

D		J. B.	I	1.
Presid	ente	аа ке	מנומי	IICa
LICSIG	CIICC	MM III	Pub	шсы

Jair Messias Bolsonaro

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa)

Marcos Montes Cordeiro

Diretor-Presidente da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab)

Guilherme Augusto Sanches Ribeiro

Diretor-Executivo de Gestão de Pessoas (Digep)

Marcus Vinícios Morelli

Diretor-Executivo Administrativa, Financeira e Fiscalização (Diafi)

Bruno Scalon Cordeiro

Diretor-Executivo de Operações e Abastecimento (Dirab)

José Jesus Trabulo de Sousa Júnior

Diretor-Executivo de Política Agrícola e Informações (Dipai)

Sérgio De Zen

Superintendência de Informações do Agronegócio (Suinf)

Candice Mello Romero Santos

Gerência de Acompanhamento de Safras (Geasa)

Rafael Rodrigues Fogaça

Gerência de Geotecnologias (Geote)

Patrícia Maurício Campos

Equipe técnica da Geasa

Carlos Eduardo Gomes Oliveira
Couglan Hilter Sampaio Cardoso
Eledon Pereira de Oliveira Francisco
Juarez Batista de Oliveira
Juliana Pacheco de Almeida
Luciana Gomes da Silva

Marco Antonio Garcia Martins Chaves

Martha Helena Gama de Macêdo

Equipe técnica da Geote

Fernando Arthur Santos Lima Joaquim Gasparino Neto Lucas Barbosa Fernandes Rafaela dos Santos Souza Tarsis Rodrigo de Oliveira Piffer

Superintendências regionais

Alagoas, Amazonas, Bahia, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Rondônia, São Paulo, Sergipe e Tocantins.

Colaborador (matriz)

Fabio Silva Costa (Sugof - Gefab)

Colaboradores das superintendências

Bruno Barros Iales da Silva (AL); Glenda Queiroz e Thiago Augusto Maia (AM); Ednabel Lima, Joctã do Couto, Marcelo Ribeiro e Orfrezino Ramos (BA); Espedito Leite Ferreira, Gerson Menezes de Magalhães, Lucas Cortes Rocha, Michel Fernandes Lima, Rogério César Barbosa, Ronaldo Elias Campos e Zirvaldo Zenid Virgolino (GO); Fernanda Karollyne Saboia do Nascimento, Margareth de Cássia Oliveira Aquino, Raimundo Nonato Araújo de Melo e Rogério Prazeres da Silva (MA); José Henrique Rocha Viana de Oliveira, Warlen César Henriques Maldonado, Alessandro Lúcio Marques, Márcio Carlos Magno, Hélio Maurício Gonçalves de Rezende, Samuel Valente Ferreira, Patrícia De Oliveira Sales e Pedro Pinheiro Soares (MG); Adirson Moreno Peixoto, Getúlio Moreno Peixoto, Mário Adriano Silva Moreira, Marcelo de Oliveira Calisto e Edson Yui (MS); Benancil Filho, Daniel Moreira, Gabriel Heise, Ismael Júnior, Patrícia Leite, Raul Azevedo, Rodrigo Slomoszynski e Rogério Souza (MT) Alexandre Augusto Pantoja Cidon e Raimundo Nonato da Cruz Filho (PA); Samuel Ozéias Alves, João Tadeu de Lima (PB); Herivelton Marculino da Silva, Rodrigo Rogerio da Silva e Francisco Dantas de Almeida Filho (PE); Charles Erig, Itamar Pires de Lima Júnior e Rodrigo Grochoski (PR); Edgard Sousa Sobrinho, Hélcio de Melo Freitas, Francisco Honorato de Sousa, Antônio Cleiton Vieira da Silva, Thiago Pires de Lima Miranda e Valmir Barbosa de Sousa (PI); Ana Paula Pereira de Lima e Cláudio Chagas Figueiredo (RJ); Rafael Vagner Oliveira Machado (RN); Erik Colares de Oliveira, João Adolfo Kasper, Niécio Campanati Ribeiro, Thales Augusto Duarte Daniel (RO); Carlos Bestetti, Alexandre Pinto, Marcio Renan Weber Schorr, Matheus Carneiro de Souza e Iure Rabassa Martins (RS); José Bomfim de Oliveira Santos Junior, José de Almeida Lima Neto, Bruno Valentim Gomes e Flaviano Gomes dos Santos (SE); Cláudio Ávila, Elias Tadeu de Oliveira, Marisete Belloli e Ivan Donizetti (SP); Felipe Thomaz de Souza Carvalho e Jorge Antonio de Freitas Carvalho (TO).



OBSERVATÓRIO AGRÍCOLA



ACOMPANHAMENTO DA SAFRA BRASILEIRA

CANA-DE-AÇÚCAR

SAFRA 2022/23
1º LEVANTAMENTO

Copyright © 2022 – Companhia Nacional de Abastecimento – Conab Qualquer parte desta publicação pode ser reproduzida, desde que citada a fonte. Disponível também em: http://www.conab.gov.br Depósito legal junto à Biblioteca Josué de Castro Publicação integrante do Observatório Agrícola ISSN: 2318-7921

Colaboradores

Fábio Silva Costa (Gefab)

Editoração

Superintendência de Marketing e Comunicação (Sumac) Gerência de Eventos e Promoção Institucional (Gepin)

Diagramação

Marília Yamashita, Guilherme dos Reis Rodrigues e Martha Helena Gama de Macêdo

Fotos

Corinna Schenk (capa), acervo Conab (miolo)

Normalização

Thelma Das Graças Fernandes Sousa – CRB-1/1843

Como citar a obra: CONAB - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTCIMENTO. Acompanhamento da safra brasileira de cana-de-açúcar, Brasília, DF, v. 9, n. 1, abril 2022.

Dados Internacionais da Catalogação na Publicação (CIP)

C737a

Companhia Nacional de Abastecimento.

Acompanhamento da safra brasileira de cana-de-açúcar / Companhia Nacional de Abastecimento – v.1, n.1 (2013-) – Brasília : Conab, 2013-.

Quadrimestral

Disponível em: http://www.conab.gov.br

Recebeu numeração a partir de abril de 2014.

ISSN 2318-7921

1. Cana-de-açúcar. 2. Safra. 3. Agronegócio. I. Título.

633.61(81)(05)

Ficha catalográfica elaborada por Thelma Das Graças Fernandes Sousa CBR-1/1843

SUMÁRIO

CLIQUE NOS ÍCONES ABAIXO E ACESSE OS CONTEÚDOS

8	RESUMO EXECUTIVO
12	INTRODUÇÃO
14	ESTIMATIVA DE ÁREA, PRODUTIVIDADE E PRODUÇÃO
18	ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO DE AÇÚCAR
20	ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO DE ETANOL
23	AÇÚCAR TOTAL RECUPERÁVEL (ATR)
26	MONITORAMENTO AGRÍCOLA
30	AVALIAÇÃO POR ESTADO
51	SISTEMA DE COLHEITA
54	EXPORTAÇÕES E IMPORTAÇÕES DE AÇÚCAR E ETANOL



RESUMO EXECUTIVO

A produção de cana-de-açúcar, para a safra 2022/23, deverá totalizar 596,1 milhões de toneladas, um aumento de 1,9% na produção de colmos em relação à da safra 2020/21. A área de colheita deverá cair 1,3% devido à forte concorrência das áreas agricultáveis com as culturas graníferas, ficando 8.209,3 mil hectares. Entretanto, há expectativa de recuperação da produtividade em 3,2%, resultado de um clima mais favorável que o ocorrido no ciclo anterior. O rendimento médio dos canaviais está estimado em 72.609 kg/ha.

REGIÕES PRODUTORAS

CLIQUE NOS ÍCONES ABAIXO E ACESSE OS CONTEÚDOS

CLIQUE NOS ÍCONES ABAIXO E ACESSE OS CONTEÚDOS

SUBPRODUTOS

CLIQUE NOS ÍCONES ABAIXO E ACESSE OS CONTEÚDOS



A Conab apresenta o primeiro levantamento da safra de cana-de-açúcar 2022/23. Além dos dados agrícolas convencionais, como área, produtividade e produção, o levantamento de campo contempla a produção de açúcar total recuperável (ATR), açúcar e etanol, sistemas de colheita, área de mudas e parque de colhedoras. Também está inclusa a produção de etanol à base de milho, antes novidade no país, mas que, atualmente, apresenta produção relevante e crescente.

Diferente de outros levantamentos de campo, a safra de cana-de-açúcar é feita por meio de censo, ou seja, são coletadas as informações em todas as unidades produtoras do Brasil, fazendo com que os dados deste boletim sejam fiéis às intenções industriais do setor sucroenergético.

