

Previsões e Estimativas das Safras Agrícolas do Estado de São Paulo, Ano Agrícola 2022/23, Fevereiro de 2023¹

1 - INTRODUÇÃO

Conforme calendário do levantamento da previsão de safra do estado de São Paulo, a Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, por meio do Instituto de Economia Agrícola (IEA) e da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI), realizou, entre os dias 1 de fevereiro a 9 de março de 2023, o terceiro levantamento das previsões de área e produção de culturas agrícolas no estado de São Paulo referentes à safra agrícola 2022/23 pelo método subjetivo² (Tabelas 1 e 2).

Tabela 1 - Previsões e estimativas das safras agrícolas, comparativo de área, produção e produtividade, estado de São Paulo, safra agrícola 2022/23, fevereiro de 2023¹

	Área (1.000 ha)		Produção (1.000 t)		Produtividade (kg/ha)				
Produto	Final 2021/22	Fev./2023 2023/23	Var. %²	Final 2021/22	Fev./2023 2023/23	Var. %²	Final 2021/22	Fev./2023 2023/23	Var. %²
Algodão	9,6	11,2	16,7	27,1	32,0	18,0	2.834	2.838	0,1
Amendoim ³	174,6	179,4	2,7	664,7	724,1	8,9	3.807	4.036	6,0
Arroz ⁴	6,7	6,0	-9,7	41,6	36,2	-12,9	6.226	6.006	-3,5
Batata total	15,8	16,8	6,3	480,4	483,5	0,6	30.405	28.780	-5,3
Batata das águas (1ª safra) ⁵	7,8	8,3	6,5	246,9	237,2	-3,9	31.735	28.634	-9,8
Batata da seca (2ª safra)	8,0	8,5	6,6	233,5	246,3	5,5	29.252	28.946	-1,0
Cana para forragem	63,4	61,4	-3,2	3.955,5	3.939,3	-0,4	62.385	64.201	2,9
Cebola de bulbinho	0,2	0,4	69,1	8,5	14,0	64,3	39.229	38.126	-2,8
Feijão total	57,8	57,4	-0,6	163,1	155,3	-4,8	2.824	2.705	-4,2
Feijão das águas (1ª safra) ⁵	45,1	43,1	-4,4	131,9	118,0	-10,5	2.924	2.735	-6,5
Feijão da seca (2ª safra)	12,6	14,3	12,8	31,2	37,3	19,6	2.465	2.612	6,0
Milho total	819,1	788,9	-3,7	4.487,0	4.528,8	0,9	5.478	5.741	4,8
Milho ⁴	333,3	297,9	-10,6	2.296,1	2.028,9	-11,6	6.889	6.811	-1,1
Milho safrinha	485,8	491,0	1,1	2.190,9	2.499,9	14,1	4.510	5.092	12,9
Soja ⁴	1.263,6	1.297,5	2,7	4.516,4	4.775,1	5,7	3.574	3.680	3,0
Tomate envarado total	9,9	10,1	2,0	764,0	875,8	14,6	77.172	86.716	12,4
Tomate envarado (safra inverno)	4,0	4,0	0,0	303,3	336,3	10,9	75.825	84.083	10,9
Tomate envarado (safra verão) ⁵	5,9	6,1	3,4	460,7	539,5	17,1	78.085	88.443	13,3
Trigo ⁶	131,4	123,5	-6,0	423,9	398,4	4,2	3.226	3.226	0,0
Triticale ⁶	10,5	11,2	6,5	32,8	35,1	0,3	3.133	3.133	0,0

¹Este levantamento foi efetuado de 1 de fevereiro a 9 de março de 2023.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA) e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI).

²Diferenças nos cálculos de variação percentual podem ocorrer devido à apresentação da tabela utilizar uma única casa decimal e os cálculos originais utilizarem o máximo de precisão possível.

³Inclui amendoim das safras das águas e da seca.

⁴Inclui cultura irrigada.

