante	101,87	6.191,61	116.438,32	591.066,09
Rio Negro	106,44	6.386,62	3.721,61	23.631,32
Rochedo	38,46	2.307,69	3.127,06	6.849,42
Santa Rita do Pardo	70,19	4.211,64	380,02	1.106,94
Sidrolândia	108,13	6.652,08	190.438,35	1.114.197,14
Terenos	77,23	5.016,05	16.677,93	64.237,50
<b>Resultados Ponderado</b>	<b>96,56</b>	<b>5.793,60</b>	<b>459.258,70</b>	<b>2.660.761,05</b>

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



Mapa 4 – Produtividade apresentada na região sul



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

A região sul corresponde a 67,4% da área plantada do estado, é a maior região produtora de grãos. Os municípios que se destacaram nesta safra: Maracaju, Jardim, Porto Murtinho, Laguna Carapã, Douradina, Dourados, Aral Moreira e Caarapó.

Tabela 5 – Produtividade, área e produção da região sul

Municípios	Produtividade		Área Hectares	Produção Toneladas
	sc/ha	Kg/ha		
Amambai	81,37	4.979,28	54.202,95	239.269,85
Anaurilândia	54,01	3.240,51	10.067,64	30.970,60
Angélica	84,21	5.052,37	5.477,48	35.296,57
Antônio João	91,47	4.828,84	20.821,70	107.078,86
Aral Moreira	103,01	6.560,48	84.900,48	507.655,94
Bataquassu	86,31	5.178,74	3.621,35	18.292,51
Batayporã	66,04	3.962,22	13.467,78	39.725,31
Bela Vista	84,65	5.079,23	22.208,59	103.148,30
Bodoquena	90,13	6.018,40	3.538,46	20.961,26
Bonito	96,63	5.797,56	36.928,51	188.782,76
Caarapó	102,66	6.173,95	92.568,60	511.311,86
Caracol	59,19	3.551,47	3.534,89	6.700,88
Coronel Sapucaia	77,15	4.629,24	10.304,34	44.993,93
Corumbá	53,00	3.180,00	766,35	3.134,26
Deodápolis	83,33	4.999,95	10.946,96	57.070,57
Douradina	104,38	6.262,76	13.811,80	78.502,67
Dourados	104,00	6.199,14	177.033,03	991.308,18
Eldorado	62,57	3.912,83	7.951,49	50.654,94
Fátima do Sul	97,11	5.826,32	12.633,54	66.616,20
Glória de Dourados	89,16	5.349,85	3.221,37	16.190,42
Guia Lopes da Laguna	101,50	6.089,97	19.097,37	89.086,16
Igatemi	57,73	3.463,76	17.667,79	63.773,96
Itaporã	96,21	5.772,39	77.978,53	397.263,77
Itaquiraí	59,67	3.579,94	29.287,30	99.136,19
Ivinhema	64,74	3.884,54	11.985,71	39.478,05
Japorã	35,98	2.159,07	1.228,33	2.627,29
Jardim	106,15	6.368,88	14.140,81	76.721,16
Jateí	81,37	4.882,37	19.989,67	77.708,47
Juti	80,91	4.799,00	16.705,19	87.557,69
Laguna Carapã	105,39	6.628,78	76.804,96	459.366,79
Maracaju	106,22	6.532,14	271.342,24	1.572.224,24
Miranda	41,67	2.500,00	2.407,69	5.018,16
Mundo Novo	29,83	1.789,51	4.192,14	11.269,23
Naviraí	72,72	4.477,04	70.216,97	313.349,68
Nioaque	77,02	4.626,28	9.949,76	22.051,71
Nova Andradina	74,03	4.441,82	14.518,19	51.254,72
Novo Horizonte do Sul	80,33	4.820,10	6.378,62	22.473,39
Paranhos	65,55	3.933,28	8.640,79	25.327,12
Ponta Porã	95,37	5.722,33	180.684,67	923.848,76
Porto Murtinho	105,93	6.355,75	4.729,97	26.534,28
Sete Quedas	85,76	5.145,65	20.267,00	92.636,67
Tacuru	61,36	3.294,71	8.715,95	21.511,64
Taquarussu	49,83	2.037,84	3.536,47	6.354,12
Vicentina	93,24	5.594,22	6.230,36	31.170,79
<b>Resultados Ponderado</b>	<b>94,16</b>	<b>5.649,54</b>	<b>1.484.703,79</b>	<b>8.387.895,31</b>

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



# Considerações sobre a produtividade estadual

A produtividade média ponderada para Mato Grosso do Sul apresentou mais um recorde de produção, afortunado pelas chuvas em períodos decisivos do desenvolvimento fenológico da cultura, mantendo a regularidade nas condições das lavouras e com baixa influência dos efeitos climáticos contrários à produção. Assim, permitiu garantia da manutenção da produtividade nas principais regiões produtoras do estado, como sul e centro que detém 88,1% da produção, onde está localizado os principais municípios produtores de milho do estado, como Maracaju, Sidrolândia, Ponta Porã, Dourados e Rio Brillhante, quando somados possuem o peso de 42% na média estadual, apresentaram médias entre 95,37 e 108,12 sc/ha. Também tivemos municípios que influenciaram positivamente na região norte, como Alcinópolis, São Gabriel do Oeste, Costa Rica, Chapadão do Sul e Coxim mesmo com estiagem foi possível conseguir as melhores produtividades do estado, devido ao plantio antecipado, melhor fotoperíodo e por ser obtentor das melhores tecnologias aplicadas ao manejo da cultura.

Os municípios que registraram valores acima da produtividade média estadual foram: Alcinópolis, São Gabriel do Oeste, Costa Rica, Chapadão do Sul, Sidrolândia, Coxim, Rio Negro, Maracaju, Jardim, Porto Murtinho, Laguna Carapã, Douradina, Dourados, Aral Moreira, Caarapó, Rio Brillhante, Guia Lopes da Laguna, Nova Alvorada do Sul, Fátima do Sul e Bonito.

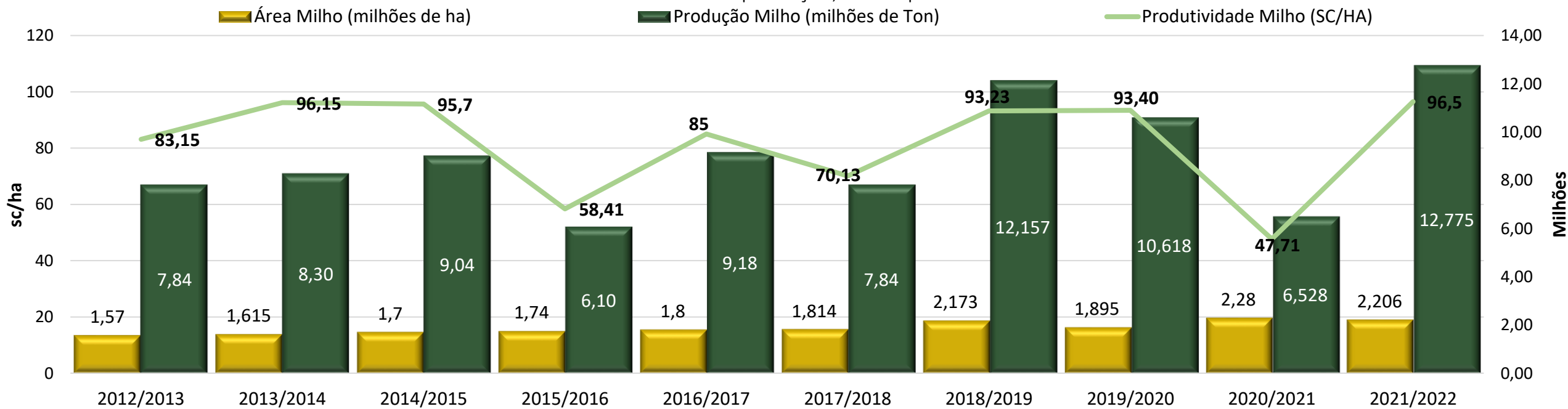
Os municípios que obtiveram produtividade média abaixo da média estadual foram: Itaporã, Ponta Porã, Anastácio, Vicentina, Antônio João, Bodoquena, Glória de Dourados, Paraíso das Águas, Bataguassu, Sete Quedas, Rio Verde de Mato Grosso, Camapuã, Bela Vista, Angélica, Deodápolis, Sonora, Amambai, Jateí, Juti, Novo Horizonte do Sul, Cassilândia, Pedro Gomes, Terenos, Coronel Sapucaia, Nioaque, Jaraguari, Nova Andradina, Naviraí, Campo Grande, Santa Rita do Pardo, Dois Irmãos do Buriti, Batayporã, Bandeirantes, Paranhos, Ivinhema, Eldorado, Tacuru, Itaquiraí, Caracol, Iguatemi, Ribas do Rio Pardo, Anaurilândia, Corumbá, Taquarussu, Miranda, Rochedo, Japorã, Mundo Novo e Aquidauana.



# Série Histórica de Produção, Área e Produtividade

Conforme os levantamentos do projeto para a safra de inverno 2021/2022, a área de milho atingiu 2,206 milhões de hectares, a produção 12,775 milhões de toneladas e produtividade 96,5 sc/ha. Entre a safra 2012/2013 e a safra 2021/2022 a produção aumentou em 62,88%, a área plantada aumentou 40,33% e a produtividade aumentou em 16,06%, conforme pode ser visualizado no Gráfico 1.

Gráfico 1 - Série histórica de produção, área e produtividade

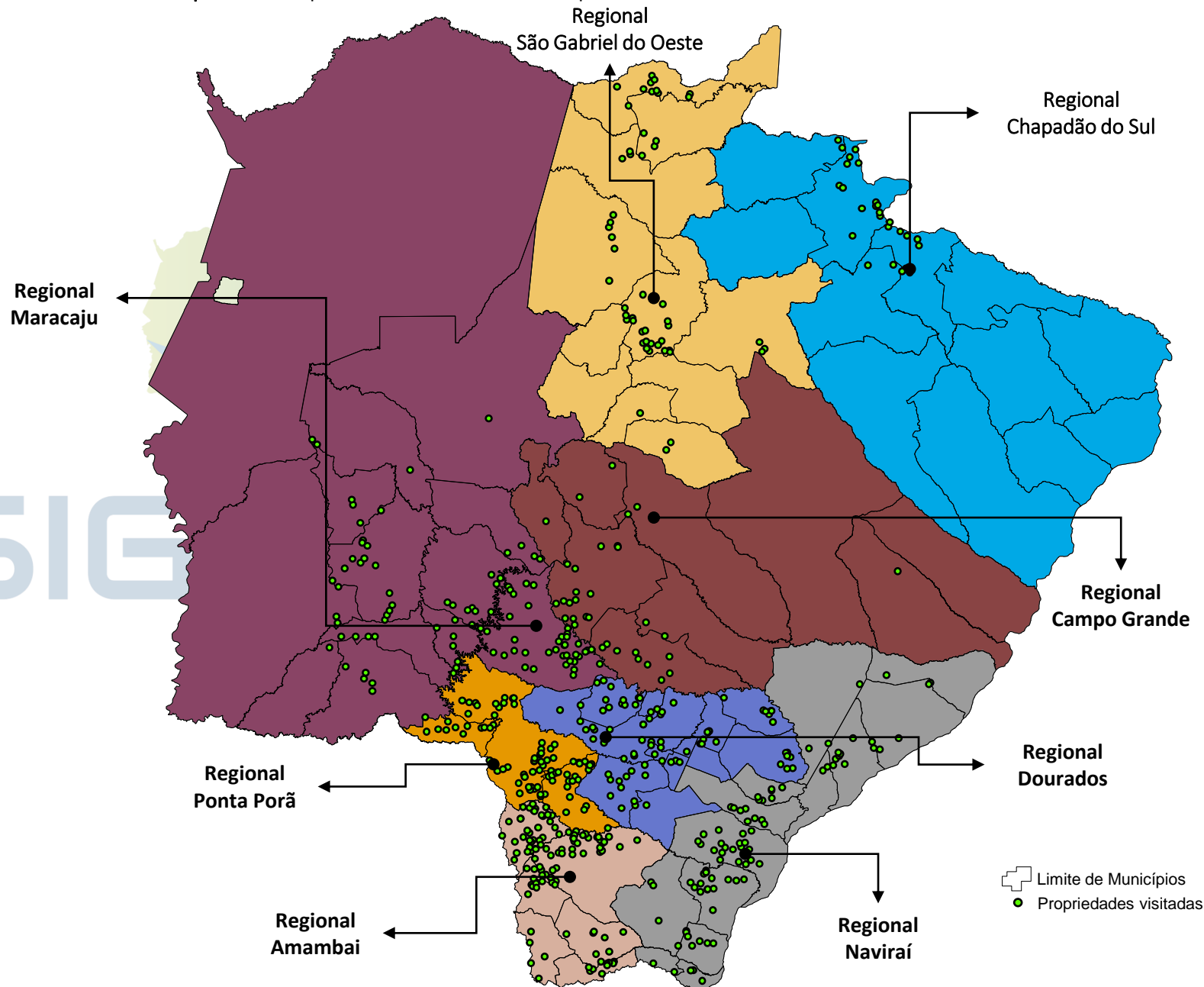


Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

## 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 as **560** propriedades visitadas nas etapas de plantio e desenvolvimento, onde essas informações são auditadas e repassadas para o público com interesse conhecer a realidade da safra de soja e/ou milho.