A geração de informação tem como objetivo não só trazer ao público interessado dados consolidados do agro brasileiro, mas também de orientar os setores envolvidos para tomada de decisão. Nesse sentido, não é incomum que os dados apurados tragam ao mercado informações não previstas, o que permitirá todos os atores a tomarem as melhores decisões dentro do contexto econômico. Isso é inteligência.

Naturalmente, "previsão não precisão". A safra que se iniciou neste abril de 2022 só será encerrada em março de 2023. Além dos canaviais estarem a céu aberto, sujeitos às intempéries climáticas, o mercado é dinâmico e pode mudar inesperadamente. A expressão comum no setor sucroenergético é "virar a chave".

O maior produtor de açúcar do mundo manterá sua posição nesta safra, lidando simultaneamente com o desafio de produzir mais biocombustível.



ESTIMATIVA DE ÁREA, PRODUTIVIDADE E PRODUÇÃO

ESTIMATIVA DE ÁREA

A safra 2022/23 está em seu início, e a expectativa é de uma pequena redução da área em produção. A previsão é que sejam colhidos 8.209 mil hectares, 1,3% a menos que na safra 2021/22.

A grande procura por áreas para o cultivo de soja e milho, devido aos preços atrativos dos grãos, foi apontado como o principal motivo para a perda de 108 mil hectares de área de produção, mesmo com um cenário positivo para o setor sucroenergético, com preços atrativos para o açúcar e etanol.

No Centro-Sul, a redução das áreas deverá ser de 1,8%, com destaque para o Paraná, com uma redução de 6%. São Paulo, responsável por 50% das áreas em produção, perderá 79 mil hectares nesta safra.

Já nas Regiões Norte e Nordeste há expectativa de crescimento de 2,5% de área, com a volta de áreas abandonadas na última safra, devido a problemas climáticos, e à incorporação de áreas antes dedicadas a pastagens e frutíferas. Os principais estados que terão aumento da área em produção são Maranhão, Pará e Bahia, com 22,9%, 10,5% e 7% de aumento, respectivamente.

ESTIMATIVA DE PRODUTIVIDADE

Diferente da safra 2021/22, quando anomalias climáticas provocaram uma queda na produtividade dos canaviais no Centro-Sul do país, a safra 2022/23 começou com boas perspectivas na maior parte das regiões produtoras.

As chuvas frequentes e volumosas, que ocorreram, até o momento, beneficiaram as áreas renovadas, o desenvolvimento vegetativo e os tratos culturais nas lavouras, em relação à safra passada.

Em São Paulo, responsável por 50% das áreas cultivadas, as condições climáticas observadas, até este levantamento, justificam uma projeção de aumento de 2,9% na produtividade em relação à safra passada, devendo atingir 73.696 kg/ha. Também em grande parte do Nordeste e Norte do Brasil, são esperados melhores índices de produtividade devido à melhoria dos manejos e precipitações favoráveis durante o ciclo da cana-de-açúcar.

As exceções a esse otimismo ficam por conta de Mato Grosso do Sul e Paraná, onde os impactos do fenômeno La Ninã, com precipitações reduzidas até março, podem afetar o desempenho das lavouras. No Paraná há expectativa de redução de 0,8% na produtividade.

Na Região Nordeste, onde o início da colheita é mais tardio em relação à Região Centro-Sul, é esperado um aumento de 1,3% na produtividade, devendo alcançar mais de 62.326 kg/ha.

A produtividade média esperada para a cana-de-açúcar, na safra 2022/23, é de 72.609 kg/ha, 1,9% superior a 2021/22.

ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR

Mesmo com a diminuição de 1,3% da área plantada em relação à safra passada, em 2022/23 é esperado um aumento de 1,9% da produção de canade-açúcar, devendo alcançar 596.063 mil toneladas.

As condições climáticas favoráveis na maior parte das regiões produtoras e o bom manejo das lavouras compensaram positivamente a perda de área produtiva.

Na Região Centro-Sul, onde a colheita está em seu início, é esperada uma produção de 539.054 mil toneladas de cana-de-açúcar. Os ganhos de produtividade da Região Sudeste foram capazes de compensar as perdas de 6,8% previstas para o Paraná.

Já na Região Norte/Nordeste, que tem um calendário de colheita diferente do Centro-Sul, a expectativa de produção é de 57.011 mil toneladas de toletes.

TABELA 1 - COMPARATIVO DE ÁREA, PRODUTIVIDADE E PRODUÇÃO POR UF

Brasil	Comparativo de área, produtividade e produção de grãos - produtos selecionados												
	Ár	ea (em mil ha)		Produ	tividade (em kg/ha	Produção (em mil t)							
Região/uf	Safra 2021/22	Safra 2022/23	VAR. %	Safra 2021/22	Safra 2022/23	VAR. %	Safra 2021/22	Safra 2022/23	VAR. %				
NORTE	45,0	47,5	5,5	85.659	86.007	0,4	3.855,53	4.082,8	5,9				
AM	3,7	3,9	4,3	83.011	83.634	0,8	306,3	322,0	5,1				
PA	14,1	15,6	10,5	88.053	86.244	(2,1)	1.239,8	1.342,0	8,2				
ТО	27,2	28,1	3,0	84.781	86.202	1,7	2.309,4	2.418,8	4,7				
NORDESTE	847,4	867,3	2,3	60.260	61.030	1,3	51.062,1	52.929,1	3,7				
MA	28,7	35,2	22,9	79.123	72.973	(7,8)	2.266,9	2.569,4	13,3				
PI	20,8	20,4	(1,7)	70.788	70.174	(0,9)	1.468,8	1.431,5	(2,5)				
RN	57,5	57,5	-	44.154	49.071	11,1	2.538,4	2.821,1	11,1				
PB	117,2	111,4	(5,0)	51.875	53.849	3,8	6.081,3	5.997,2	(1,4)				
PE	217,4	226,1	4,0	58.182	57.337	(1,5)	12.647,7	12.962,7	2,5				
AL	307,7	312,6	1,6	62.398	62.469	0,1	19.199,9	19.529,1	1,7				
SE	41,2	43,1	4,7	53.522	59.827	11,8	2.205,1	2.580,9	17,0				
ВА	57,0	61,0	7,0	81.707	82.644	1,1	4.654,1	5.037,2	8,2				
ENTRO-OESTE	1.806,7	1.787,2	(1,1)	72.712	75.834	4,3	131.370,3	135.531,3	3,2				
MT	195,2	197,0	0,9	78.323	79.122	1,0	15.291,8	15.587,0	1,9				
MS	648,6	638,9	(1,5)	68.113	71.068	4,3	44.180,3	45.405,3	2,8				
GO	962,9	951,3	(1,2)	74.672	78.354	4,9	71.898,3	74.538,9	3,7				
SUDESTE	5.095,3	5.015,8	(1,6)	72.013	74.511	3,5	366.929,9	373.732,8	1,9				
MG	846,5	843,1	(0,4)	75.544	79.508	5,2	63.947,7	67.034,0	4,8				
ES	46,5	47,5	2,2	57.135	65.835	15,2	2.653,9	3.125,2	17,8				
RJ	33,7	35,8	6,2	54.420	61.390	12,8	1.833,4	2.196,5	19,8				
SP	4.168,7	4.089,5	(1,9)	71.604	73.696	2,9	298.494,8	301.377,1	1,0				
SUL	522,9	491,5	(6,0)	61.121	60.606	(0,8)	31.961,6	29.790,3	(6,8)				
PR	522,9	491,5	(6,0)	61.121	60.606	(0,8)	31.961,6	29.790,3	(6,8)				
ORTE/NORDESTE	892,4	914,7	2,5	61.541	62.326	1,3	54.917,6	57.011,9	3,8				
CENTRO-SUL	7.425,0	7.294,6	(1,8)	71.416	73.898	3,5	530.261,8	539.054,4	1,7				
BRASIL	8.317,3	8.209,3	(1,3)	70.357	72.609	3,2	585.179,4	596.066,3	1,9				

Fonte: Conab.

Nota: Estimativa em abril/2022.



ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO DE AÇÚCAR

Quase 50% das 84,9 milhões de toneladas de ATR produzidos pelas usinas na safra 2022/23 está prevista ser destinada à produção de açúcar, resultando num total de 40.282,3 mil toneladas do adoçante. Essa produção é 14,9% superior à observada na safra anterior.

Ocorre que, com a redução na produção de cana-de-açúcar da safra anterior, o Brasil reduziu consideravelmente a produção de açúcar e, nesta temporada, deverá retornar ao nível da safra 2020/21, recuperando parte do mercado internacional. Outros fatores que favorecem a produção do açúcar são a melhor rentabilidade, o maior número de contratos a serem cumpridos e a melhor qualidade da matéria-prima nesta safra.