⁵Estimativa final da safra agrícola 2022/23.

⁶Produção estimada tomando-se por base a produtividade da safra anterior.

Tabela 2 - Previsões e estimativas das safras agrícolas, comparativo de área, produção e produtividade, estado de São Paulo, safra agrícola 2022/23, fevereiro de 2023¹

		Área (1.000 ha)					
Produto ²		Final 2021/22			Fev./2023 2022/23		
	Total	Nova	Em produção	Total	Nova	Em produção	
Banana	54,3	2,7	51,6	51,9	1,9	50,0	-4,4
Café	200,5	10,4	190,1	199,7	10,7	188,9	-0,4
Cana para indústria	6.076,3	599,0	5.477,4	5.761,3	543,6	5.217,8	-5,2
Laranja	436,9	30,0	406,9	421,3	28,8	392,6	-3,6
Mandioca para indústria	66,1	17,9	48,1	69,4	23,0	46,4	5,0

		Produção (1.000 t)			Produtividade⁴ (kg/ha)		
Produto	Final 2021/22	Fev./2023 2022/23	Var. %³	Final 2021/22	Fev./2023 2022/23	Var. %³	
Banana	1.130,7	1.080,3	-4,5	21.931	21.628	-1,4	
Café	265,7	290,2	9,2	1.398	1.536	9,9	
Cana para indústria	420.749,6	408.624,7	-2,9	76.816	78.314	1,9	
Laranja	12.762,5	12.563,2	-1,6	31.368	32.004	2,0	
Mandioca para indústria	1.228,7	1.268,5	3,2	25.527	27.359	7,2	

¹Este levantamento foi efetuado de 1 de fevereiro a 9 de março de 2023.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA) e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI).

2 - ACOMPANHAMENTO DA SAFRA AGRÍCOLA 2022/23

Nas subseções são descritos os comportamentos das culturas levantadas para a estimativa de área e produção para fevereiro de 2023.

2.1 - ALGODÃO



ÁREA	PRODUÇÃO	PRODUTIVIDADE
11,2 (mil ha)	32,0 (mil t)	2.838 (kg/ha)
+16,7%	+18,0%	+0,1%

^{*}Dados comparativos safra 2021/22 com fevereiro de 2023.

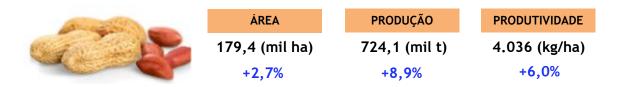
²A variação percentual de todos os produtos refere-se a área total.

³Diferenças nos cálculos de variação percentual podem ocorrer devido à apresentação da tabela utilizar uma única casa decimal, e os cálculos originais usarem o máximo de precisão possível.

⁴Produtividade calculada a partir da área em produção.

O levantamento de fevereiro de 2023 traz a primeira estimativa de área em produção do algodão para a safra 2022/23, registrada em 11.160,4 hectares, aumento de 16,7% em relação à safra anterior. Essa expansão promoveu também aumento na produção dessa cultura, estimada em 31.955,2 toneladas e 18,0% superior à safra 2021/22. A produtividade do algodão permanece estável em 2.838 kg/ha. Conforme os dados de produção, as regionais da CATI que se mais destacam são Avaré, Votuporanga, Itapeva, Presidente Prudente e Limeira, que concentram 91,5% do total estimado.

2.2 - Amendoim



*Dados comparativos safra 2021/22 com fevereiro de 2023.

O levantamento realizado em fevereiro de 2023, que é o terceiro para a cultura do amendoim para a safra 2022/23, apresenta resultados superiores aos da safra anterior, com aumento de 6,0% na produtividade, em função das condições edafoclimáticas favoráveis à produção.

As estimativas deste levantamento mostram área em produção de 179,4 mil hectares (2,7% superior à safra anterior) e previsão de produção de 29,0 milhões de sacas de 25 kg de amendoim em grão (724,1 mil toneladas), alta de 8,9% em relação à safra 2021/22. O estado de São Paulo permanece como maior produtor nacional.