Mapa 5 – Propriedades visitadas no plantio e desenvolvimento da milho.



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



# Variedades

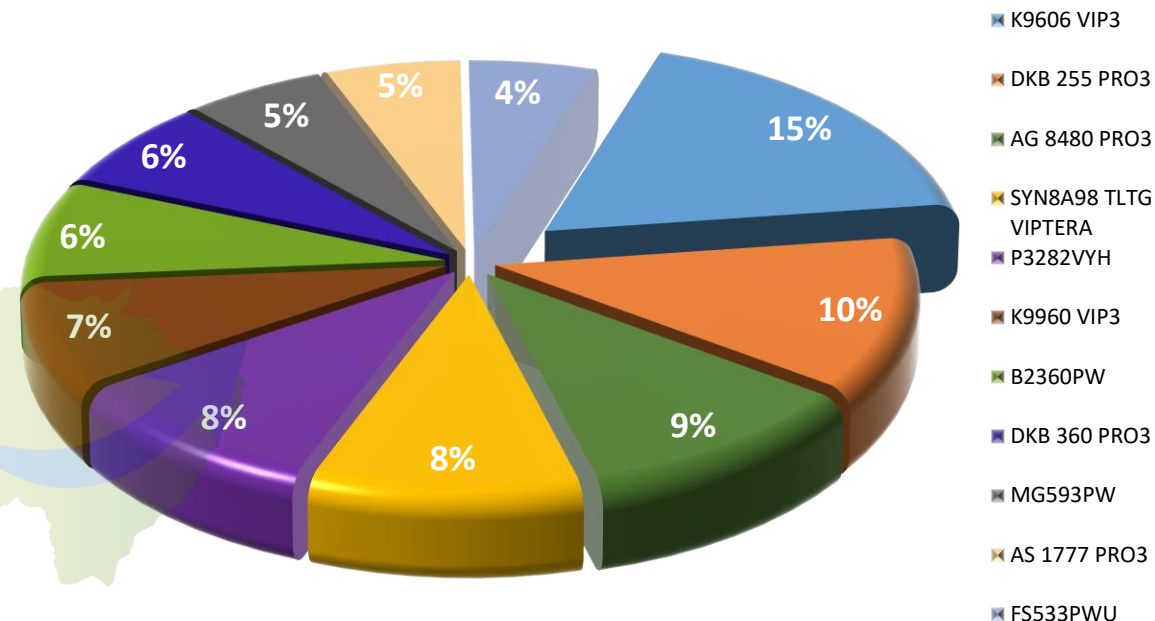
No levantamento de variedades de milho utilizadas em MS, foi constatada a utilização de 225 cultivares, no universo total de 634 cultivares que são indicadas pelo Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA) através da Portaria nº 457, de 08 de outubro de 2021, que aprova o Zoneamento Agrícola de Risco Climático (ZARC) para o estado de Mato Grosso do Sul na 2ª safra 2021/2022. Na coleta de informações foi questionado quais variedades foram implantadas, sistema de plantio e variedades de refúgio utilizada em sua lavoura.

Gráfico 2 - Sistema mais adotado.



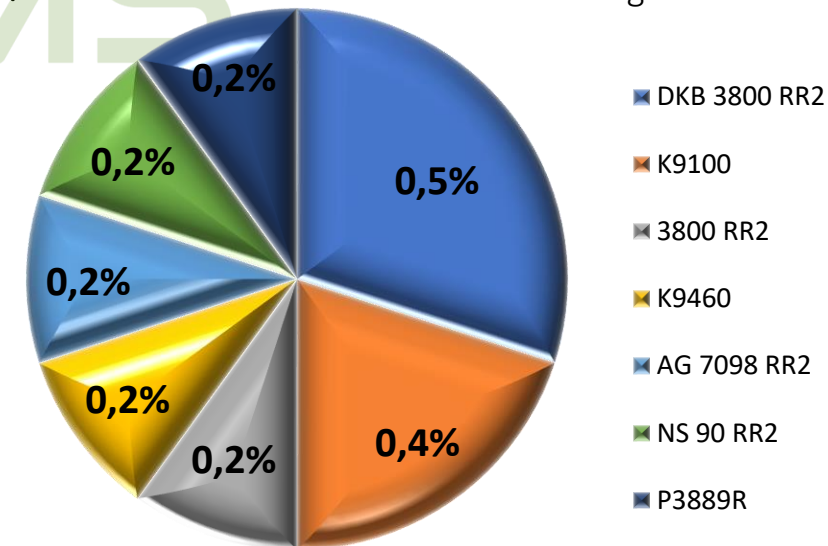
Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

Gráfico 3 - Variedades mais adotadas.



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

Gráfico 4 - Variedades mais adotadas como refúgio



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

# Tecnologia no campo

Nas visitas aos produtores foi questionado quanto ao emprego de softwares de agricultura de precisão. Perguntou-se se o produtor utiliza algum programa para este fim. Para aqueles que responderam sim, perguntou-se em qual operação é utilizado. Das 560 propriedades visitadas, 52% relataram que fazem uso desta tecnologia, sendo que a maioria a utiliza nas operações de fertilidade, plantio e aplicação (gráfico 5). Outros 48% não fazem uso desta tecnologia.

Também foi questionado quanto ao uso de softwares na propriedade. 73% de 372 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, plantio, manejo, colheita, estatística, medição, acompanhamento das ações da propriedade, além de ajudar na tomada de decisão. Onde a informação correta e técnica melhora o sistema de produção.

Gráfico 5 - Agricultura de Precisão.

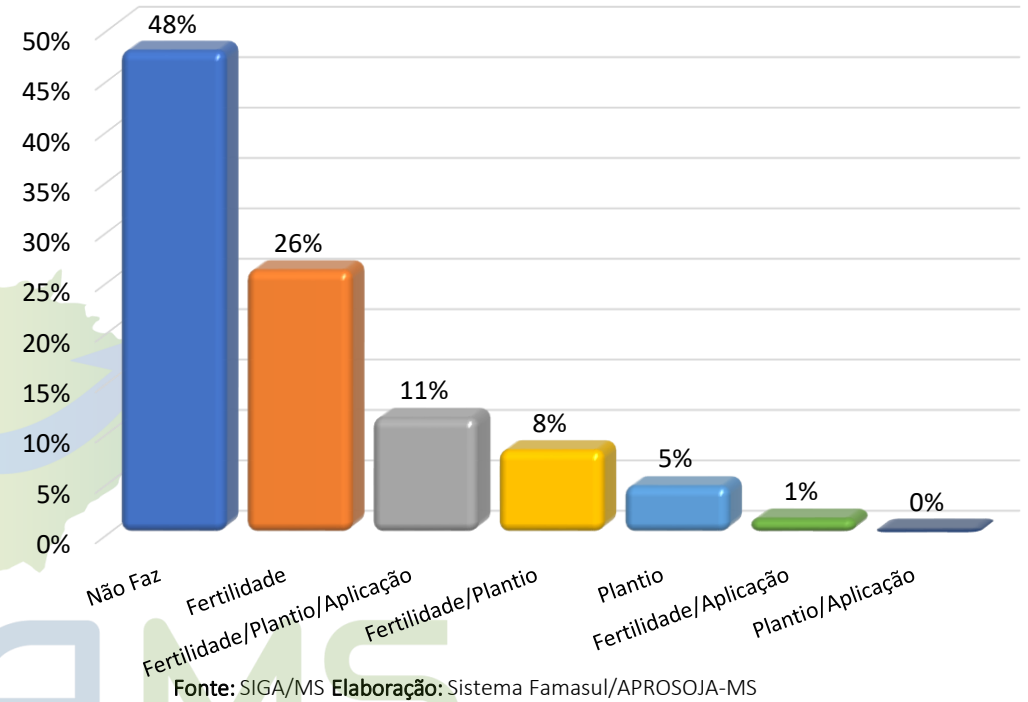
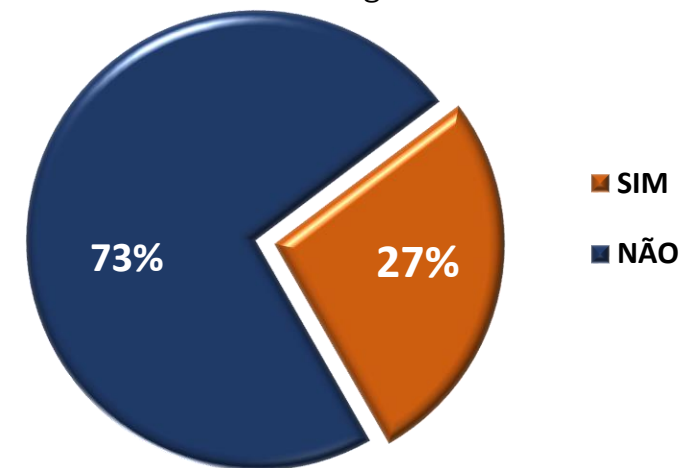


Gráfico 6 - Uso de software na gestão da lavoura.





# Incidências de plantas daninhas

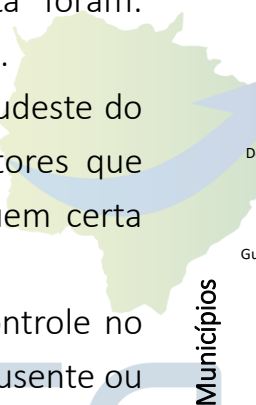
## Buva (*Conyza* spp.)

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 que apresentaram presença alta foram: Eldorado, Itaquiraí, Jateí, Naviraí e Novo Horizonte do Sul.

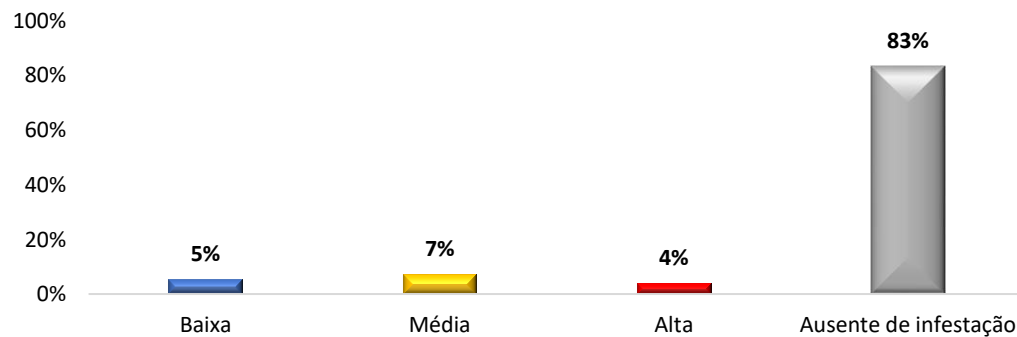
Todos os municípios estão localizados na região sudeste do estado, onde em sua maioria é composta por produtores que possuem um nível tecnológico menor, com isso, possuem certa dificuldade no controle dessa planta daninha.