O movimento de aumento de produção de açúcar é observado em quase todas as Unidades da Federação, com exceção de Bahia, Mato Grosso do Sul e Paraná. Os dois primeiros estados são tradicionalmente mais alcooleiros, destinando geralmente cerca de 80% da produção de cana para produção de combustível. O Paraná é um estado tipicamente açucareiro, mantendo inclusive terminal portuário para fins de exportação do adoçante. Nesta safra, o perfil açucareiro se manterá, apenas foi observada redução da destinação dos colmos para produção do adoçante.

TABELA 2 - ESTIMATIVA DA PRODUÇÃO BRASILEIRA DE AÇÚCAR

	Cana-de-açúo	car destinada ao açúca	ar (em mil t)		Açúcar (em	mil t)	
Região/UF	C-f 2024/22	C-512 2022/22	VAD 0/	C-5::- 2024/22	C-f 2022/22	Varia	ção
	Safra 2021/22	Safra 2022/23	VAR. %	Safra 2021/22	Safra 2022/23 -	Absoluta	%
NORTE	674,2	932,6	38,3	81,2	116,5	35,3	43,5
AM	165,9	234,8	41,5	14,7	21,3	6,7	45,5
PA	508,3	697,8	37,3	66,5	95,2	28,7	43,1
NORDESTE	24.945,4	31.929,4	28,0	2.806,3	3.730,8	924,5	32,9
MA	214,7	436,3	103,2	28,8	58,7	29,9	104,0
PI	786,1	1.166,7	48,4	100,6	146,6	46,0	45,7
RN	1.278,5	1.729,6	35,3	141,9	196,3	54,4	38,3
РВ	1.064,7	1.049,5	(1,4)	132,5	132,7	0,2	0,2
PE	7.191,0	9.952,8	38,4	798,8	1.126,6	327,8	41,0
AL	12.681,1	15.408,4	21,5	1.376,6	1.789,7	413,0	30,0
SE	792,5	1.258,8	58,8	97,4	155,8	58,4	60,0
BA	936,9	927,2	(1,0)	129,6	124,4	(5,2)	(4,0)
ENTRO-OESTE	30.687,7	33.255,8	8,4	4.143,1	4.509,7	366,6	8,8
MT	3.387,3	3.859,5	13,9	471,8	536,2	64,4	13,6
MS	10.965,8	9.308,1	(15,1)	1.373,8	1.175,2	(198,6)	(14,5)
GO	16.334,6	20.088,2	23,0	2.297,5	2.798,4	500,8	21,8
SUDESTE	186.514,8	214.638,0	15,1	25.691,8	29.798,8	4.107,0	16,0
MG	29.609,1	38.812,7	31,1	4.145,2	5.465,9	1.320,8	31,9
ES	1.080,3	1.570,9	45,4	129,6	186,2	56,6	43,7
RJ	95,4	191,8	100,9	11,1	22,4	11,3	101,9
SP	155.730,1	174.062,7	11,8	21.405,9	24.124,2	2.718,3	12,7
SUL	17.632,5	16.125,5	(8,5)	2.326,8	2.126,5	(200,3)	(8,6)
PR	17.632,5	16.125,5	(8,5)	2.326,8	2.126,5	(200,3)	(8,6)
NORTE/ NORDESTE	25.619,6	32.862,0	28,3	2.887,5	3.847,3	959,8	33,2
CENTRO-SUL	234.835,0	264.019,3	12,4	32.161,7	36.435,0	4.273,3	13,3
BRASIL	260.454,7	296.881,3	14,0	35.049,2	40.282,3	5.233,1	14,9

Fonte: Conab.

Nota: Estimativa em abril/2022.



ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO DE ETANOL

O volume previsto de produção de etanol à base de cana-de-açúcar é de 24,81 bilhões de litros, uma redução de 7,4% em relação à temporada anterior, quando o país produziu 26,78 bilhões de litros do biocombustível. A redução afetou tanto o etanol anidro, com queda de 11,1% em comparação à safra 2021/22, quanto o hidratado, com decréscimo de 4,9%.

A produção do etanol anidro é toda contratada. Cerca de 90% do volume vendido na safra anterior é contratado junto às usinas e destilarias para garantia do abastecimento deste aditivo para gasolina. No ano de 2021 houve um descompasso na produção de etanol anidro, que apresentou elevação de 13,8% na produção em relação a 2022, com uma demanda além do previsto no consumo de gasolina. De qualquer maneira, no caso de um imprevisto aumento no consumo de gasolina, parte do etanol hidratado poderá ser convertido em anidro, para atendimento da demanda interna do país.

A redução na produção de etanol hidratado se dá pela intenção inicial das usinas de predileção para produção do açúcar. Fato é que está previsto 728,8 milhões de litros a menos de etanol hidratado de cana-de-açúcar no país. Parte desse deficit de produção de etanol será suprida pelo aumento na produção de etanol de milho. Outra parte poderá ser compensada com o

aumento das importações, haja vista a redução da alíquota de importação para o biocombustível para zero.

TABELA 3- ESTIMATIVA DA PRODUÇÃO BRASILEIRA DE ETANOL TOTAL (CANA-DE-AÇÚCAR)

	CANA-DE-AÇÚCA	R DESTINADA AO E (Em mil t)	ETANOL TOTAL	Etanol total (em mil l)				
Região/UF	5-f 2024/22	5-f 2022/22	\/::~ 0/	5-fu- 2024/22	C-f 2022/22	Variação		
	Safra 2021/22	Safra 2022/23	Variação %	Safra 2021/22	Safra 2022/23	Absoluta	%	
NORTE	3.181,3	3.150,2	(1,0)	263.719,0	260.816,9	(2.902,1)	(1,1)	
AM	140,4	87,2	(37,9)	7.697,0	4.913,2	(2.783,8)	(36,2)	
PA	731,5	644,1	(11,9)	57.485,0	52.738,0	(4.747,0)	(8,3)	
ТО	2.309,4	2.418,8	4,7	198.537,0	203.165,7	4.628,7	2,3	
NORDESTE	26.116,6	20.999,7	(19,6)	1.900.525,0	1.579.512,2	(321.012,8)	(16,9)	
MA	2.052,1	2.133,1	3,9	163.825,0	171.120,5	7.295,5	4,5	
PI	682,8	264,8	(61,2)	52.703,0	20.040,6	(32.662,4)	(62,0)	
RN	1.259,9	1.091,5	(13,4)	85.598,0	75.770,6	(9.827,4)	(11,5)	
PB	5.016,6	4.947,7	(1,4)	376.834,0	377.591,1	757,1	0,2	
PE	5.456,7	3.010,0	(44,8)	370.292,0	208.614,9	(161.677,1)	(43,7)	
AL	6.518,8	4.120,6	(36,8)	430.532,0	289.225,1	(141.306,9)	(32,8)	
SE	1.412,6	1.322,1	(6,4)	106.849,0	101.153,0	(5.696,0)	(5,3)	
ВА	3.717,1	4.109,9	10,6	313.892,0	335.996,4	22.104,4	7,0	
CENTRO-OESTE	100.682,6	102.275,5	1,6	8.358.663,0	8.454.815,0	96.152,0	1,2	
MT	11.904,5	11.727,5	(1,5)	1.012.142,0	995.146,6	(16.995,4)	(1,7)	
MS	33.214,5	36.097,2	8,7	2.549.565,0	2.793.742,2	244.177,2	9,6	
GO	55.563,6	54.450,7	(2,0)	4.796.956,0	4.665.926,2	(131.029,8)	(2,7)	
SUDESTE	180.415,0	159.094,8	(11,8)	15.112.843,0	13.420.896,9	(1.691.946,1)	(11,2)	
MG	34.338,7	28.221,3	(17,8)	2.929.956,0	2.423.108,0	(506.848,0)	(17,3)	
ES	1.573,6	1.554,3	(1,2)	113.564,0	110.147,2	(3.416,8)	(3,0)	
RJ	1.738,0	2.004,8	15,4	125.587,0	145.560,6	19.973,6	15,9	
SP	142.764,8	127.314,4	(10,8)	11.943.736,0	10.742.081,1	(1.201.654,9)	(10,1)	
SUL	14.329,2	13.664,8	(4,6)	1.149.080,2	1.095.703,2	(53.377,0)	(4,6)	
PR	14.329,2	13.664,8	(4,6)	1.149.080,2	1.095.703,2	(53.377,0)	(4,6)	
IORTE/NORDESTE	29.298,0	24.149,8	(17,6)	2.164.244,0	1.840.329,1	(323.914,9)	(15,0)	
CENTRO-SUL	295.426,8	275.035,1	(6,9)	24.620.586,2	22.971.415,2	(1.649.171,0)	(6,7)	
BRASIL	324.724,8	299.184,9	(7,9)	26.784.830,2	24.811.744,3	(1.973.085,9)	(7,4)	

Fonte: Conab.