As cinco principais regionais da CATI em relação ao amendoim nessa safra são Tupã, Marília, Presidente Prudente, Jaboticabal e Assis, que representam juntas 54,9% da produção paulista.

2.3 - Arroz



^{*}Dados comparativos safra 2021/22 com fevereiro de 2023.

A previsão para a cultura do arroz na safra 2022/23 indica redução em relação à safra 2021/22, com área de 6,0 mil hectares (-9,7%) e produção correspondente de 603,3 mil sacas de 60 kg (36,2 mil toneladas).

A produção paulista se concentra no Vale do Paraíba, notadamente nas CATI Regionais de Guaratinguetá (42,9%) e Pindamonhangaba (25,9%), que representam 68,8% da produção.

2.4 - Banana



*Dados comparativos safra 2021/22 com fevereiro de 2023.

O segundo levantamento da safra de banana para 2022/23 projeta 1.080,3 mil toneladas da fruta, o que indica diminuição de 4,5% na produção e pequena variação de produtividade de 1,4% (21.628 kg/ha) em relação à safra 2021/22. A expectativa é que a área nova mais a área em produção alcance 51,9 mil hectares no estado. A cultura concentra-se na CATI Regional de Registro (767,4 mil toneladas), que responde por 71,0% da produção paulista. Das 40 regionais do estado de São Paulo, somente Orlândia não indicou produção de banana. A CATI Regional de Registro indica áreas novas da cultura com 452,0 hectares, o que caracteriza manutenção do cultivo. Contudo, observa-se aumento de novos plantios nas regionais de Jales (307,0 hectares), Votuporanga (210,0 hectares), General Salgado (152,0 hectares), Araçatuba (140,0 hectares) e Fernandópolis (139,2 hectares)³. Essas seis CATI Regionais representam 72,4% de toda área de novos plantios.

2.5 - Batata

2.5.1 - Batata das águas (1ª safra)



*Dados comparativos safra 2021/22 com fevereiro de 2023.

O levantamento final da produção de batata das águas indica crescimento de 6,5% da área cultivada em relação à safra passada, chegando a 8,3 mil hectares. Apesar do aumento da área, a produção apresentou diminuição de 3,9%, totalizando 237,2 mil toneladas, resultado de uma produtividade de 9,8% menor, ou seja, 28.634 kg/ha. As principais regionais produtoras são: Avaré, Itapeva e Itapetininga, totalizando uma produção de 77,1%.

2.5.2 - Batata da seca (2ª safra)



ÁREA	PRODUÇÃO	PRODUTIVIDADE
8,5 (mil ha)	246,3 (mil t)	28.946 (kg/ha)
+6,6%	+5,5%	-1,0%

^{*}Dados comparativos safra 2021/22 com fevereiro de 2023.

O primeiro levantamento de batata da seca aponta aumento na área plantada em relação à safra passada de 6,6%, passando de 8,0 mil hectares para 8,5 mil hectares. A produtividade permanece relativamente estável em 28.946 kg/ha, o que totaliza uma expectativa de produção de 246,3 mil toneladas, 5,5 % maior. As principais regionais produtoras são: São João da Boa Vista, Avaré e Itapeva, totalizando uma produção de 71,4%.

2.6 - Café



ÁREA NOVA	ÁREA EM PRODUÇÃO	PRODUÇÃO	PRODUTIVIDADE
10,7 (mil ha)	188,9 (mil ha)	290,2 (mil t)	1.536 (kg/ha)
+3,4%	-0,6%	+9,2%	+9,9%

^{*}Dados comparativos safra 2021/22 com fevereiro de 2023.