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

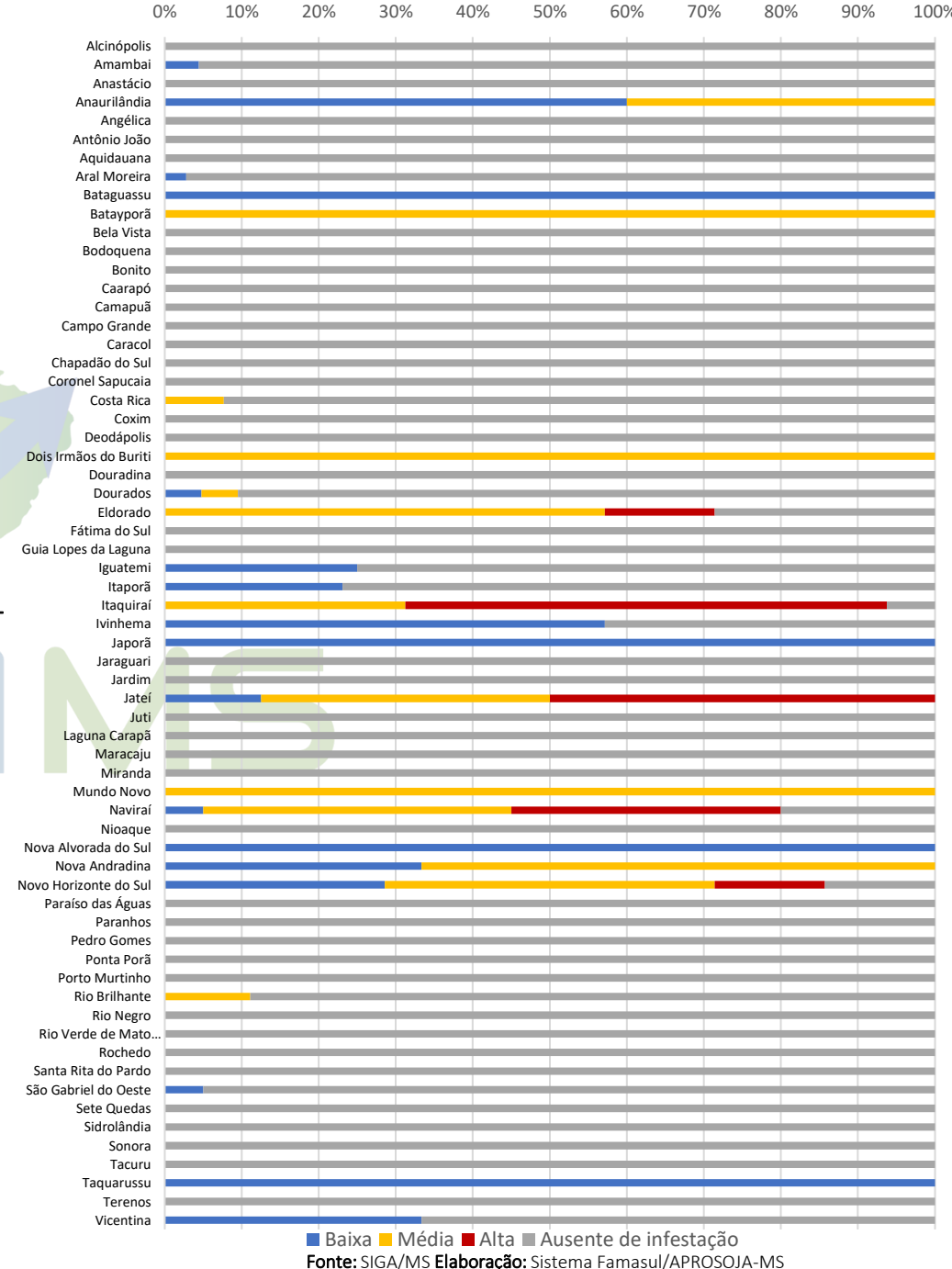


Municípios

Gráfico 7 – Incidência de buva no estado



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



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

# Incidências de plantas daninhas

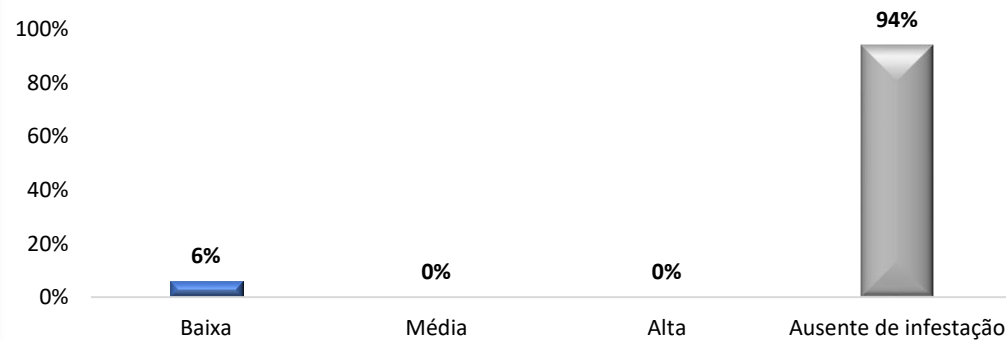
## Trapoeiraba (*Commelina* spp.)

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.

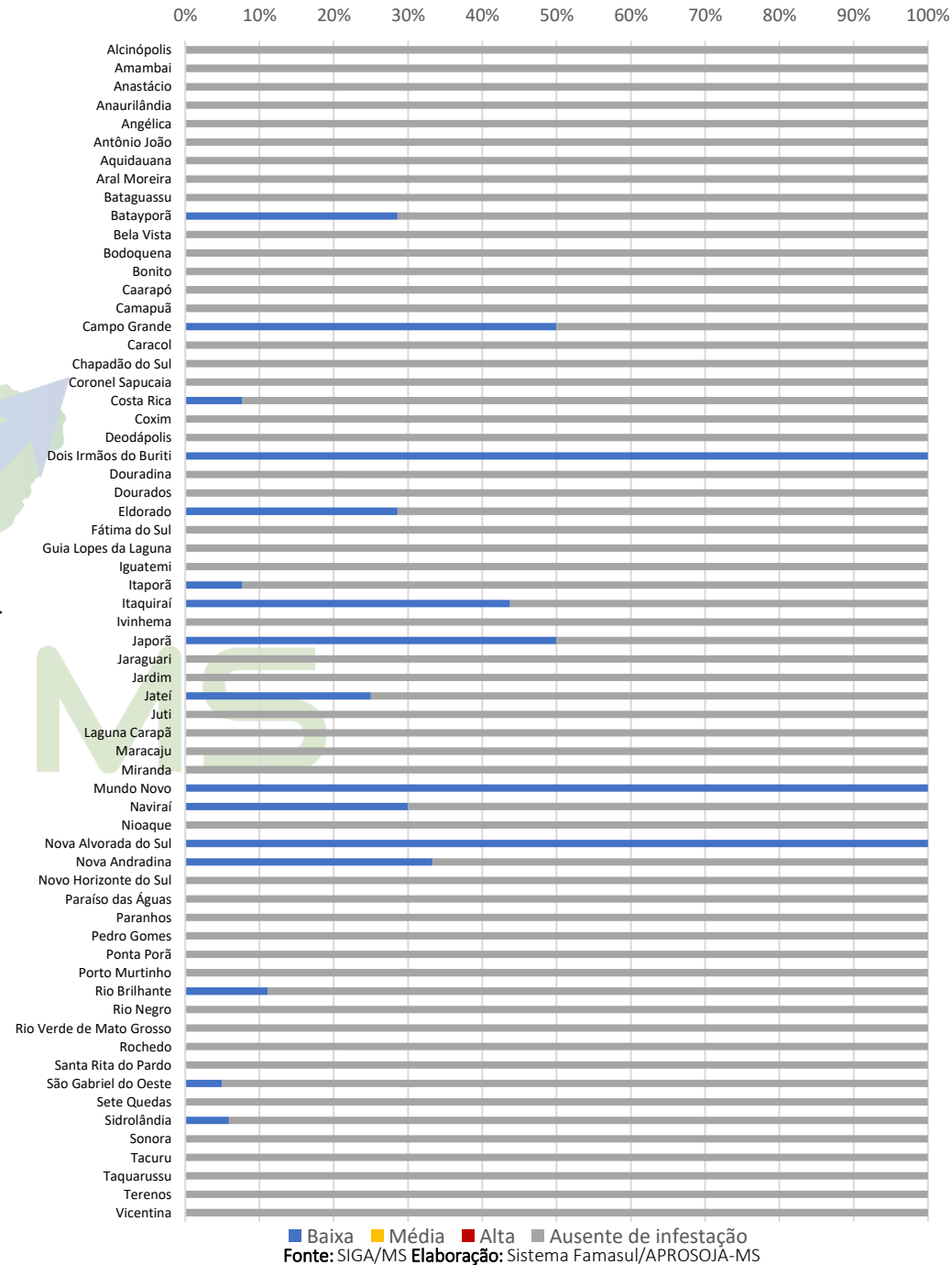
No geral, pode-se considerar a infestação em controle no estado. Em muitas propriedades a planta daninha está ausente ou com baixa incidência.



Gráfico 8 – Incidência de trapoeiraba no estado



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



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



# 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: Batayporã, Eldorado, Itaquiraí, Jateí, Naviraí e Novo Horizonte do Sul.

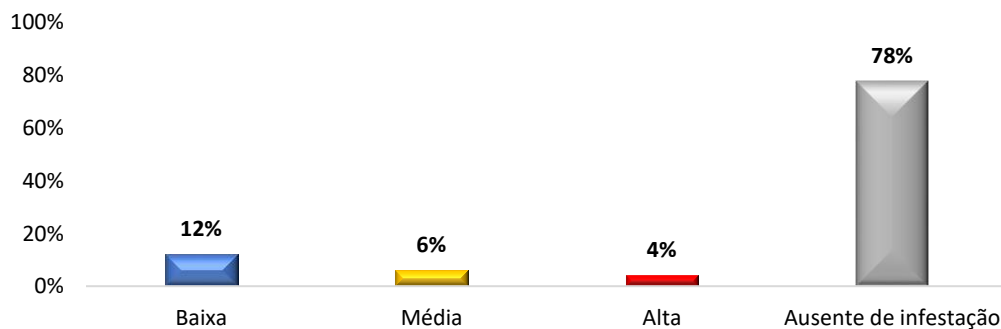
A infestação pode ser considerada sob controle, porém demanda atenção e monitoramento.