Nota: Estimativa em abril/2022.

ETANOL DE MILHO - SAFRA 2021/22

Cada vez mais relevante no país, a participação do etanol de milho na produção total de etanol do Brasil deverá aumentar de 11,5%, na safra passada, para 13,4%, na safra 2022/23. Para a safra 2022/23, a expectativa é de aumento na produção, na contramão do que está previsto para o setor sucroenergético. Mato Grosso se consolida como maior produtor de etanol à base de milho do Brasil. Apesar dos preços recordes do milho, acima dos R\$ 70 a saca, a valorização do etanol no período estimulou as usinas a originarem de maneira agressiva no mercado futuro e disponível do grão em Mato Grosso. Dessa forma, a expectativa para o ciclo 2022/23 é de novo volume recorde de moagem. Além disso, o mercado de DDG continua aquecido, com projeção de vendas para indústrias alimentícias e principalmente dentro da cadeia de proteína animal.

TABELA 4 - ESTIMATIVA DA PRODUÇÃO BRASILEIRA DE ETANOL DE MILHO

_		Etanol anidro (em mil l)				Etanol hidratado (em mil l)				Etanol total (em mil l)			
	Safra	Safra	Variação		Safra	Safra	Variação		Safra	Safra	Variação		
	2021/22	2022/23	Absoluta	%	2021/22	2022/23	Absoluta	%	2021/22	2022/23	Absoluta	%	
CENTRO- OESTE	894.600,0	1.005.900,0	111.300,0	12,4	2.465.845,0	2.725.545,0	259.700,0	10,5	3.360.445,0	3.731.445,0	371.000,0	11,0	
MT	894.600,0	1.005.900,0	111.300,0	12,4	2.087.400,0	2.347.100,0	259.700,0	12,4	2.982.000,0	3.353.000,0	371.000,0	12,4	
GO	-	-	-	-	378.445,0	378.445,0	-	-	378.445,0	378.445,0	-	-	
SUL	77.945,0	77.945,0	-	-	34.828,0	34.828,0	-	-	112.773,0	112.773,0	-	-	
PR	77.945,0	77.945,0	-	-	34.828,0	34.828,0	-	-	112.773,0	112.773,0	-	-	
NORTE/ NORDESTE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CENTRO- SUL	972.545,0	1.083.845,0	111.300,0	11,4	2.500.673,0	2.760.373,0	259.700,0	10,4	3.473.218,0	3.844.218,0	371.000,0	10,7	
BRASIL	972.545,0	1.083.845,0	111.300,0	11,4	2.500.673,0	2.760.373,0	259.700,0	10,4	3.473.218,0	3.844.218,0	371.000,0	10,7	

Fonte: Conab

Nota: Estimativa em abril/2022.



AÇÚCAR TOTAL RÉCUPERÁVEL (ATR)

O ATR (Açúcar Total Recuperável) é a soma total dos açúcares contidos na cana-de-açúcar e que são, efetivamente, aproveitados no processo industrial para a produção de açúcar e álcool. Representa a capacidade de converter a matéria-prima em açúcar ou etanol por intermédio dos coeficientes de transformação de cada unidade de produção. Ele é medido em quilograma (kg) de açúcar total recuperável por tonelada de cana-de-açúcar (kg/t).

Com índice de ATR mais elevados e a obtenção de canaviais com alta produtividade e concentração de açúcar torna-se possível produzir mais subprodutos (açúcar e etanol) com o mesmo volume de cana. Porém, é fato que o clima, a idade das lavouras, a forma de colheita e impurezas influenciam no ATR.

O fator climático nas áreas produtoras oscilou nas regiões apresentando altas temperaturas e clima seco, enquanto que noutras regiões prevaleceram áreas com excesso de chuvas. Na Região Centro-Sul, o efeito de baixas temperaturas e/ou excesso de chuvas pode ter prejudicado a concentração de açúcares no colmo do canavial, influenciando de forma pontual nos índices de ATR, ocorrendo uma redução em relação à safra anterior. Porém, de uma forma geral, o desenvolvimento das lavouras apresentaram-se

favorável, considerando o atual ciclo, o que mostrou um acréscimo no ATR médio, tanto nas Regiões Norte e Nordeste quanto Centro-Sul.

Nesta safra, a estimativa de produção de ATR médio é de 142,5 kg/t.

A distribuição desse ATR total, entre a produção de açúcar e etanol, deve manter-se próximo à temporada anterior, apesar da estimativa mostrar leve aumento na destinação do ATR para a produção de açúcar, em comparação à safra 2021/22.

Na safra 2022/23, devido à conjuntura econômica do etanol e do açúcar, o direcionamento desses açúcares recuperáveis, nas unidades de produção, mostra-se inclinado para a fabricação do açúcar em detrimento da produção de etanol. À época do levantamento, estima-se que 50,2% do ATR seja destinado à geração do biocombustível e 49,8% para a produção do adoçante.

TABELA 5 - ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO BRASILEIRA DE ATR TOTAL

	Indútria sucroalcooleira - ATR Etanol										
Região/UF		ATR MÉDIO (kg/t)		ATR TOTAL (toneladas)							
	Safra 2020/21	Safra 2021/22	VAR. %	Safra 2020/21	Safra 2021/22	VAR. %					
NORTE	140,3	141,0	0,5	541.115	575.682	6,4					
AM	92,7	95,3	2,8	28.397	30.686	8,1					
PA	137,3	143,1	4,3	170.228	192.089	12,8					
TO	148,3	145,9	(1,6)	342.490	352.907	3,0					
NORDESTE	122,0	125,6	3,0	6.228.244	6.648.275	6,7					
MA	140,6	141,1	0,4	318.630	362.539	13,8					
PI	134,4	131,9	(1,8)	197.346	188.821	(4,3)					
RN	116,5	119,1	2,2	295.736	335.992	13,6					
PB	130,6	132,7	1,6	794.298	795.824	0,2					
PE	116,6	118,8	1,9	1.474.540	1.539.975	4,4					
AL	113,9	121,9	7,0	2.187.501	2.380.592	8,8					
SE	128,9	129,9	0,7	284.310	335.230	17,9					
BA	145,2	140,8	(3,0)	675.882	709.302	4,9					
CENTRO-OESTE	142,0	141,6	(0,3)	18.657.620	19.186.312	2,8					
MT	146,2	145,8	(0,3)	2.235.347	2.272.510	1,7					
MS	131,5	132,5	0,8	5.808.863	6.016.208	3,6					
GO	147,6	146,2	(1,0)	10.613.410	10.897.594	2,7					
SUDESTE	144,5	145,6	0,8	53.014.457	54.403.069	2,6					
MG	146,9	147,8	0,6	9.395.631	9.907.624	5,4					
ES	125,9	124,4	(1,2)	334.151	388.812	16,4					
RJ	122,2	122,8	0,5	224.068	269.734	20,4					
SP	144,3	145,5	0,8	43.060.607	43.836.898	1,8					
SUL	138,5	138,4	(0,1)	4.426.463	4.122.974	(6,9)					
PR	138,5	138,4	(0,1)	4.426.463	4.122.974	(6,9)					
IORTE/NORDESTE	123,3	126,7	2,8	6.769.360	7.223.957	6,7					
CENTRO-SUL	143,5	144,2	0,5	76.098.540	77.712.354	2,1					
BRASIL	141,6	142,5	0,6	82.867.900	84.936.312	2,5					

Fonte: Conab.

Nota: Estimativa em abril/2022.



MONITORAMENTO AGRÍCOLA

O monitoramento agrícola tem o objetivo de avaliar as condições agrometeorológicas durante todo o ciclo da cana-de-açúcar nos principais estados produtores. Foram analisadas as condições climáticas no período de desenvolvimento da safra 2022/23.

Os períodos de desenvolvimento e colheita foram definidos de acordo com os calendários de cada estado, das regiões Centro-Sul e Nordeste. Na safra 2022/23, em São Paulo, Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraná e Sul da Bahia, a fase de desenvolvimento considerada abrange o período de maio de 2021 a março de 2022, e a de colheita, o período de abril a dezembro de 2022. Já em Pernambuco, Paraíba e Alagoas, a fase de desenvolvimento abrange o período de outubro de 2021 a agosto de 2022, e a de colheita, o período de setembro de 2022 a março de 2023.