Em fevereiro de 2023, foi conduzido o segundo acompanhamento da safra de café no estado de São Paulo, estimando-se colheita de 4,8 milhões de sacas (corresponde a 290,2 mil toneladas do produto). Essa quantidade representa avanço de 9,2% acima da safra cafeeira 2021/22 (set./2022). Observou-se expansão de 9,9% na estimativa da produtividade média do estado, contabilizada em 25,6 sc./ha (1.536 kg/ha). Entre os mais relevantes cinturões cafeeiros do estado, o maior rendimento foi contabilizado na regional de Ourinhos, com 29,04 sc./ha. Na CATI Regional de Marília, a produção poderá alcançar 493 mil sacas, contabilizando grande elevação da produtividade (26,77 sc./ha). Em Garça,

maior município com lavouras nessa regional, a tecnologia da irrigação é bastante empregada e, ademais, foi beneficiada por não ter sido impactada pelas geadas de 2021. Em contrapartida, na CATI Regional de São João da Boa Vista, a nova estimativa de safra aponta redução em aproximadamente 150 mil sacas em relação à primeira estimativa de novembro de 2022 (1,25 milhão de sacas). Em geral, a próxima colheita de café paulista mostra-se maior que a safra 2021/22 e menor que a de 2020/21, fenômeno que se repete em outros cinturões cafeeiros de outros estados.

2.7 - Cana para Indústria



*Dados comparativos safra 2021/22 com fevereiro de 2023.

O primeiro levantamento da safra 2021/22 da cana para indústria mostra redução de área em produção (-4,7%) em relação à safra anterior, enquanto a estimativa de produção é de redução de 2,9%. A conjugação desses resultados indica aumento de 1,9% na produtividade, atualmente em 78.314 kg/ha.

Desta forma, o levantamento realizado em fevereiro apresenta área produtiva de 5,48 milhões de hectares, com produção de 408,62 milhões de toneladas de cana de açúcar. O próximo levantamento, a ser realizado em abril de 2023, deve mostrar a evolução das previsões para esta cultura na safra 2022/23.

Neste levantamento, as regionais da CATI que apresentaram maior produção foram Orlândia, Barretos, Ribeirão Preto, Araraquara e Andradina. Essas cinco CATI Regionais representaram 32,5% do total do estado, indicando que a cultura tem produções significativas em diversas outras áreas do território paulista.

2.8 - Cebola de Bulbinho



^{*}Dados comparativos safra 2021/22 com fevereiro de 2023.

O levantamento inicial para a cebola cultivada em sistema de bulbinho aponta crescimento de 69,1% na área cultivada, chegando a 0,4 mil hectares. A expectativa em torno da produção aumentou 64,3%, atingindo 14,0 mil toneladas, com produtividade 2,8% menor, ou seja, 38.126 kg/ha. As principais regionais produtoras são: São João da Boa Vista, Jaboticabal e Sorocaba, totalizando uma produção de 98,7%.

2.9 - Feijão

2.9.1 - Feijão das águas (1ª safra)

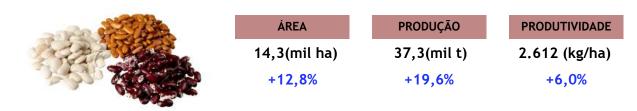


*Dados comparativos safra 2021/22 com fevereiro de 2023.

O levantamento realizado em fevereiro de 2023 marcou o encerramento da safra 2022/23 da cultura feijão período das águas. Foi estimada uma produção total de 118,0 mil toneladas, 10,5% inferior a produção obtida na safra anterior (2021/22), devido às quedas de 4,4% da área cultivada (43,1 mil hectares) e na produtividade em 6,5% (2.735 kg/ha, ante 2.924 kg/ha da safra anterior).

Em relação a representatividade produtiva, a CATI Regional de Avaré teve um incremento de 5,7 mil hectares, passando de 14,0 mil hectares para 19,7 mil hectares, sendo a principal região produtora com participação de 50,8% da produção paulista, ultrapassando a regional de Itapeva (32,8% de participação), com diminuição de área em 4,7 mil hectares, seguida da CATI Regional de Itapetininga (10,9%).