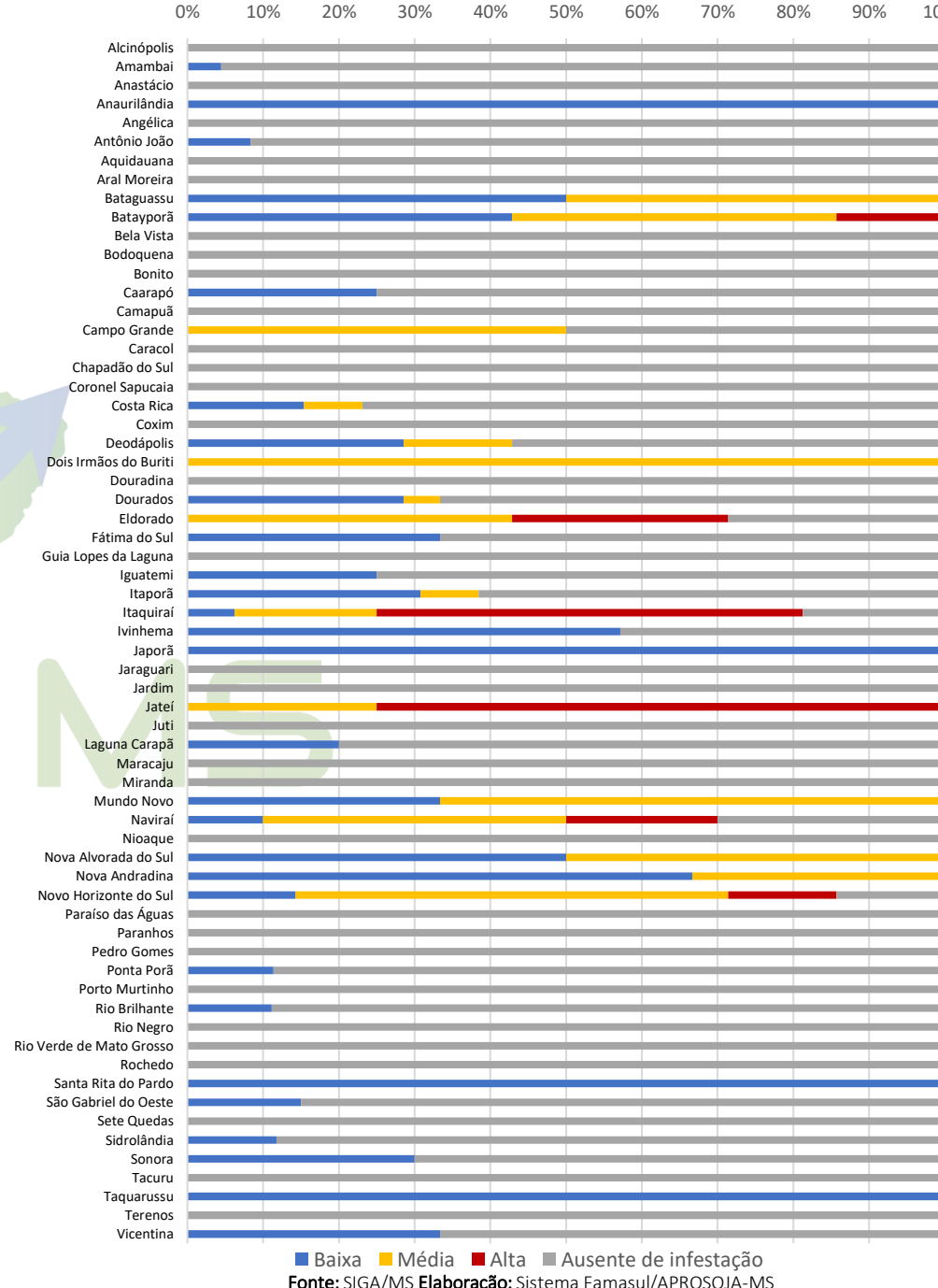
Municípios

SIGAM

Gráfico 9 – Incidência de capim amargoso no estado



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



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

# Incidências de plantas daninhas

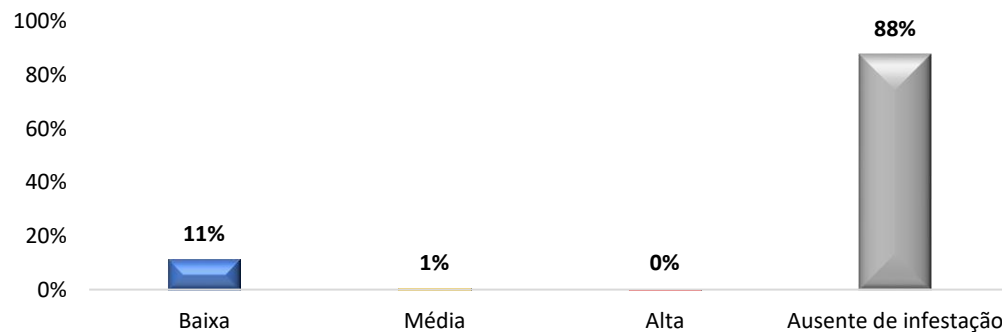
## Capim Pé de Galinha (*Eleusine indica*)

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.

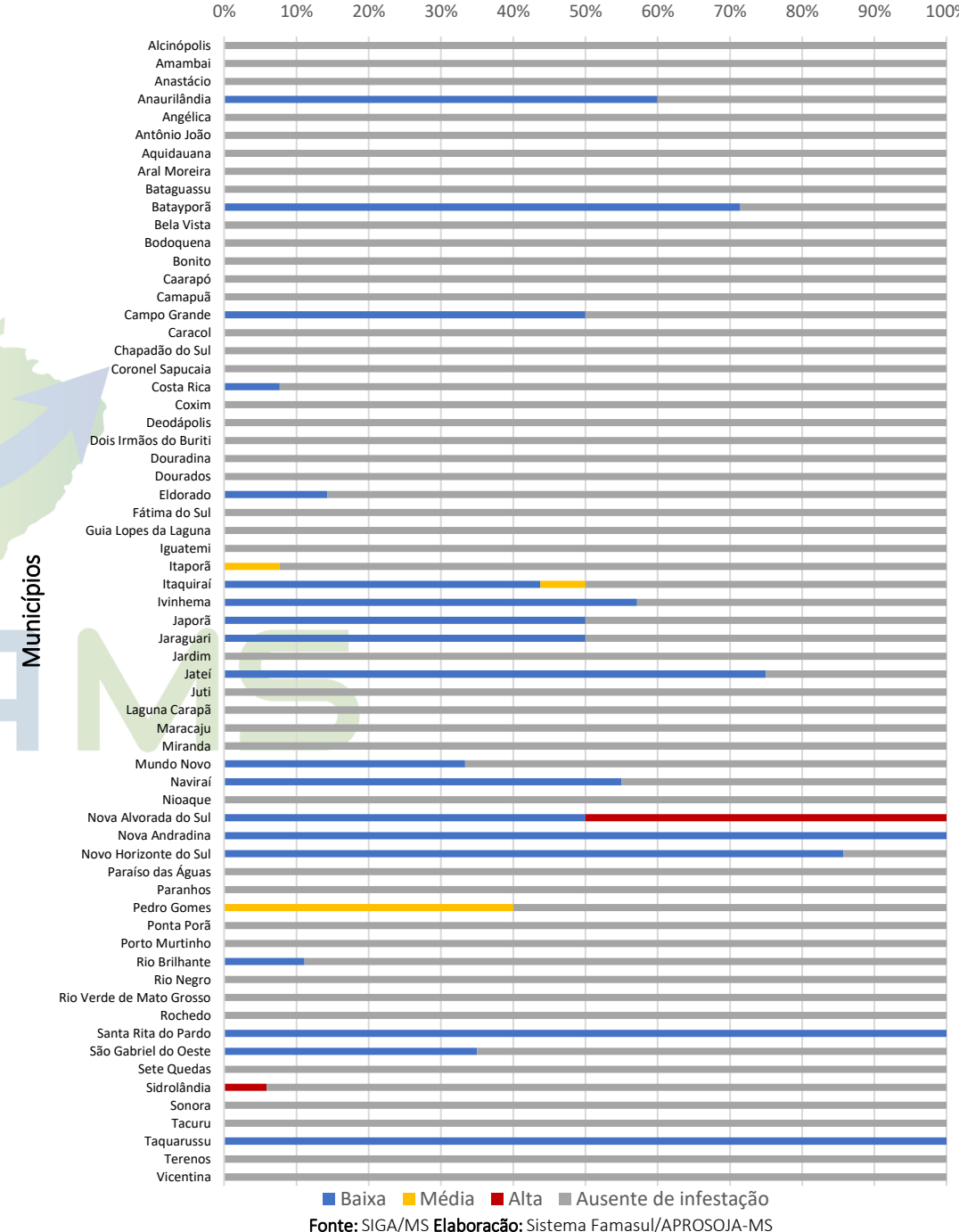
Sua incidência aumenta a cada safra, no entanto, na 2ª safra 2021/2022 sua incidência diminuiu, apresentando alta incidência no município de Nova Alvorada do Sul e Sidrolândia.

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

Gráfico 10 – Incidência de capim pé de galinha no estado



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



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

# 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: Costa Rica, Dois Irmãos do Buriti e Rio Brillhante.

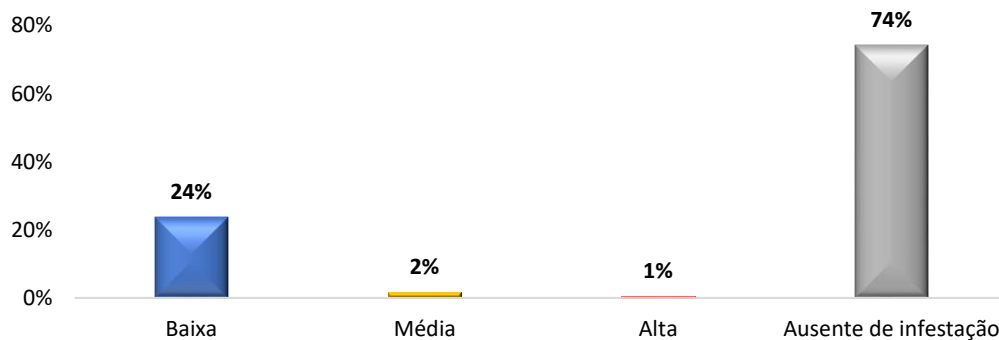
A população do percevejo marrom pode ser considerada sob controle, porém demanda atenção e monitoramento.



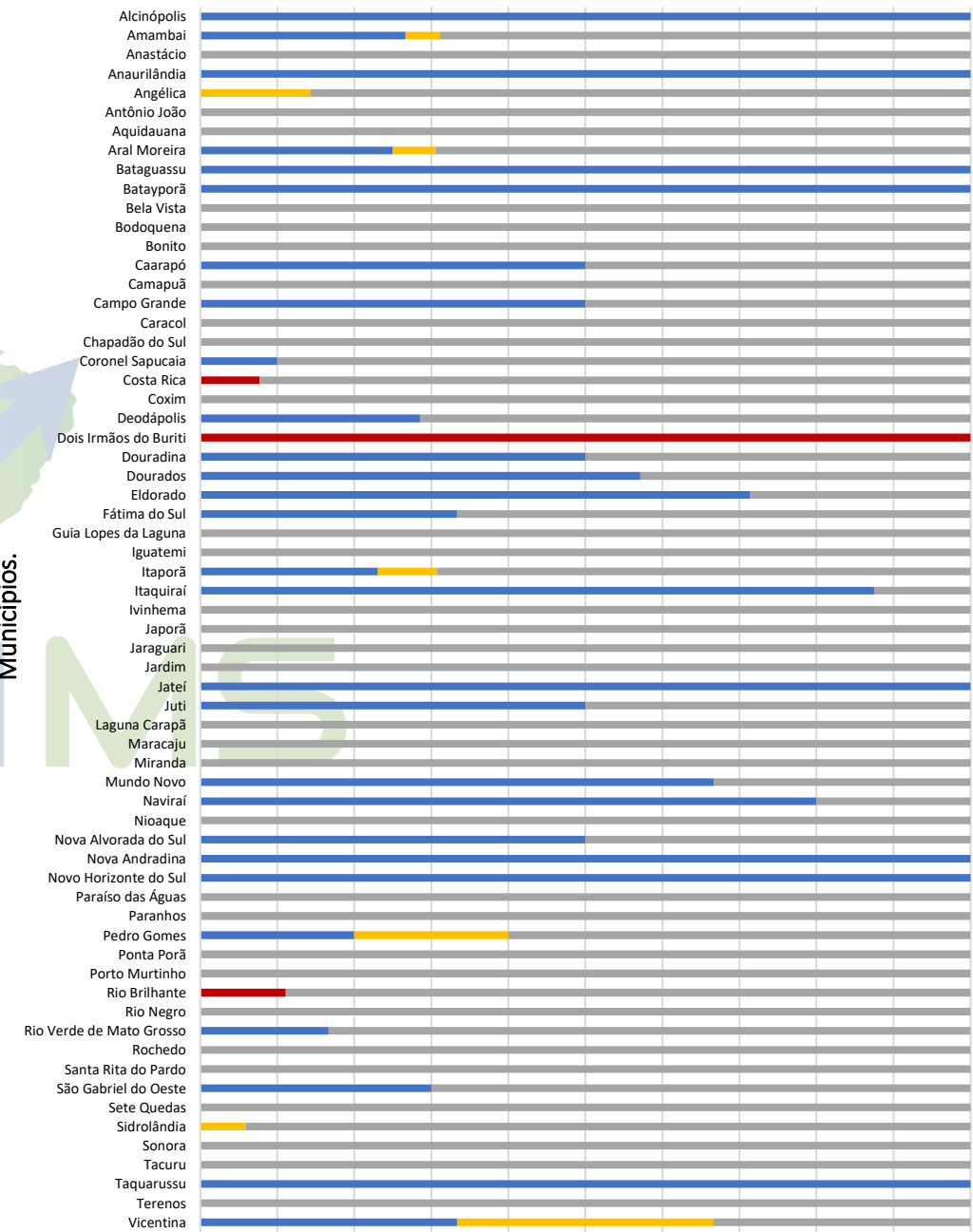
# SIGAM

Municípios.