As análises se basearam na localização das áreas de cultivo identificadas no mapeamento por meio de imagens de satélite e em parâmetros agrometeorológicos (precipitação acumulada, anomalia da precipitação em relação à média histórica, temperatura máxima ou temperatura mínima, anomalia da temperatura máxima ou da temperatura mínima em relação à média histórica, entre outros).

As condições foram classificadas em:

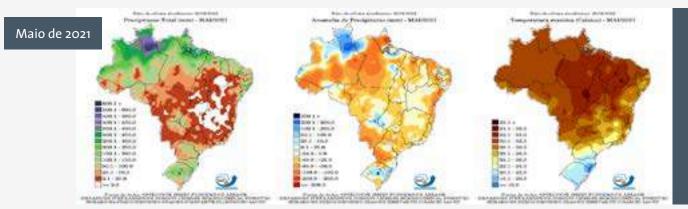
- FAVORÁVEL: quando a precipitação é adequada ou houver problemas pontuais para a fase do desenvolvimento ou da colheita da cultura;
- Baixa restrição: quando houver problemas pontuais de média e alta intensidade por falta ou excesso de chuvas, ou geadas;
- MÉDIA RESTRIÇÃO: quando houver problemas generalizados de média e alta intensidade por falta ou excesso de chuvas, ou geadas; e
- ALTA RESTRIÇÃO: quando houver problemas crônicos de média e alta intensidade por falta ou excesso de precipitações, ou geadas.

Os mapas das áreas de cultivo e dos parâmetros agrometeorológicos dos meses em que houve maiores restrições são apresentados nas figuras abaixo. Os resultados do monitoramento agrícola dos principais estados produtores são apresentados por estado, no capítulo da avaliação por estado.

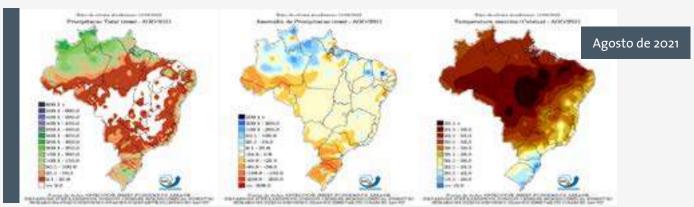


FONTE: CONAB.

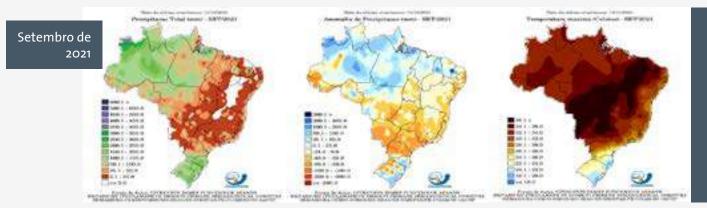
Figura 2 – Mapas de precipitação total, anomalia de precipitação em relação à média histórica e temperatura máxima ou mínima dos meses em que houve maiores restrições por falta de chuva



NOTA: DADOS DE 21/06/2021.

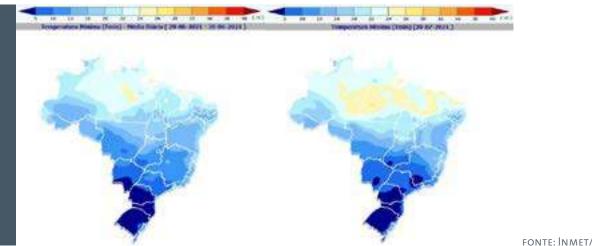


NOTA: DADOS DE 10/09/2021.



NOTA: DADOS DE 10/10/2021.

Figura 3 – Mapas de temperatura mínima no período com maior ocorrência de geadas nas regiões produtoras de cana-de-açúcar



FONTE: INMET/SISDAGRO.



CLIQUE NO ÍCONE DO ESTADO PARA ACESSAR SEU CONTEÚDO



O início da atual safra traz um cenário climático mais otimista do que na temporada passada. Ainda em 2021, a partir de setembro, as chuvas voltaram a ocorrer de maneira mais regular, algo que favoreceu o desenvolvimento das lavouras que já estavam em desenvolvimento para a colheita e moagem nesse exercício 2022/23. É bem verdade que desde aquele período houve oscilações nas condições climáticas, com alguns registros de escassez pluviométrica em determinadas regiões produtoras, especialmente a partir de março de 2022, mas, em um contexto geral, o ciclo começa com

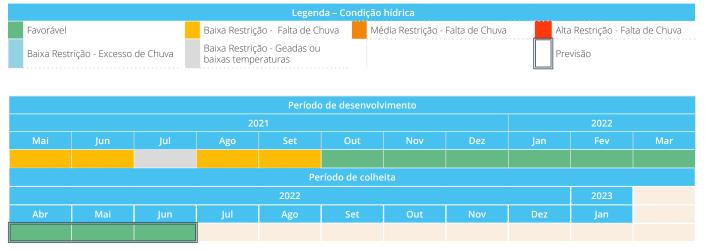
previsão positiva, inclusive apontando aumento de produtividade média, se comparada ao exercício passado.

Já para a área em produção, a grande competitividade dos espaços agricultáveis com outros cultivos de boa rentabilidade atual, como soja e milho, influenciam no direcionamento de área para cana-de-açúcar, que, nesse primeiro momento, aponta para decréscimo na área em produção em relação a 2021/22.

Quanto às condições de mercado do setor sucroenergético, o que se vê é uma elevação no custo de produção, mas, em contrapartida, bons preços pagos por produtos como etanol e açúcar, algo que remunera melhor os envolvidos, mesmo com redução na área produtiva.

No geral, a estimativa inicial é de pequeno aumento na produção total em relação a 2021/22 (cerca de 1% superior), devendo alcançar 301.377,1 mil toneladas de cana-de-açúcar colhida. Operações de moagem já começaram.

QUADRO 1 - HISTÓRICO DAS CONDIÇÕES HÍDRICAS GERAIS E POSSÍVEIS IMPACTOS NAS DIFERENTES FASES DA CULTURA NO ESTADO DE SÃO PAULO



Fonte: Conab.



Foto 1 – Lavoura de cana-de-açúcar em ponto de colheita no município de Pradópolis-SP

Fonte: Conab.

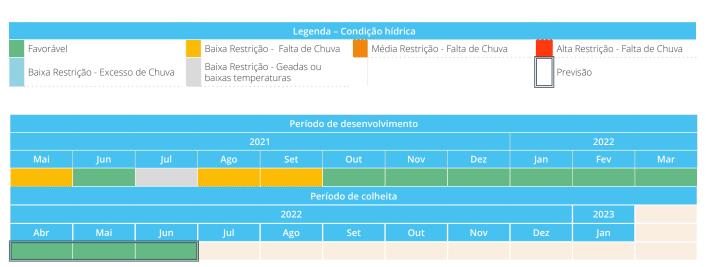


VOLTAR À SELEÇÃO DE ESTADO

Na última safra houve um movimento importante no setor sucroenergético do estado, e que inicialmente também se prevê para a atual temporada. É a diminuição na destinação de área para produção de cana-de-açúcar em ralação aos ciclos anteriores. Há uma concorrência acirrada por áreas para outros cultivos, especialmente os de graníferas como soja e milho, que têm apresentado ótima rentabilidade recentemente. Além disso, as áreas mais adequadas para a produção de cana-de-açúcar, que são aquelas próximas às unidades de esmagamento, estão cada vez mais escassas, o que também dificulta a expansão do cultivo. Assim, a perspectiva atual é de uma área colhida de 951,3 mil hectares (1,2% inferior a 2021/22).

Quanto às condições das lavouras e as expectativas de rendimento, até o momento, o cenário se mostra favorável. Os efeitos deletérios da estiagem e da geada que acometeram as lavouras no ciclo passado reduziram o potencial produtivo da cultura naquele período. Já para essa temporada, o clima tem sido benéfico, de maneira geral, com bons indicadores pluviométricos desde outubro de 2021 (excetuando-se algumas questões pontuais). Dessa forma, a previsão inicial é de aumento na produtividade média, gerando impacto na estimativa total para a safra, que está indicada em 74.538,9 mil toneladas de cana-de-açúcar, sendo 3,7% superior ao volume colhido em 2021/22.

QUADRO 2 - HISTÓRICO DAS CONDIÇÕES HÍDRICAS GERAIS E POSSÍVEIS IMPACTOS NAS DIFERENTES FASES DA CULTURA NO ESTADO DE GOIÁS



Fonte: Conab.



VOLTAR À SELEÇÃO DE ESTADO

Na temporada 2021/22, as lavouras de cana-de-açúcar sofreram com um clima mais seco. As chuvas iniciaram um pouco mais tarde em relação à média histórica, começando, efetivamente, apenas a partir da segunda quinzena de novembro de 2020. As precipitações foram menores também no primeiro e segundo trimestres de 2021, o que culminou em redução da produtividade das lavouras.