2.9.2 - Feijão da seca (2ª safra)



^{*}Dados comparativos safra 2021/22 com fevereiro de 2023.

Para o feijão da seca (ou 2ª safra), no levantamento realizado em fevereiro de 2023 foram obtidas as primeiras informações da safra 2022/23. Na comparação com a safra anterior (2021/22), as previsões são de aumentos de 12,8% de área cultivada (14,3 mil hectares), de 19,6% na produção (previsão de serem colhidas 37,3 mil toneladas) e ganhos de 6,0% na produtividade, atualmente de 2.612 kg/ha.

As principais regiões em termos de área no estado de São Paulo apontadas nesse levantamento são as regionais de Itapeva, Avaré, São João da Boa Vista e Mogi-Mirim, que somadas equivalem a 63,8% da área total do estado. O próximo levantamento (abril de 2023) trará informações mais consolidadas com os plantios mais tardios.

2.10 - Laranja



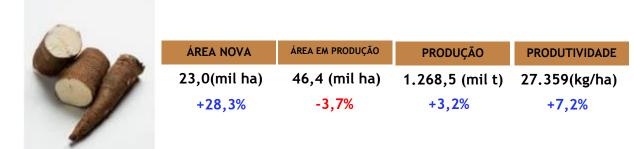
*Dados comparativos safra 2021/22 com fevereiro de 2023.

A estimativa preliminar da safra agrícola paulista 2022/23 é de 307,9 milhões de caixas de 40,8 kg de laranja (12.563,2 mil toneladas). Esse resultado corresponde a 151,5 milhões de pés em produção.

Esse resultado inicial da safra 2022/23 mostra queda em relação à safra anterior em área (-3,6%) e produção (-1,6%). Os próximos levantamentos refletirão mais adequadamente o comportamento da cultura nesta safra.

Em relação às principais regiões produtoras de laranja no estado de São Paulo, o levantamento de fevereiro de 2023 indica os escritórios da CATI Regional de Botucatu, Barretos, São João da Boa Vista, Mogi-Mirim, Ourinhos, Itapetininga, Bauru, Araraquara, Jaú e Avaré como os mais importantes para o cultivo. Estas dez regiões representam 69,4% do total da laranja produzida.

2.11 - Mandioca para indústria



^{*}Dados comparativos safra 2021/22 com fevereiro de 2023.

O primeiro levantamento de mandioca para indústria, realizado em fevereiro de 2023, indica aumento de 5,0% na área cultivada, que passou de 66,1 mil hectares na safra anterior para 69,4 mil hectares. A área em produção apresentou redução de 3,7%, passando de 48,1 mil hectares para 46,4 mil hectares. A expectativa em relação à produtividade foi 7,2% maior, ou seja, 27.359 kg/ha, resultando em uma produção de 1.268,5 mil toneladas, 3,2% maior em relação à safra anterior. As principais regionais produtoras são: Assis, Ourinhos, Tupã e Presidente Venceslau, totalizando uma produção de 56,7%.

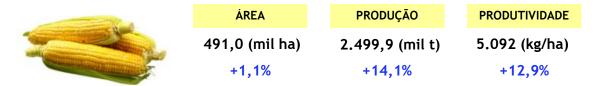
2.12 - Milho 2.12.1 - Milho 1ª safra



^{*}Dados comparativos safra 2021/22 com fevereiro de 2023.

O levantamento de fevereiro é realizado durante a colheita do produto e, por isso, já traz números bem consolidados em relação a área em produção (297,9 mil hectares), variação negativa de 10,6% em relação à safra anterior. Com esse recuo de área plantada, a produção foi menor em 11,6% e a produtividade média é estimada em 6.811 kg/hectare, 1,1% menor em relação ao ciclo 2021/22. O significativo recuo de preços internacionais do grão projetado pelo Agricultural Outlook Forum do USDA (Departamento de Agricultura dos Estados Unidos)⁴ possivelmente influenciou os agricultores paulistas a reduzir a área de plantio e consequentemente a produção no estado. As principais regionais produtoras são: São João da Boa Vista, Itapetininga e Itapeva, totalizando uma produção de 36,1%.