Gráfico 11 – Incidência de percevejo marrom no estado



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



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



# Incidências de pragas

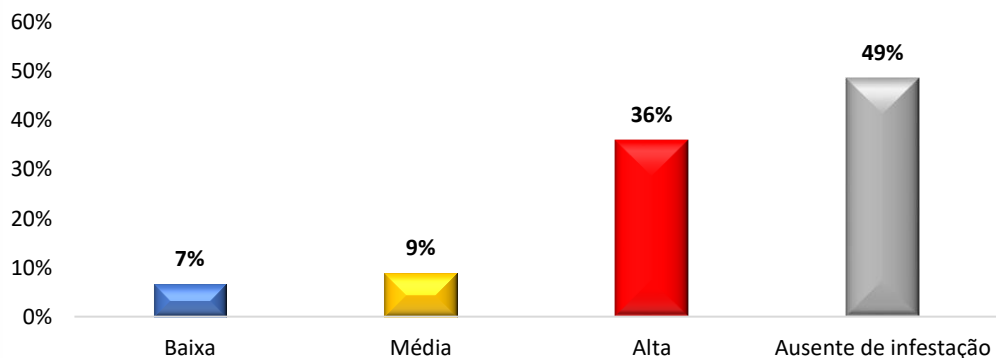
## Percevejo Barriga Verde (*Dichelops spp.*)

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, no entanto, a praga só apresenta taxa de incidência alta no milho 2ª safra, na safra passada registrou 2% de “alta incidência” e 17% de “média incidência” no estado de Mato Grosso do Sul.

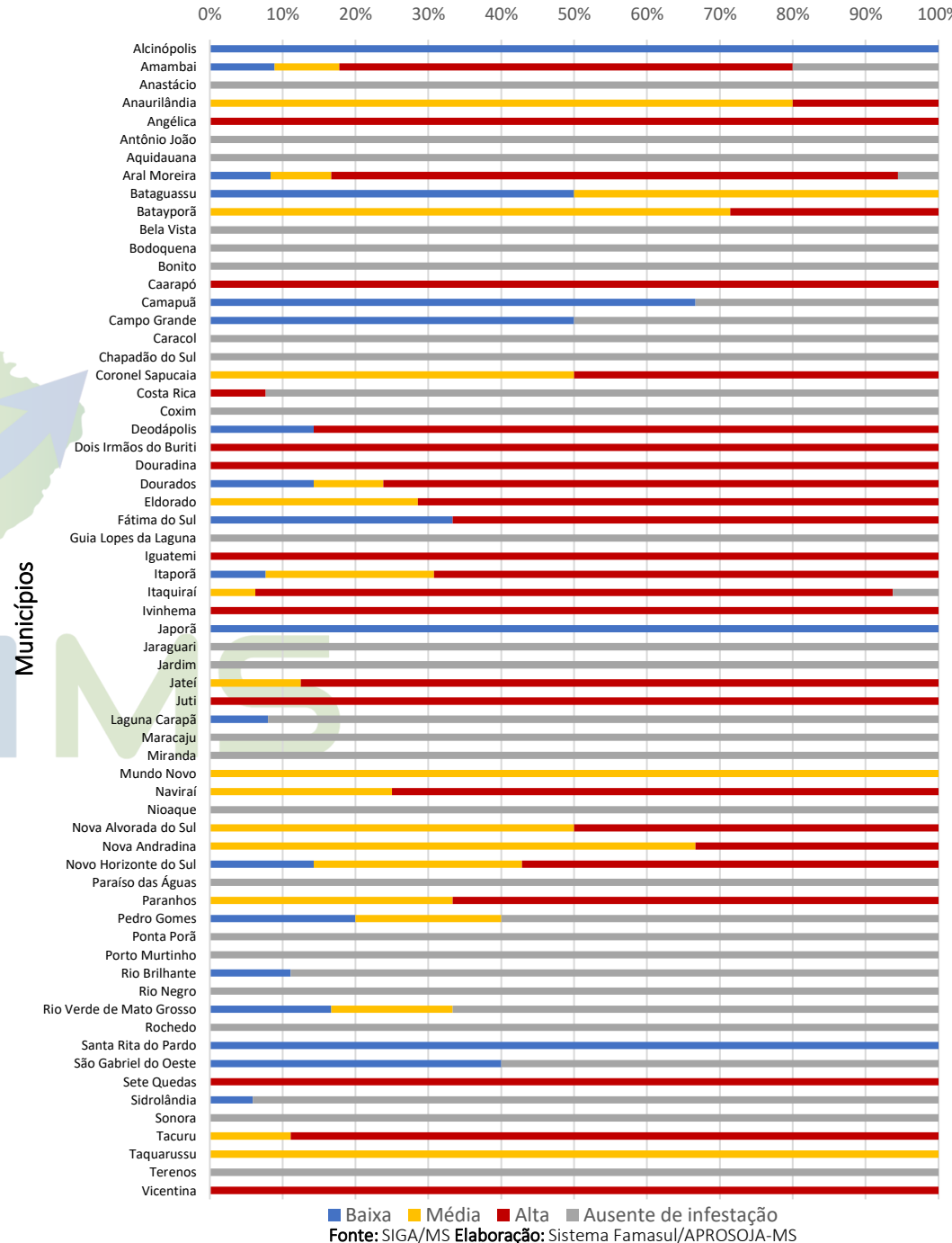
Os municípios que apresentaram incidência alta foram: Amambaí, Anaurilândia, Angélica, Aral Moreira, Batayporã, Caarapó, Coronel Sapucaia, Costa Rica, Deodópolis, Dois Irmãos do Buriti, Douradina, Dourados, Eldorado, Fátima do Sul, Iguatemi, Itaporã, Itaquiraí, Ivinhema, Jateí, Juti, Naviraí, Nova Alvorada do Sul, Nova Andradina, Novo Horizonte do Sul, Paranhos, Sete Quedas, Tacuru e Vicentina.

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

**Gráfico 12** – Incidência de percevejo barriga verde no estado



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

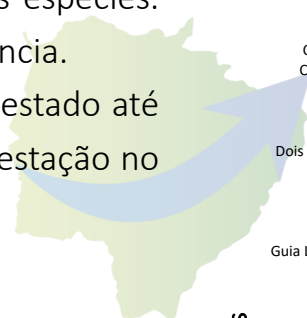


# Incidências de pragas

## 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.

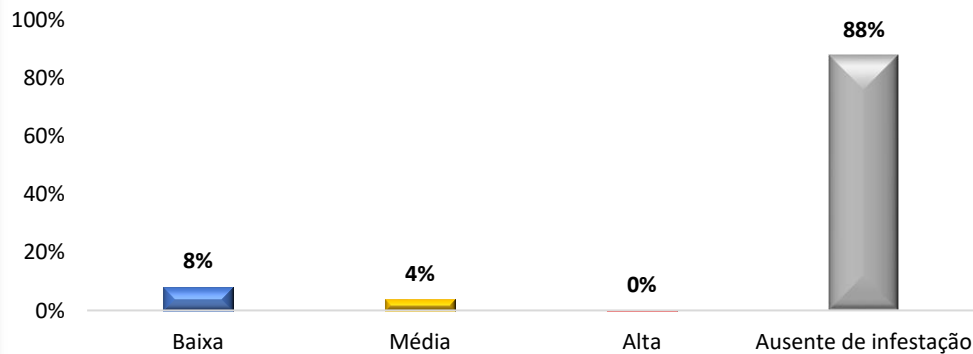
A situação pode ser considerada sob controle no estado até o momento. Muitas propriedades estão ausentes de infestação no momento e outras com baixa incidência.



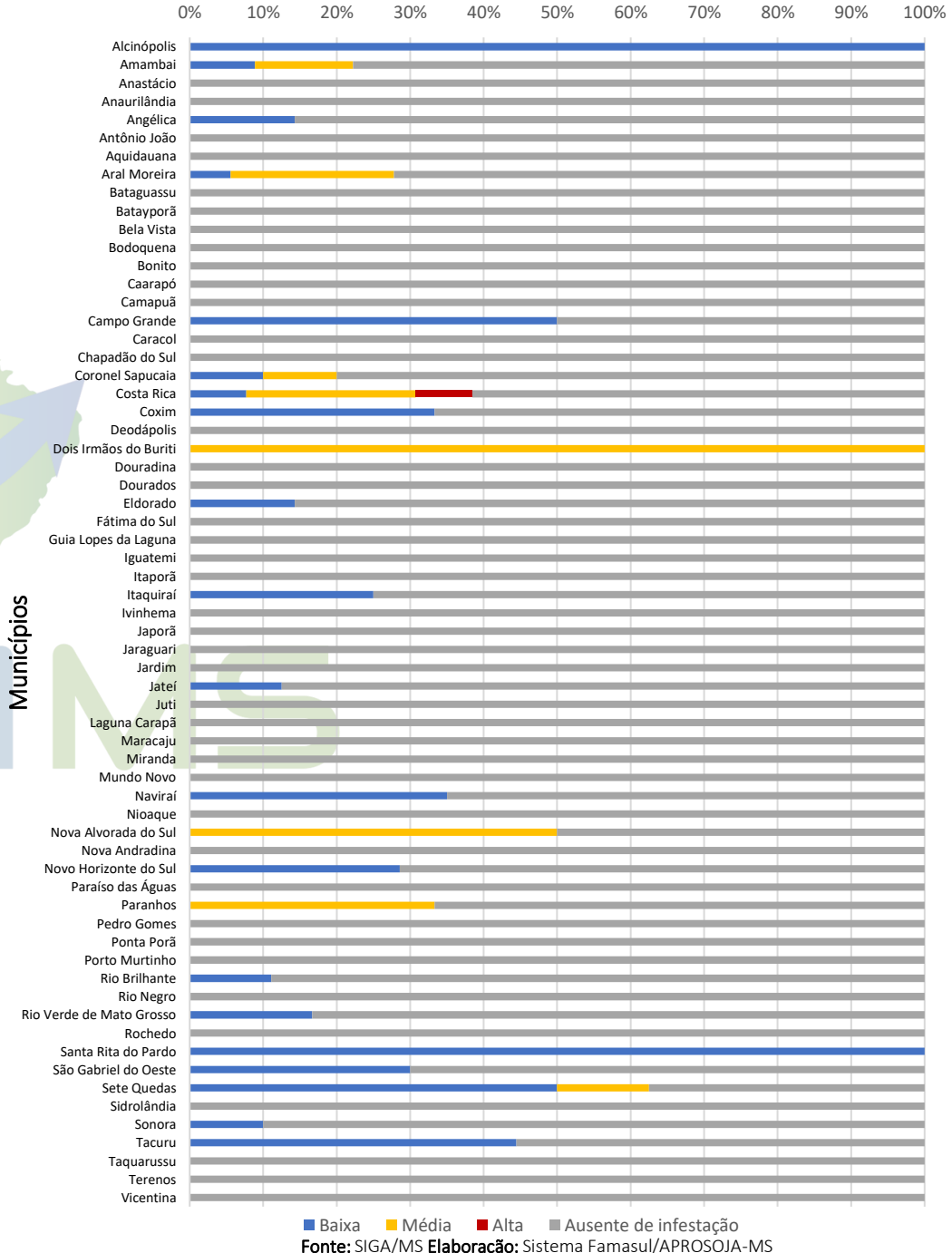
SIGAMS

Municípios

Gráfico 13 – Incidência de lagarta do cartucho no estado



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



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

# Incidências de pragas

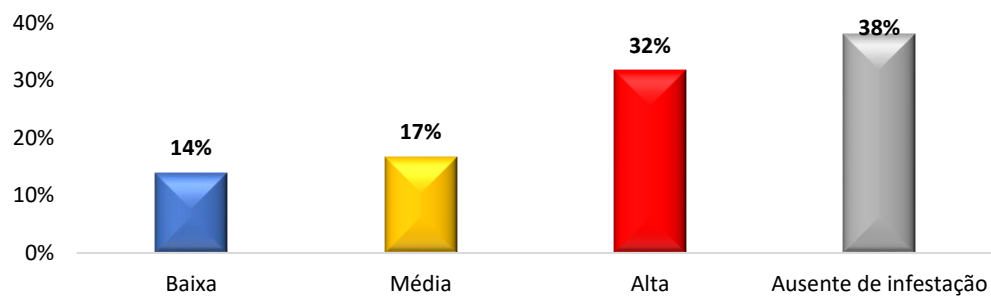
## Cigarrinha (*Dalbulus maidis*)

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 passada a praga registrou 14% de alta incidência e nessa safra registrou 32%, ou seja, o dobro de infestação.