Já para a atual temporada, o clima se apresenta bem mais favorável ao desenvolvimento das lavouras, até o momento. As chuvas iniciaram no período adequado, no início de outubro de 2021, registrando bons volumes de chuva até o final de fevereiro de 2022. Em março houve redução dos volumes precipitados, porém se manteve um bom nível de umidade acumulada no solo para a maioria das regiões produtoras.

Assim, mesmo com uma estimativa inicial de leve redução na área em produção, a perspectiva é que a safra registre aumento no rendimento médio da cultura e na produção total em comparação ao exercício anterior, podendo chegar a 67.034 mil toneladas de cana-de-açúcar colhidas (crescimento de 4,8% em comparação ao resultado de 2021/22).

QUADRO 3 - HISTÓRICO DAS CONDIÇÕES HÍDRICAS GERAIS E POSSÍVEIS IMPACTOS NAS DIFERENTES FASES DA CULTURA NO ESTADO DE MINAS GERAIS



Fonte: Conab.



VOLTAR À SELEÇÃO DE ESTADO

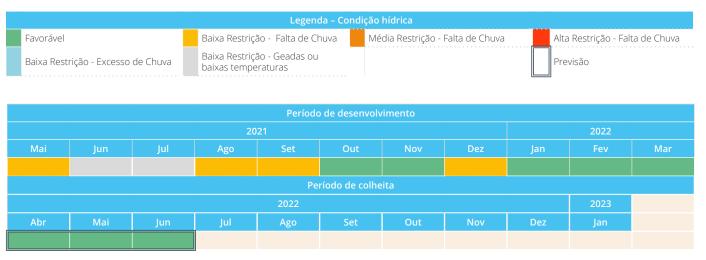
As primeiras operações de colheita e moagem da safra já começaram desde março de 2022. As lavouras estão apresentando desenvolvimento considerado regular, pois houve oscilações climáticas em algumas regiões, especialmente no leste e sudoeste do estado, com registros pluviométricos abaixo do esperado em determinados períodos. Porém, no geral, a expectativa inicial é de um rendimento médio superior ao alcançado na temporada passada, já que 2021/22 foi um ciclo bastante afetado por estiagens e geada.

Noaspectofitossanitário, houve registros de forte pressão de cigarrinhas-dasraízes, exigindo controle mais contundente para evitar danos significativos na produção. Algumas unidades produtivas estão testando a utilização de produtos biológicos para supressão destes insetos.

Quanto ao direcionamento de áreas para produção, a estimativa é de redução em comparação ao exercício anterior, visto que algumas unidades sucroenergéticas estão encontrando dificuldade na renovação de contratos de áreas arrendadas devido à competição com cultivo de soja, bem como a migração de fornecedores para a produção de grãos.

Os níveis de investimentos e renovação das lavouras se encontram dentro do planejado para a safra, sem alteração ao utilizado no ano anterior, que foi abaixo da recomendação agronômica. Há estudos em andamento em algumas indústrias para promover a redução na utilização de adubos químicos em contrapartida com a maior utilização dos resíduos gerados no processamento, como a torta do filtro e a vinhaça.

QUADRO 4 - HISTÓRICO DAS CONDIÇÕES HÍDRICAS GERAIS E POSSÍVEIS IMPACTOS NAS DIFERENTES FASES DA CULTURA NO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



Fonte: Conab.



VOLTAR À SELEÇÃO DE ESTADO

Desde o último trimestre de 2021, o clima no estado tem sofrido influência perceptível do fenômeno "La Niña", com redução nos índices pluviométricos em comparação ao padrão histórico da região em períodos sem a influência da variação térmica das águas do pacífico. As lavouras de cana-de-açúcar sofreram com essa escassez de umidade nos solos no início de seu ciclo, para a safra 2022/23. Somente a partir de março de 2022 que houve retomada das precipitações com regularidade, assim, podendo impactar o potencial produtivo da cultura na temporada. Inclusive, a estimativa atual é de diminuição no rendimento médio em relação a 2021/22. As operações de colheita estão recém-iniciadas, e devem se intensificar a partir do segundo semestre.

Quanto à destinação de área para produção, a expectativa também é de redução em comparação ao exercício anterior. Isso se deve, principalmente, em razão da substituição de cultivo, tanto em áreas de arrendadores quanto em áreas de fornecedores, que devem ser direcionadas para cultivos anuais, principalmente soja, que tem oferecido melhores perspectivas de ganhos econômicos.

Mesmo que com perspectiva inicial de diminuição, a produção total de canade-açúcar nesta safra 2022/23 ainda deve ser significativa para o estado, podendo alcançar 29.790,3 mil toneladas do vegetal.

QUADRO 5 - HISTÓRICO DAS CONDIÇÕES HÍDRICAS GERAIS E POSSÍVEIS IMPACTOS NAS DIFERENTES FASES DA CULTURA NO ESTADO DO PARANÁ







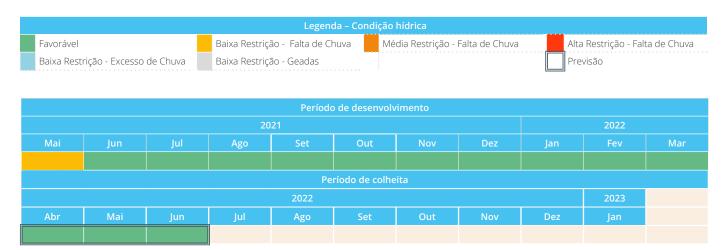
VOLTAR À SELEÇÃO DE ESTADO

O ciclo começa favorável para o desenvolvimento da cultura, especialmente no aspecto climático, com boas reservas hídricas nos solos, tendo em vista os índices pluviométricos acima da média histórica desde setembro de 2021. Dessa maneira, existe a expectativa inicial de incremento na produtividade das lavouras em comparação a 2021/22. As operações de colheita já estão em andamento.

Além disso, a área em produção também deve apresentar leve aumento em relação ao exercício passado, potencializando a estimativa de produção, que está apontada em 15.587 mil toneladas de cana-de-açúcar, 1,9% superior ao período já mencionado.

O setor energético do estado, além de contar com essa produção de cana-deaçúcar (que também tem parte de seu volume direcionado para fabricação de açúcar), ainda tem uma crescente participação do milho na produção de etanol, com amplos investimentos sendo despendidos e com boa expectativa para safras vindouras.

QUADRO 6 - HISTÓRICO DAS CONDIÇÕES HÍDRICAS GERAIS E POSSÍVEIS IMPACTOS NAS DIFERENTES FASES DA CULTURA NO ESTADO DE MATO GROSSO

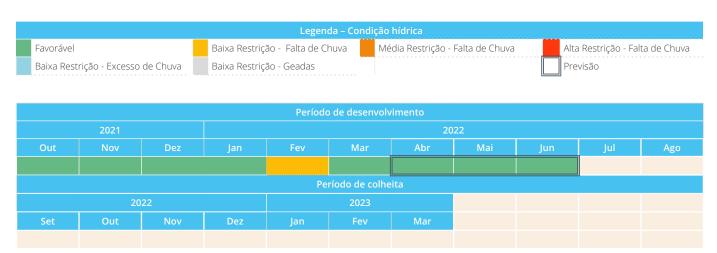




VOLTAR À SELEÇÃO DE ESTADO

Diferente do Centro-Sul brasileiro, o calendário de colheita da cana-de-açúcar nas unidades de produção de Alagoas (e em outras regiões produtoras do Nordeste) ocorre entre agosto/setembro de um ano, até março/abril do ano subsequente. Assim, as operações de moagem estão em compasso de espera, mas as lavouras que serão colhidas nesse ciclo já estão em pleno desenvolvimento. Há um cenário geral considerado favorável à cultura, principalmente no registro de chuvas regulares, gerando bons níveis de água acumulada no solo, além de temperaturas médias amenas, evitando perdas por evapotranspiração.

QUADRO 7 - HISTÓRICO DAS CONDIÇÕES HÍDRICAS GERAIS E POSSÍVEIS IMPACTOS NAS DIFERENTES FASES DA CULTURA NO ESTADO DE ALAGOAS



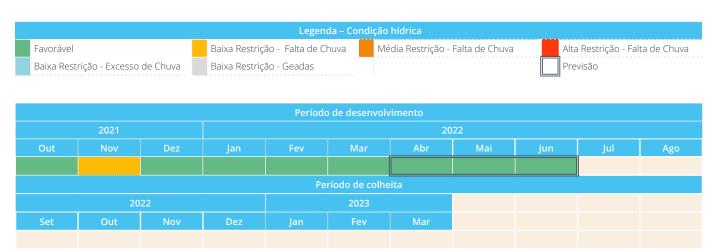


VOLTAR À SELEÇÃO DE ESTADO

O momento atual é de entressafra para as unidades de produção no estado. As operações de colheita e moagem só devem retornar a partir de agosto, mas o ciclo já está em andamento, com as lavouras seguindo seu desenvolvimento e apresentando boas condições, beneficiadas, principalmente, pelo clima favorável que se é observado desde o início de 2022.