2.12.2 - Milho safrinha



*Dados comparativos safra 2021/22 com fevereiro de 2023.

Em relação ao milho safrinha ou 2ª safra, os primeiros resultados para esta safra apontam aumento de 1,1% em relação à safra anterior, alcançando assim 491,0 mil hectares. Com expectativa de produtividade acima de 5 mil kg/ha, espera-se uma produção de 2.499,9 mil toneladas, aumento de 14,1% em relação a 2021/22. É importante enfatizar que esse é o primeiro levantamento desse ciclo; assim, a estimativa de abril deve trazer informações mais precisas.

2.13 - Soja



^{*}Dados comparativos safra 2021/22 com fevereiro de 2023.

Embora o cenário de preços internacionais da soja não esteja tão favorável, os produtores paulistas continuam apostando na cultura. A área em produção estimada é 2,7% superior a anterior, chegando a quase 1,3 milhão de hectares. A produção esperada é de 4.775,1 mil toneladas, valor 5,7% superior, com produtividade média de 3.680 kg/ha, 3,0% superior ao obtido na última safra. As regiões de Itapeva, Assis e Ourinhos predominam na produção de soja no estado, totalizando uma produção de 40,2%.

2.14. - Tomate envarado

Para o tomate envarado ou de mesa (consumo *in natura*), no levantamento de fevereiro de 2023 foram obtidos os números finais da safra verão e as primeiras informações da safra de inverno, ambas da safra 2022/23.

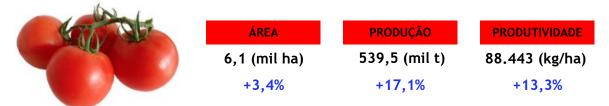
2.14.1 - Tomate envarado (safra inverno)



^{*}Dados comparativos safra 2021/22 com fevereiro de 2023.

No caso do tomate período de inverno da safra 2022/23, as primeiras estimativas apontam o plantio em 4,0 mil hectares, indicando estabilidade em relação à safra 2021/22. Contudo, a previsão é de crescimento de 10,9% na produção, com a expectativa de serem colhidas 336,3 mil toneladas, e de 10,9% na produtividade (84,1 t.).

2.14.2 - Tomate envarado (safra verão)



*Dados comparativos safra 2021/22 com fevereiro de 2023.

Para o tomate envarado da safra de verão do ano agrícola 2022/23, as estimativas finais apresentaram uma produção total de 539,5 mil toneladas (correspondente a 21,6 milhões de caixas 25 kg), produtividade de 88,4 t/ha e 6,1 mil hectares de área plantada. Comparativamente à safra anterior (2021/22), o desempenho da safra atual foi positivo com aumentos em suas variações, sendo 3,4% para área, 17,1% para produção e 13,3% na produtividade.

A CATI Regional de Itapeva é a principal região produtora, representando 76,7% da safra de verão da produção paulista. Completando as três maiores do estado, aparecem as regionais de Mogi-Mirim e Itapetininga.

2.15 - Trigo



^{*}Dados comparativos safra 2021/22 com fevereiro de 2023.

O levantamento de previsão e estimativas de safra de fevereiro de 2023 apresenta os resultados de intenção de plantio para cultura do trigo no ano agrícola 2022/23 no estado de São Paulo. Estimou-se uma retração de 6,0% no plantio em relação à safra passada, com previsão de 123,5 mil hectares e produção esperada de 398,4 mil toneladas, considerando a produtividade média estadual (53,77 sc. 60 kg/ha) obtida na safra agrícola 2021/22. O próximo levantamento (abril/2023) deverá ponderar e alinhar outros fatores que ainda não foram considerados para a efetivação ou não desses números, como a redução de qualidade do trigo na safra passada (devido à chuva na colheita) pode influenciar no sentido de desencorajar o plantio em favor do milho safrinha, além de oscilações dos preços do trigo, com tendência de queda, tanto no mercado interno quanto no internacional.