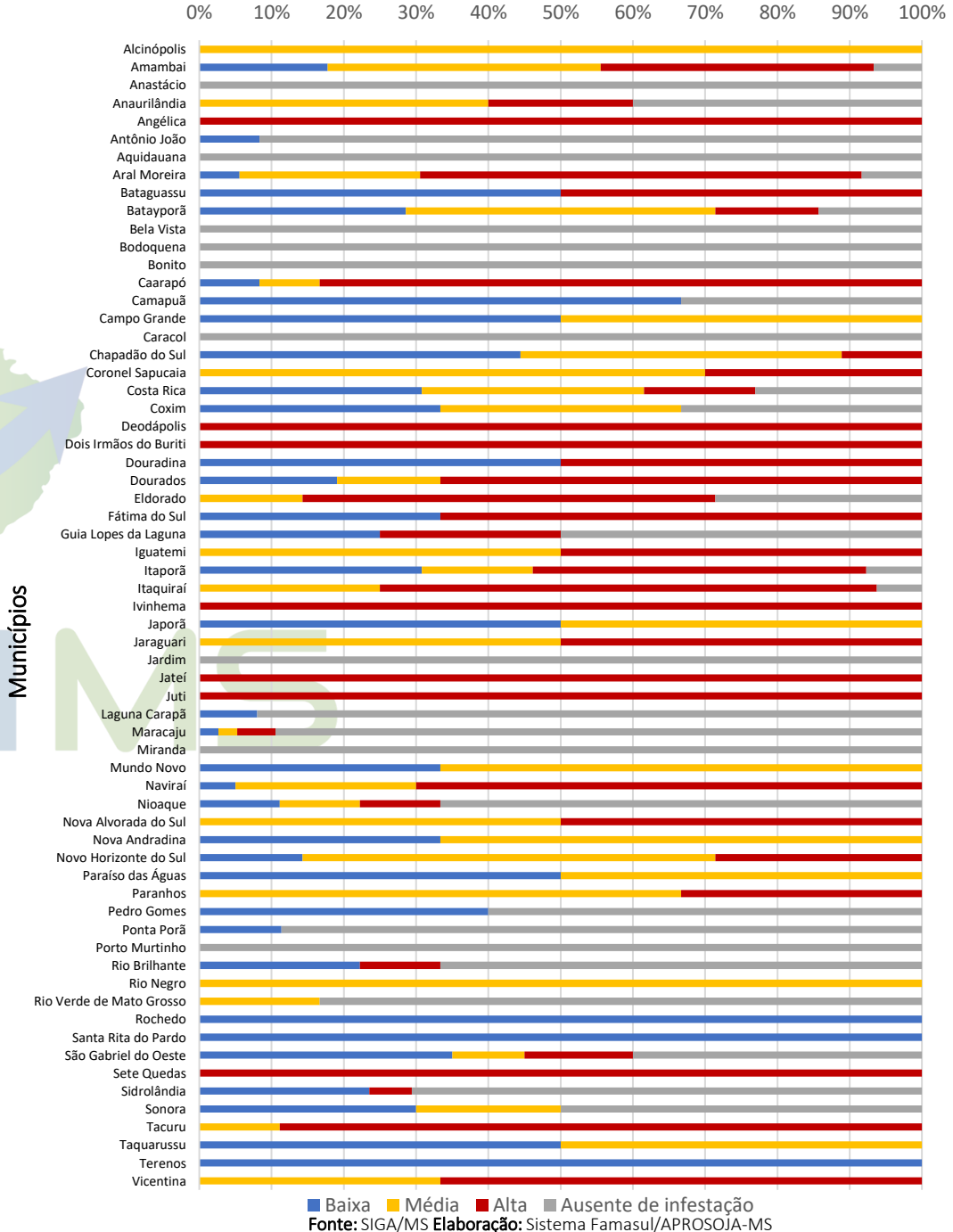
Os municípios que apresentaram alta presença foram: Amambaí, Anaurilândia, Angélica, Aral Moreira, Bataguassu, Batayporã, Caarapó, Chapadão do Sul, Coronel Sapucaia, Costa Rica, Deodápolis, Dois Irmãos do Buriti, Douradina, Dourados, Eldorado, Fátima do Sul, Guia Lopes da Laguna, Iguatemi, Itaporã, Itaquirá, Ivinhema, Japorã, Jaraguari, Jardim, Jateí, Juti, Maracaju, Naviraí, Nioaque, Nova Alvorada do Sul, Novo Horizonte do Sul, Paranhos, Rio Brilhante, São Gabriel do Oeste, Sete Quedas, Sidrolândia, Tacuru e Vicentina.

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

**Gráfico 14 – Incidência de cigarrinha no estado**



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



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

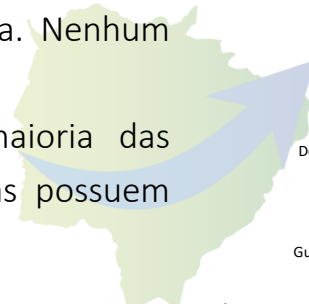


# Incidências de doenças

## 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.

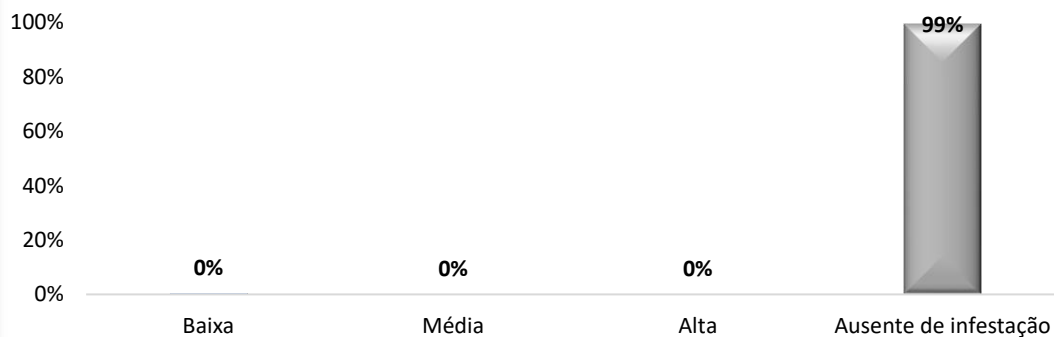
É considerada sob controle no estado. A maioria das propriedades não têm incidência da doença e outras possuem baixa incidência.



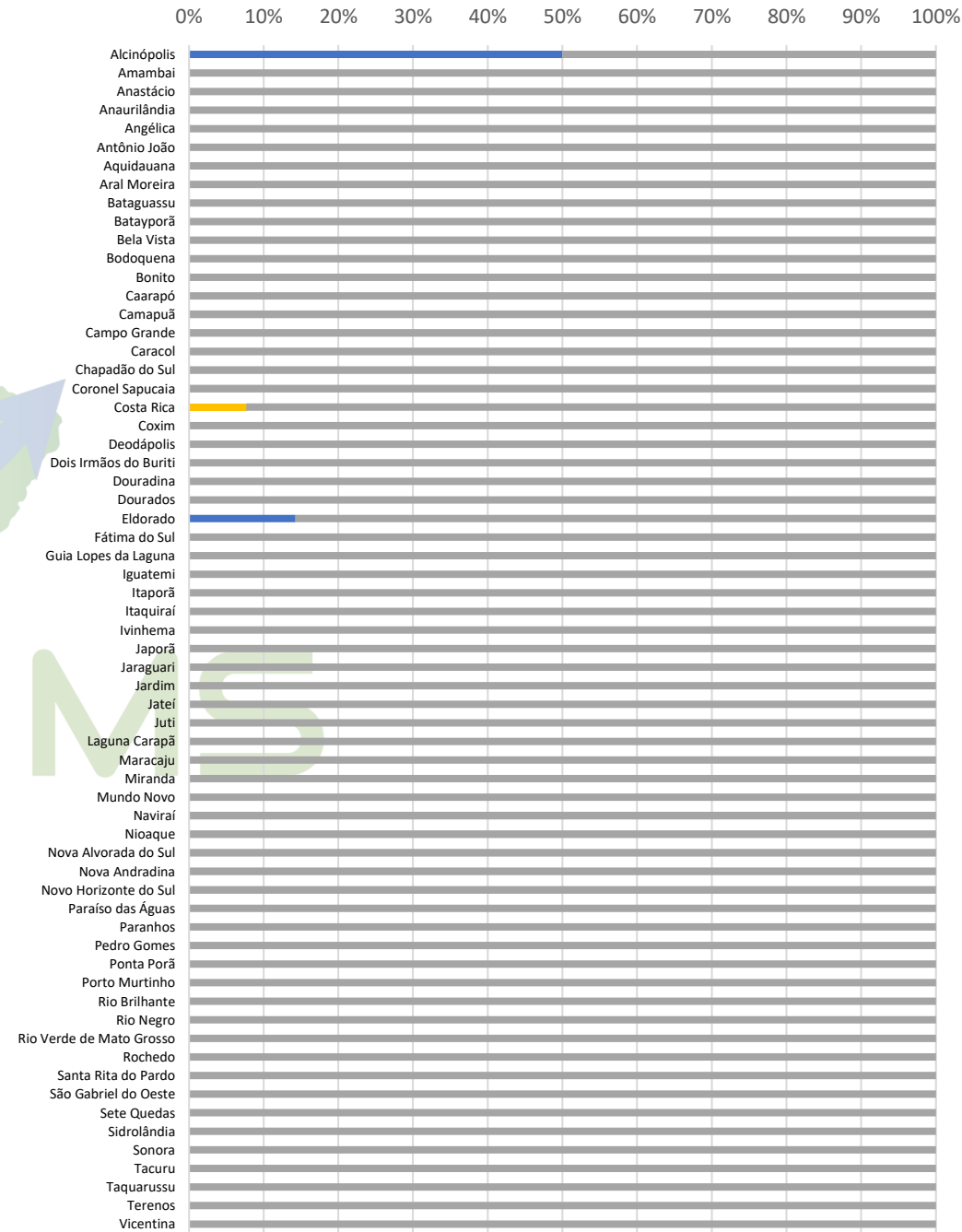
# SIGAM

Municípios.