Como as últimas safras acabaram sendo impactadas, em algum momento, por adversidades climáticas, particularmente por escassez de chuvas, a perspectiva para esta temporada é de bons rendimentos e adequado padrão de qualidade para o vegetal colhido e para recuperação dos açúcares totais após a moagem.

QUADRO 8 - HISTÓRICO DAS CONDIÇÕES HÍDRICAS GERAIS E POSSÍVEIS IMPACTOS NAS DIFERENTES FASES DA CULTURA NO ESTADO DE PERNAMBUCO







VOLTAR À SELEÇÃO DE ESTADO

O calendário de colheita e moagem prevê início das operações nesta safra apenas a partir de julho de 2022, sendo o momento atual um período de desenvolvimento das lavouras e dos tratos culturais necessários em campo.

Condições gerais se mostram favoráveis, até o momento, especialmente no quesito climático. As precipitações registradas neste ano estão em bom nível e permitem um maior acúmulo de umidade nos solos e atendimento das demandas hídricas da cultura.

QUADRO 9 - HISTÓRICO DAS CONDIÇÕES HÍDRICAS GERAIS E POSSÍVEIS IMPACTOS NAS DIFERENTES FASES DA CULTURA NO ESTADO DA PARAÍBA





VOLTAR À SELEÇÃO DE ESTADO

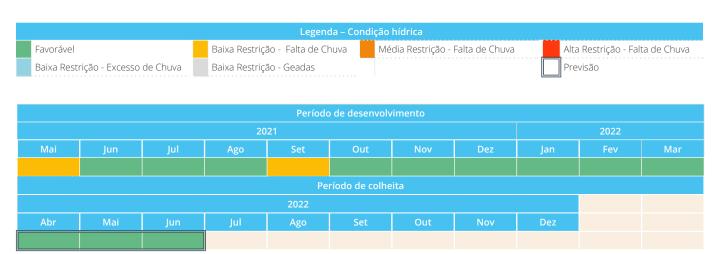
A safra já está em andamento, com início da colheita acontecendo ainda em abril. O setor sucroenergético baiano vem ganhando força, e a perspectiva para essa temporada é de aumento na área em produção, justamente pela entrada de uma nova unidade produtiva. A estimativa inicial é de quase 61 mil hectares destinados à produção no estado, devendo alcançar, aproximadamente, 5 milhões de toneladas de cana-de-açúcar colhidas.

Espera-se uma produtividade média levemente superior àquela verificada na temporada passada, beneficiada pelas boas chuvas do primeiro trimestre de 2022, além de prognósticos positivos sobre os níveis de precipitação nas regiões produtoras no próximo trimestre.

As estimativas do manejo agrícola registram que cerca de 30% das lavouras são irrigadas (pivô central, gotejamento e inundação), estando localizadas no bioma da Caatinga e os outros 70% estão sob manejo de sequeiro,

localizadas em bioma de Mata Atlântica.

QUADRO 10 - HISTÓRICO DAS CONDIÇÕES HÍDRICAS GERAIS E POSSÍVEIS IMPACTOS NAS DIFERENTES FASES DA CULTURA NO ESTADO DA BAHIA







VOLTAR À SELEÇÃO DE ESTADO

As condições pluviométricas registradas nas principais regiões produtoras do estado ao longo da safra demonstram, inicialmente, bons índices, aparentando atender satisfatoriamente as demandas hídricas da cultura. De maneira geral, as lavouras seguem apresentando bom desenvolvimento e começam a ser colhidas, indicando aumento nas produtividades e até na área em produção, devendo perfazer um incremento no volume total esperado para a temporada, que está estimado em 3.125,2 mil toneladas de cana-de-açúcar, valor inferior às 2.653,9 mil toneladas colhidas em 2020/21. As operações de colheita estão recém-iniciadas e devem se estender até o fim do ano.



VOLTAR À SELEÇÃO DE ESTADO As lavouras estão em pleno desenvolvimento e só devem começar a ser colhidas a partir de julho/agosto. A perspectiva prévia é de manutenção na área em produção, se comparada à safra 2021/22, mas o rendimento médio deve aumentar, especialmente pelas melhores condições climáticas para a cultura.



VOLTAR À SELEÇÃO DE ESTADO

O ciclo começa com certa retomada na destinação de área para produção. A última temporada foi marcada por uma redução expressiva nessas áreas, mas para esta safra, a perspectiva é de crescimento, apoiado pelo retorno das atividades em unidade de produção anteriormente desativada. Assim, a estimativa atual é de 35,2 mil hectares direcionados à produção de canade-açúcar.

As lavouras estão em pleno desenvolvimento e apresentam, até o momento, condições classificadas entre boas e regulares.



VOLTAR À SELEÇÃO DE ESTADO As lavouras se encontram em bom estado devido ao bom volume de chuvas registrado na região entre janeiro e março deste ano.

Além do cenário climático favorável, a intenção inicial é de aumento na área em produção, se comparada a 2021/22, devendo ficar em 28,1 mil hectares.

As operações de colheita começaram em abril e devem se estender até novembro de 2022, com perspectiva de uma produção superior àquela obtida na safra passada (previsão inicial de colher 2.418,87 mil toneladas de cana-de-açúcar nesta temporada).



VOLTAR À SELEÇÃO DE ESTADO

O atual momento é considerado de "entressafra" nas unidades de produção do estado. A indústria está com as operações paralisadas e só devem ser retomadas a partir do segundo semestre de 2022. No entanto, as lavouras já estão em efetivo desenvolvimento para tal colheita futura.

De maneira geral, o clima tem se apresentado favorável à evolução da cultura, e a perspectiva inicial é de aumento no rendimento médio e na área em produção, devendo propiciar um bom resultado nesta temporada.



VOLTAR À SELEÇÃO DE ESTADO A safra começa com estimativas próximas daquelas alcançadas na temporada 2021/22. O ciclo está em andamento, e as operações de colheita e moagem recém-iniciadas. O setor sucroenergético se mantém otimista, com preços bem remuneratórios para os produtos gerados pelas indústrias (açúcar e etanol) e o direcionamento da matéria-prima colhida deve se influenciar pelos contratos estabelecidos e pelas variações de mercado ao longo da safra.



VOLTAR À SELEÇÃO DE ESTADO

O setor sucroenergético no estado vem passando por uma transformação em seus parâmetros de produção, adotando melhorias em diversas etapas do processo, renovando as lavouras com materiais mais prolíficos e garantindo maiores rendimentos para a cultura.

Assim, a previsão é de incremento na área em produção, com a aquisição de novos espaços, antes destinados á pastagem ou a cultivos de frutíferas, como abacaxi e que agora passaram a apresentar produção de cana-de-açúcar, devendo chegar a 35,8 mil hectares. Além de crescimento no rendimento médio, que se beneficiou tanto dos maiores investimentos dispendidos no setor como das melhores condições climáticas apresentadas no ciclo, até o momento.







Ocultivodacana-de-açúcar, cultura que possui grande importância na história no agronegócio brasileiro, tem passado por uma série de transformações tecnológicas desde o início de sua implantação na capitania de São Vicente, nos anos de 1553.

Dentre todas as etapas do ciclo da cana, a colheita tem sido uma das que mais se destacaram no processo de modernização. Há aproximadamente 60 anos, todas as operações de colheita de cana realizadas no Brasil eram manuais, situação que começou a ser modificada com a importação de máquinas de corte mecanizado nas décadas de 1950 e 1960. Porém, foi na implantação do Proálcool, em 1975, que o processo de mecanização no cultivo da cana ganhou maior destaque.

Considerando a fisiologia da cultura, a colheita corresponde ao final do ciclo de crescimento e maturação da cana, momento em que há a expressão máxima do potencial genético permitido pelas condições do clima e solo da região, alcançando o máximo de produtividade e acúmulo de ATR. O planejamento do cultivo da cana deve ocorrer de tal forma que a época de colheita na Região Centro-Sul aconteça entre abril e novembro, e entre

novembro e abril, para a Região Nordeste.