2.16 Triticale



ÁREA	PRODUÇÃO	PRODUTIVIDADE
11,2 (mil ha)	35,1 (mil t)	3.133(kg/ha)
+6,5%	+0,3%	0,0%

^{*}Dados comparativos safra 2021/22 com fevereiro de 2023.

Para a cultura do triticale, os números da intenção de plantio da safra 2022/23 indicam aumento de 6,5% na área a ser plantada, estimada em 11,2 mil hectares, dos quais 70% dessa área é cultivada na CATI Regional Itapeva, maior região produtora no estado de São Paulo.

3 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Detalhamento adicional sobre o comportamento regional da safra de cada cultura pelas CATI Regionais encontra-se na tabela 3, e por Região Administrativa (RA) na tabela 4, além do total do estado para as demais culturas (Tabela 5)³. O próximo levantamento das safras agrícolas do Estado de São Paulo, a ser realizado em abril, deverá trazer um posicionamento e informações mais precisas sobre a produção das culturas acima analisadas.

¹Os autores agradecem o desempenho no levantamento dos técnicos do DEXTRU, das Casas de Agricultura e dos diretores das CATI Regionais. Também agradecem os comentários dos pesquisadores do CPEEA/IEA Celso Luis Rodrigues Vegro e José Roberto da Silva, e a colaboração dos técnicos de apoio do CPIA Talita Tavares Ferreira e Leonardo Massao Nakama, assim como da equipe de Informática do IEA.

²Entende-se por método subjetivo a coleta e sistematização de dados fornecidos pelos técnicos da Casa de Agricultura (CDRS), em função de seu conhecimento regional e/ou da coleta de dados de forma declaratória, fornecida pelo responsável pela unidade de produção, em cada um dos 645 municípios do Estado de São Paulo.

³Informações nas tabelas 3, 4 e 5 anexas.

⁴ANNUAL AGRICULTURAL OUTLOOK FORUM (AOF), 99th., 2023, Arlington. **Anais eletrônicos** [...]. Arlington: USDA, 2023. Disponível em: https://www.usda.gov/oce/ag-outlook-forum. Acesso em: maio 2023.

⁵Op. cit. nota 3.

Palavras-chave: previsão de safra, área e produção, safra agrícola 2022/23, estado de São Paulo.

Vagner Azarias Martins Pesquisador do IEA vagnermartins@sp.gov.br

Carlos Eduardo Fredo Pesquisador do IEA cfredo@sp.gov.br

Celma da Silva Lago Baptistella Pesquisadora do IEA csbaptistella@sp.gov.br

> Carlos Nabil Ghobril Pesquisador do IEA nabil@sp.gov.br

Danton Leonel de Camargo Bini Pesquisador do IEA danton.camargo@sp.gov.br

> Felipe Pires de Camargo Pesquisador do IEA fpcamargo@sp.gov.br

José Alberto Angelo Pesquisador do IEA jose.angelo@sp.gov.br

Maximiliano Miura Pesquisador do IEA maximiliano.miura@sp.gov.br

> Paulo José Coelho Pesquisador do IEA pjcoelho@sp.gov.br

Leonardo Massao Nakama Assessor Técnico III <u>leonardo.nakama@sp.gov.br</u>

Talita Tavares Ferreira
Diretora do Núcleo de Gestão de Qualidade
taferreira@sp.gov.br

Liberado para publicação em: 19/05/2023

COMO CITAR ESTE ARTIGO

MARTINS, V. A. et al. Previsões e Estimativas das Safras Agrícolas do Estado de São Paulo, Ano Agrícola 2022/23, Fevereiro de 2023. **Análises e Indicadores do Agronegócio**, São Paulo, v. 18, n. 5, maio 2023, p. 1-15. Disponível em: colocar o link do artigo. Acesso em: dd mmm. aaaa.