Gráfico 15 – Incidência de ferrugem polissora no estado



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



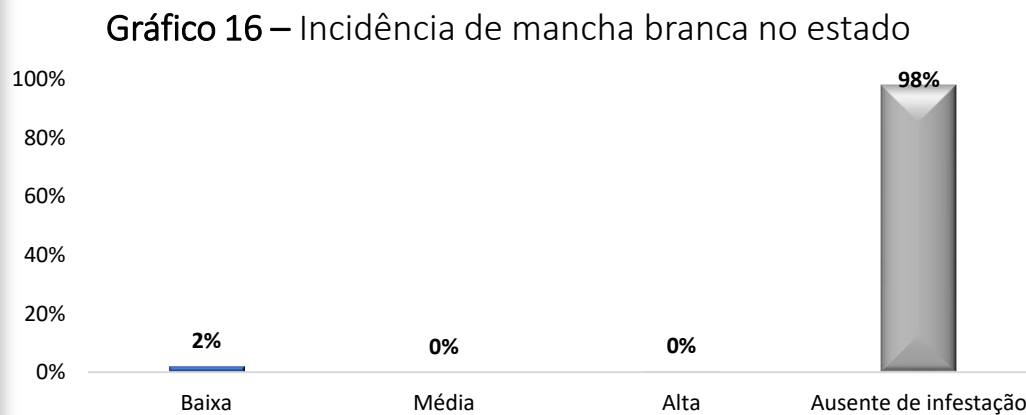
Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

# Incidências de doenças

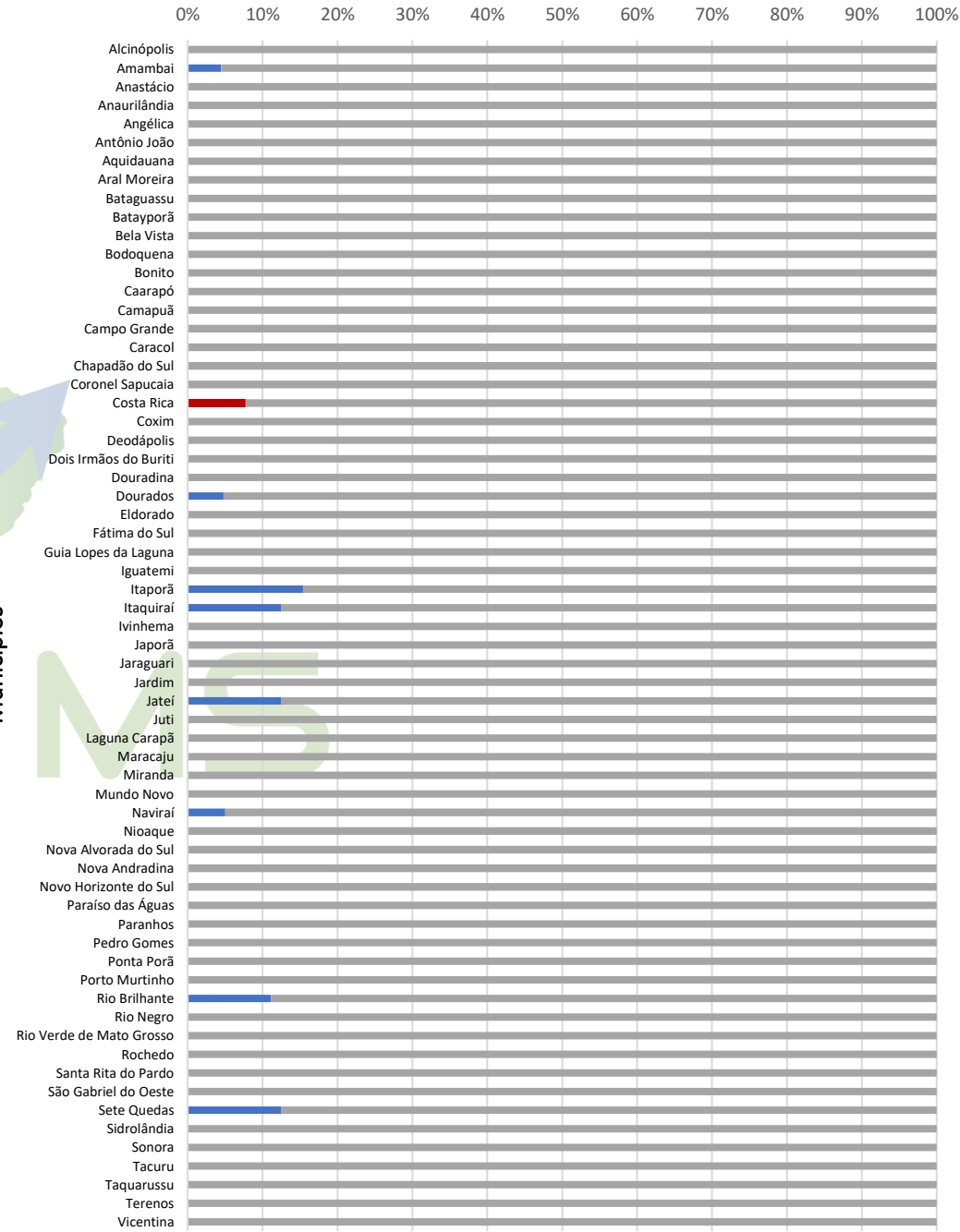
## Mancha Branca (*Phaeospharia maydis*)

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 esta 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.



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



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

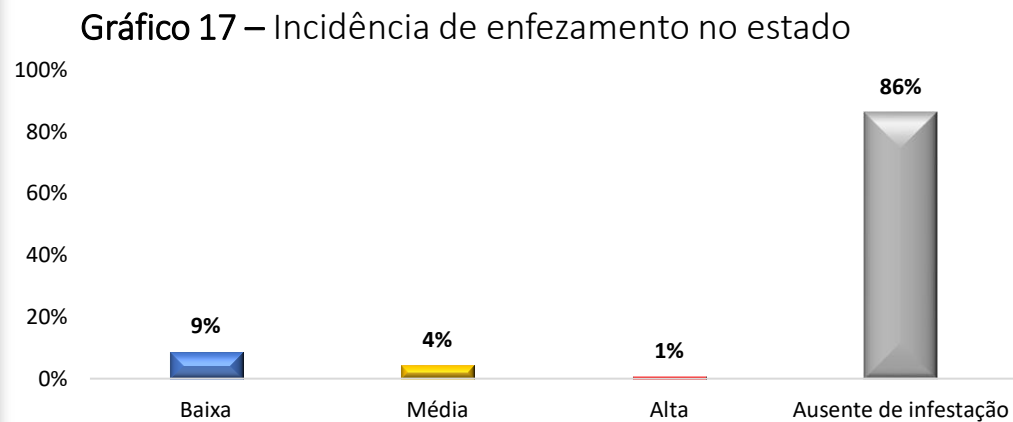
# Incidências de doenças

## Enfezamento Pálido e Vermelho (*Spiroplasma Kunkelii*)

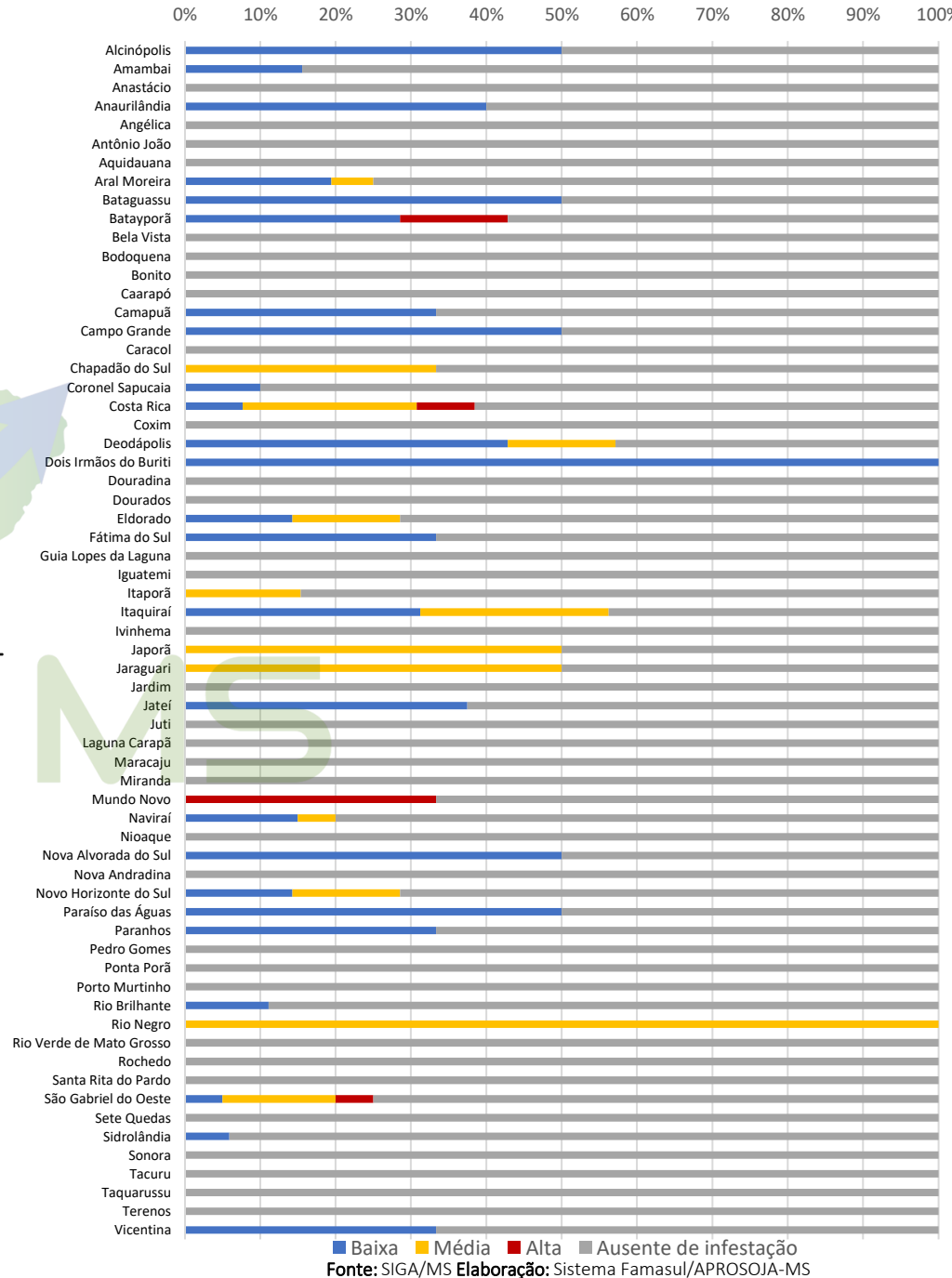
O enfezamento pálido e vermelho (*Spiroplasma Kunkelii*) é uma doença que afeta a cultura de milho e pode causar redução de até 70% da produção. Sua incidência cresce a cada safra, demandando atenção dos produtores. A cigarrinha do milho é o seu principal vetor. Durante o cultivo da soja o produtor deve se atentar em efetuar o controle de plantas tigueras de milho para que não venha a servir de hospedeiro para praga e para doença.

Os municípios que apresentaram alta incidência foram: Batayporã, Costa Rica, Mundo Novo e São Gabriel do Oeste.

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



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



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





## 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 redução da área plantada em aproximadamente 3,25% em relação à safra 2020/2021. Enquanto a produção teve aumento, ocasionado pelas chuvas em períodos decisivos da produção, aliado ao plantio antecipado e técnicas envolvidas na manutenção do cultivo. Em vários municípios houve aumento da média de produtividade, que foi de aproximadamente 102,26% maior que a safra passada, gerando aumento na produção de 62,88%.

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

---

**Jean Carlos da Silva Américo**  
Analista Técnico  
[jean.americo@famasul.com.br](mailto:jean.americo@famasul.com.br)

**Renata Farias**  
Economista | Coordenadora Econômica  
[economia@aprosojams.org.br](mailto:economia@aprosojams.org.br)

**André Luiz Nunes**  
Coordenador Técnico  
[andre.nunes@senarms.org.br](mailto:andre.nunes@senarms.org.br)

**Gabriel Balta dos Reis**  
Eng. Agrônomo | Coordenador Técnico  
[coordtecnico@aprosojams.org.br](mailto:coordtecnico@aprosojams.org.br)