A escolha do tipo de corte dos colmos depende de fatores como aspectos socioeconômicos, oferta de mão de obra, legislação estadual, topografia do terreno, sistema de carregamento a ser utilizado, entre outros, e pode ser manual ou mecanizado. O sistema manual, onde o trabalhador realiza o corte braçalmente, tem sido menos frequente no país. Na atual safra, por exemplo, o percentual de colheita manual está estimado em 9,5% no âmbito nacional.

A Região Centro-Sul concentra a maior parte da produção nacional, e realiza operações com tecnologia de ponta, assim como apresenta relevo menos acidentado, sendo a colheita manual prevista para 2022/23, de 1,5%.

Na Região Norte/Nordeste, tanto pelo relevo mais acidentado quanto pela disponibilidade de mão de obra, esse percentual ainda é alto, devendo ficar em 73,4% para esta temporada.

A colheita mecânica, com o uso de colhedoras especialmente desenhadas para esse fim, é a mais utilizada ultimamente. A mecanização da colheita, sem queima prévia, evita a emissão de gases de efeito estufa e beneficia o solo, pois deixa sobre o solo a palha que antes era queimada, protegendo-o contra erosão e contribuindo para o aumento da sua fertilidade e teor de matéria orgânica.

A Região Centro-Sul, beneficiada por relevo que favorece a mecanização, a colheita com o uso de máquinas é de 98,5%. Diferentemente, a Região Norte/Nordeste tem 26,6% da colheita mecanizada.

Em São Paulo, responsável por aproximadamente 51% da área colhida, o

índice de colheita mecanizada saiu de 47,6%, na safra 2008/09, para 99,3% na safra 2022/23.

Na colheita manual a queima prévia da palha é essencial para facilitar a tarefa de corte e aumenta em quase três vezes a quantidade diária de canade-açúcar cortada, se comparada sem o uso da queimada, além de reduzir o esforço físico despendido no trabalho. No entanto, a fumaça, os gases e o material particulado que emanam dos incêndios controlados criam problemas ambientais, que têm provocado ampla discussão sobre seus efeitos à saúde da população circunvizinha e à forma de equacionar esse assunto.

As questões ambientais, associadas ao sistema de corte da cana-de-açúcar, se manual ou mecanizado, é um assunto que está na agenda de discussão em vários estados. Nesse sentido, desde 2002, houve um esforço para que ocorresse a eliminação das queimadas nas áreas mecanizáveis para a colheita da cana-de-açúcar em São Paulo.

Segundo a Lei estadual nº 11.241, de 19 de setembro de 2002, 2021 foi considerada a data limite para eliminação de 100% das queimadas nas áreas mecanizáveis para a colheita da cana-de-açúcar em São Paulo, e, para áreas não mecanizáveis, o cronograma de início da eliminação das queimadas ocorreu em 2011, com data limite para eliminação total das queimadas em 2031.

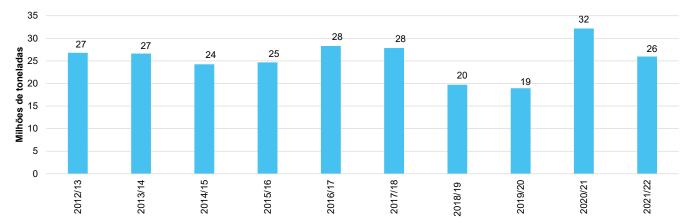
A intensificação da colheita mecanizada é inevitável devido à evolução tecnológica, que possibilita um maior ganho ambiental e resulta, principalmente, em menor emissão de poluentes atmosféricos e na conservação do solo, além de proporcionar maior eficiência e redução dos custos de produção.



EXPORTAÇÕES E IMPORTAÇÕES DE AÇÚCAR E ETANOL

EXPORTAÇÕES DE AÇÚCAR

GRÁFICO 1 – EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE AÇÚCAR POR SAFRA



Fonte: Ministério da Economia, Comex Stat.

A safra 2022/23 da cana-de-açúcar teve início em abril, e a estimativa de recuperação da produção de açúcar contribui para a perspectiva de crescimento das exportações do produto na temporada. O aumento das cotações internacionais do açúcar na safra 2021/22 colaborou para a venda antecipada de grande parte da produção da safra 2022/23 no mercado futuro, fator que também pode favorecer o crescimento das exportações nesta temporada. Quanto à taxa de câmbio, a expectativa do mercado é de que ocorram variações moderadas na safra 2022/23.

Após condições climáticas adversas, na safra 2021/22, com chuvas escassas e ocorrência de geadas, o mercado tem expectativa de recuperação da produção de cana-de-açúcar no ciclo 2022/23, favorecida pelas chuvas abundantes no último trimestre de 2021 e no começo de 2022 em importantes regiões produtoras. Esse cenário favorável ao crescimento da oferta da matéria-prima no campo contribui para a perspectiva de aumento da produção e da exportação de açúcar na temporada 2022/23. Na safra 2021/22, o Brasil exportou 26 milhões de toneladas de açúcar, o que corresponde a um recuo de 19,3% na comparação com o ciclo anterior.

O preço médio do açúcar nos últimos doze meses, de abril de 2021 a março de 2022, foi de 18,44 centavos de dólar por libra-peso na Bolsa de Nova lorque, para o contrato de primeiro vencimento, o que corresponde a uma alta de 36,3% na comparação com o ciclo anterior, cenário influenciado pela oferta global restrita. As cotações internacionais do açúcar perderam força no primeiro bimestre de 2022 em razão da perspectiva de crescimento da produção em importantes países exportadores, no entanto a valorização do petróleo e de outras commodities de energia resultou na recuperação dessas cotações em março.

O petróleo vinha apresentado aumentos moderados nas cotações desde o início do ano, porém o agravamento da guerra entre Rússia e Ucrânia resultou em altas mais expressivas, influenciando a valorização de outras commodities. Em março, o preço médio do açúcar foi de 19,11 centavos de dólar por libra-peso na Bolsa de Nova Iorque, considerando o contrato de primeiro vencimento, o que representa aumento de 5% em relação ao mês anterior e de 20,9% na comparação com março do ano passado.

Em relação ao câmbio no Brasil, o primeiro trimestre de 2022 foi marcado

pelo fortalecimento do real em relação ao dólar. Neste início da safra 2022/23, a expectativa do mercado é de variações moderadas na taxa de câmbio no Brasil. Segundo os dados disponibilizados no Sistema de Expectativa de Mercado do Banco Central do Brasil, com data base em 25 de março deste ano, o mercado tem expectativa de maior sustentação do dólar frente ao real entre abril e setembro de 2022. Para o último trimestre do ano, a expectativa é que o dólar se mantenha acima dos R\$ 5, sendo esperadas cotações ligeiramente abaixo desta referência para o primeiro trimestre de 2023.

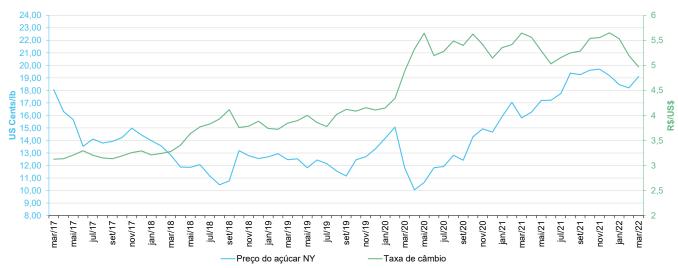


GRÁFICO 2 – PREÇOS DO AÇÚCAR NA BOLSA DE NOVA IORQUE

Fonte: Bolsa Ice N. Y.

EXPORTAÇÕES E IMPORTAÇÕES DE ETANOL

A exportação brasileira de etanol na safra 2021/22 apresentou queda de 38,9% em relação ao ciclo anterior, enquanto a importação de etanol caiu 34,6% no mesmo período. A redução da produção de etanol limitou a disponibilidade do produto para exportação na safra 2021/22, enquanto a importação foi limitada pela restrição do consumo interno e fim das cotas de importação com tarifa preferencial do etanol proveniente dos Estados Unidos no final 2020.

Oúltimomês da safra 2021/22 foi marcado pela expressiva valorização do petróleo no mercado, fator que facilitou o aumento dos preços dos biocombustíveis neste início da safra 2022/23. Outro fator que tende a influenciar o aumento dos preços do etanol na safra 2022/23 é a perspectiva de fortalecimento da demanda devido ao maior controle da pandemia do Covid-19.

3500 2.950 3000 2500 Milhões de litros 1.912 2000 1.760 1.798 1.803 1.425 1.671 1.525 1.470 1500 1000 - 582 380 500 2016/17 2017/18 2019/20 2020/21 2021/22 ■Exportação ■Importação

GRÁFICO 3 – EXPORTAÇÕES E IMPORTAÇÕES DE ETANOL POR SAFRA

Fonte: Comex Stat, Ministério da Economia.