**Tamiris Azoia de Souza**  
Analista Técnica  
[tamiris.souza@senarms.org.br](mailto:tamiris.souza@senarms.org.br)

**Laura Cortez**  
Analista Técnica  
[laura.cortez@famasul.com.br](mailto:laura.cortez@famasul.com.br)

**Dieli Centurion Ramos**  
Técnico em Agropecuária  
[dieli.ramos@senarms.org.br](mailto:dieli.ramos@senarms.org.br)

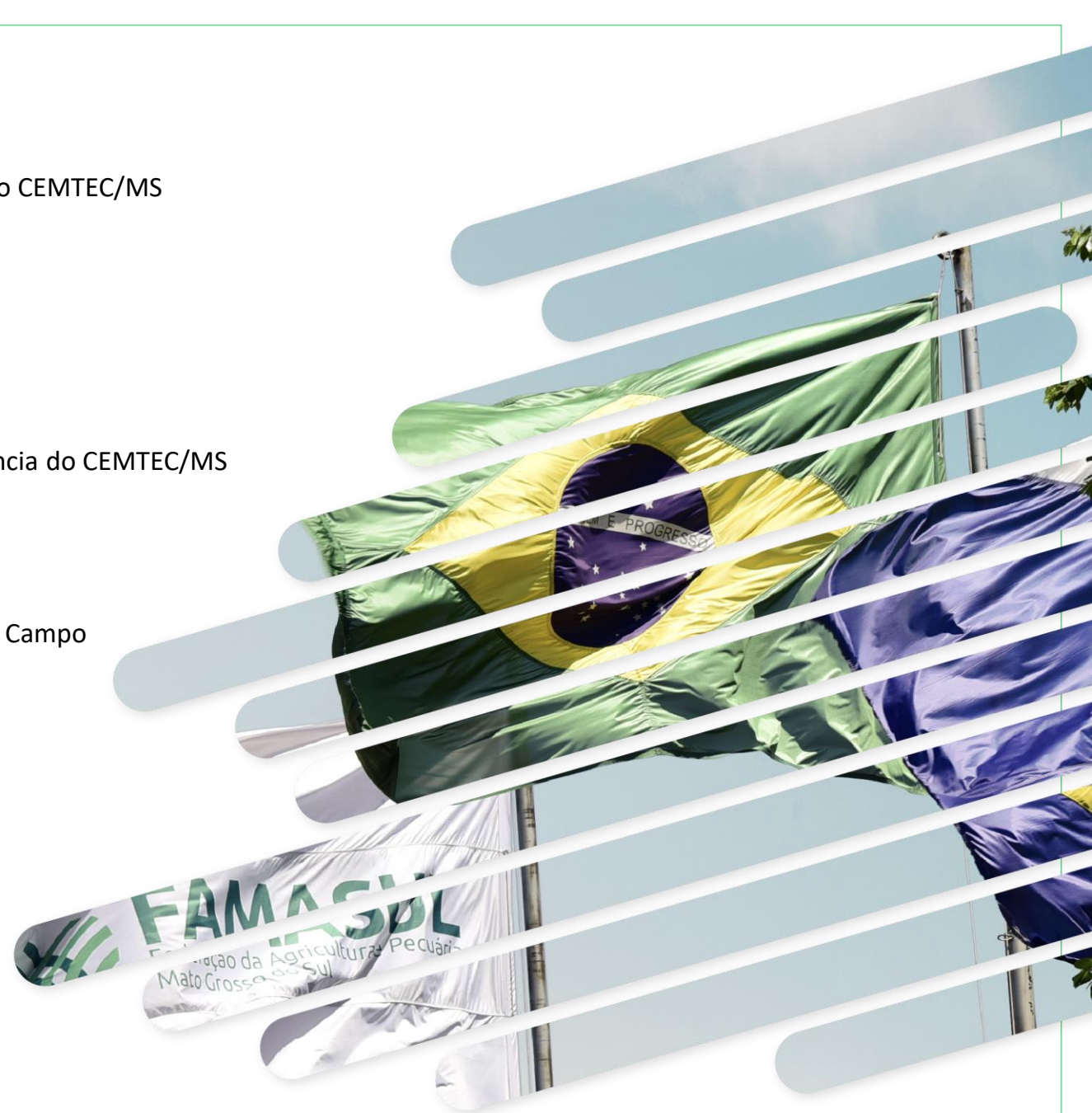
**Valesca Rodriguez Fernandes**  
Meteorologista | Coordenadora do CEMTEC/MS  
[vfernandes@semagro.ms.gov.br](mailto:vfernandes@semagro.ms.gov.br)

**Vinicius Banda Sperling**  
Meteorologista | CEMTEC/MS  
[vsperling@semagro.ms.gov.br](mailto:vsperling@semagro.ms.gov.br)

**Pedro Vinicius Pontes de Oliveira**  
Eng. Agrônomo | Gestão e Assistência do CEMTEC/MS  
[poliveira@semagro.ms.gov.br](mailto:poliveira@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**  
Marcos Vinicius Oliveira  
Marcel de Araújo  
Tiago Maciel  
Veronica Delevatti  
Jeferson dos Santos  
José Alberto Santos  
Diego Batistela  
Aldinei Corrêa  
Wesley Vieira  
Patricia Vilela  
Matheus Ferraz



# DIRETORIA FAMASUL

---

**Marcelo Bertoni**

Presidente

**Mauricio Koji Saito**

Vice-presidente

**Frederico Borges Stella**

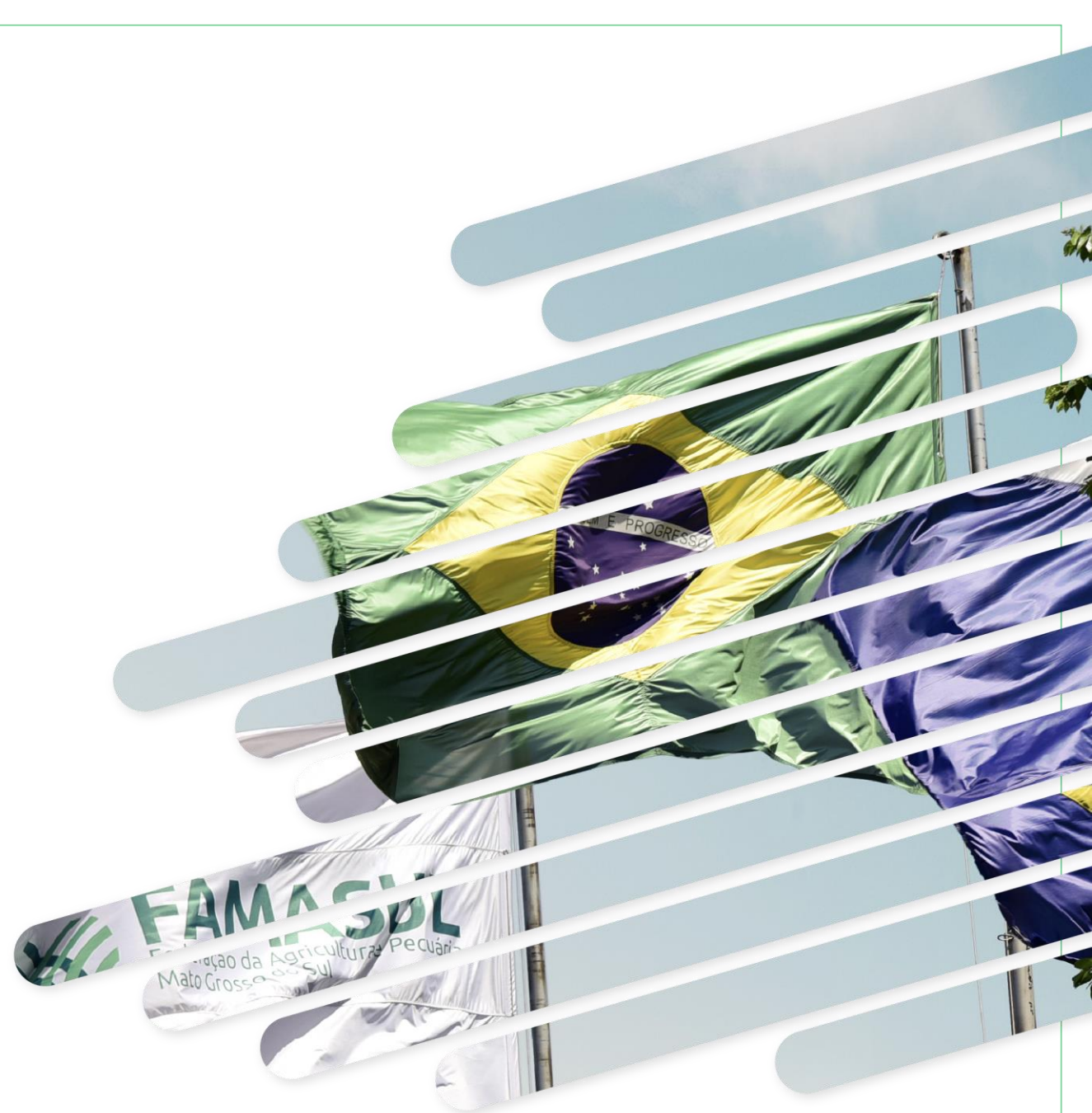
1º Tesoureiro

**Fábio Olegário Caminha**

2º Secretário

**Lucas Galvan**

Superintendente do Senar - AR/MS





# APROSOJA/MS 2022/2023

---

## Diretoria Executiva

**André 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  
Sérgio Luiz Marcon  
Laiz Violin Ciceri  
Sílvia Carla Ciceri Ferraro

## Conselho Consultivo

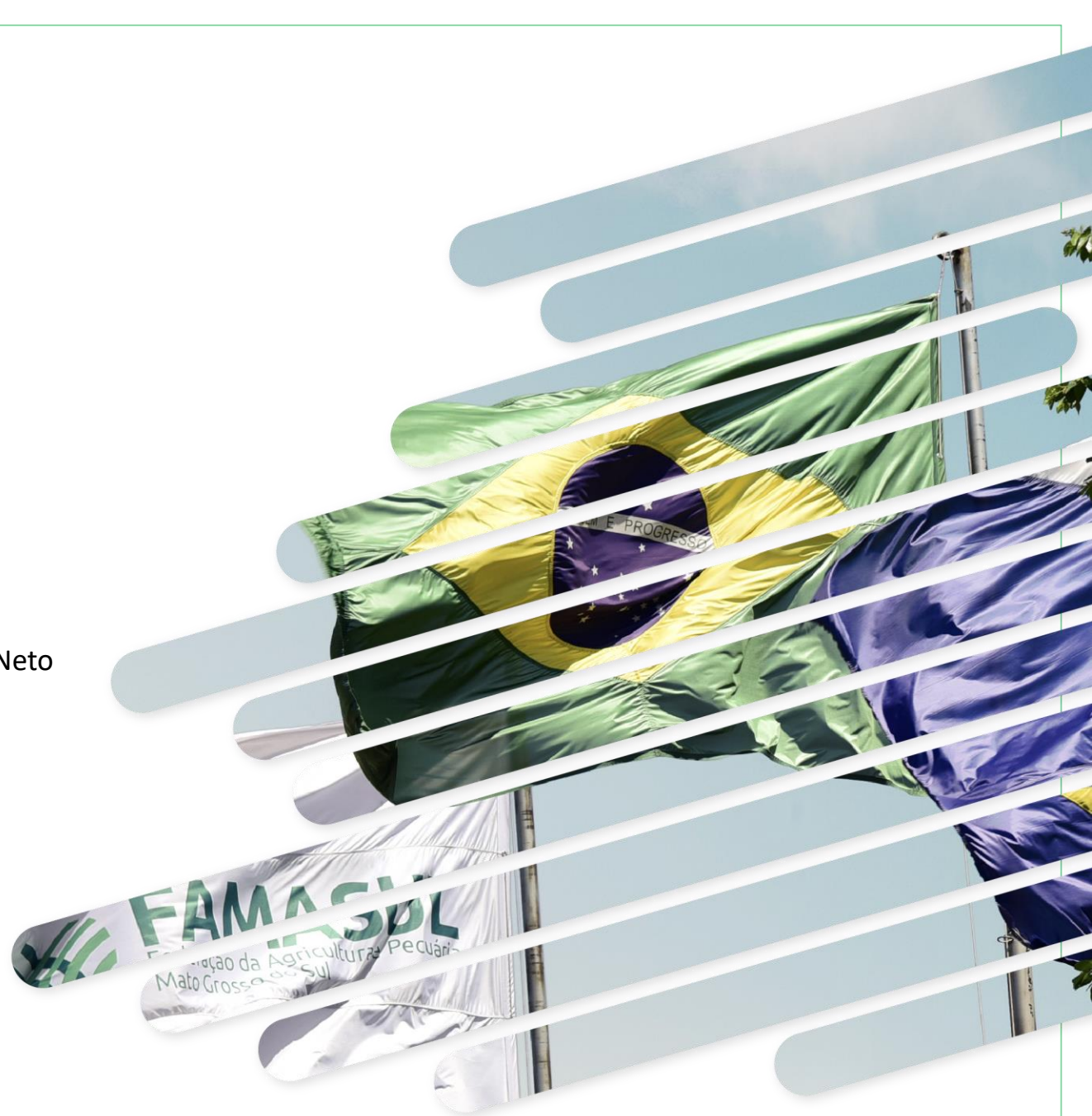
Almir Dalpasquale  
Maurício Koji Saito  
Cristiano Bortolotto  
Juliano Schmaedecke

## Conselho Fiscal

Diogo Peixoto da Luz  
Leoncio de Souza Brito Neto  
Luis Alberto Moraes Novaes  
Antônio de Moraes Ribeiro Neto  
Luciano Muzzi Mendes  
Marcelo Bertoni

## Secretaria Executiva

Teresinha Irene Rohr  
Tallisson Tauan Almeida



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