



OBSERVATÓRIO AGRÍCOLA



**ACOMPANHAMENTO
DA SAFRA BRASILEIRA**

**Cana-de-
açúcar**

V. 7 - SAFRA 2020/21 N.1 - Primeiro levantamento | MAIO 2020



Presidente da República

Jair Messias Bolsonaro

Ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa)

Tereza Cristina Corrêa da Costa Dias

Diretor - Presidente da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab)

Guilherme Soria Bastos Filho

Diretor - Executivo de Operações e Abastecimento (Dirab)

Bruno Scalon Cordeiro

Diretor - Executivo de Gestão de Pessoas (Digep)

Cláudio Rangel Pinheiro

Diretor - Executivo Administrativo, Financeiro e de Fiscalização (Diafi)

José Ferreira da Costa Neto

Diretor - Executivo de Política Agrícola e Informações (Dipai)

Bruno Scalon Cordeiro - Interino

Superintendente de Informações do Agronegócio (Suinf)

Cleverton Tiago Carneiro de Santana

Gerência de Levantamento e Avaliação de Safras (Geasa)

Fabiano Borges de Vasconcellos

Gerência de Geotecnologias (Geote)

Candice Mello Romero Santos

Equipe Técnica da Geasa

Bernardo Nogueira Schlemper

Carlos Eduardo Gomes Oliveira

Eledon Pereira de Oliveira

Francisco Olavo Batista de Sousa

Jeferson Alves de Aguiar

Juarez Batista de Oliveira

Juliana Pacheco de Almeida

Letícia Bandeira Araújo (estagiária)

Martha Helena Gama de Macêdo

Equipe Técnica da Geote

Andrezza Lima Coelho (estagiária)

David de Paula Granatto (estagiário)

Fernando Arthur Santos Lima

Giuseppe Fernandes Martins Cortizo (estagiário)

Joaquim Gasparino Neto

Lucas Barbosa Fernandes

Rafaela dos Santos Souza

Tarsis Rodrigo de Oliveira Piffer

Thiago Lima de Oliveira (menor aprendiz)

Superintendências Regionais

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



OBSERVATÓRIO AGRÍCOLA

**ACOMPANHAMENTO
DA SAFRA BRASILEIRA**

**Cana-de-
açúcar**

V.7 - SAFRA 2019/20 - N.1 - Primeiro levantamento | **MAIO 2020**

Monitoramento agrícola – Cana-de-açúcar

ISSN 2318-7921

Acomp. safra bras. cana, v. 7 - Safra 2019/20, n. 1 - Primeiro levantamento, Brasília, p. 1-62
maio de 2020.

Copyright © 2020 – 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
Impresso no Brasil

Colaboradores

Fábio Silva Costa (Gefab)

Colaboradores das Superintendências

AL – Bruno Barros Iales da Silva;
AM – Antônio Bentes de Freitas, José Humberto Campos de Oliveira;
BA – Marcelo Ribeiro, Ednabel Caracas Lima e Jockã Lima do Couto ;
ES – Maicow Paulo Aguiar Boechat Almeida, Leilson Novaes Arruda e Kerley Mesquita de Souza;
GO – Adair Malaquias de Souza, Roberto Alves de Andrade, Fernando Ferrante, Gerson Menezes de Magalhães, Marcos Aurélio Grano, Michel Fernandes Lima e Rogério César Barbosa;
MA – Fernanda Karollyne Sabioa do Nascimento, Rogério Prazeres da Silva;
MT – Benacil Martins de França Filho;
MS – Edson Yui, Luciana Diniz, Getúlio Moreno, Marcelo de Oliveira Calisto e Mauricio Ferreira Lopes;
MG – Hélio Maurício Gonçalves de Rezende, Márcio Carlos Magno, Patrícia de Oliveira Sales, Pedro Pinheiro Soares e Warley César Henriques Modonado;
PA – Alexandre Augusto Pantoja Cidon;
PB – Matheus Rodrigues Alves de Sousa;
PR – Charles Erig, Daniela Furtado de Freitas Yanaga, Rafael Rodrigues Fogaça e Luiz Carlos Vissoci;
PE – Diego Bezerra de Melo Maciel e Francisco Almeida Filho;
PI – Thiago Pires de Lima Miranda, Valmir Barbosa de Sousa;
RJ – Ana Paula Pereira de Lima;
RN – Manoel Edelson de Oliveira;
RS – Yure Rabassa Martins;
RO – Niécio Campanati Ribeiro;
SE – Bruno Valentim Gomes;
SP – Cláudio Lobo de Ávila, Elias Tadeu de Oliveira, Ivan Donizetti de Paula Junior e Marisete Belloli Breviglieri;
TO – Marco Antônio Garcia Martins Chaves;

Editoração

Estúdio Nous (Célia Matsunaga e Elzimar Moreira)
Superintendência de Marketing e Comunicação (Sumac)
Gerência de Eventos e Promoção Institucional (Gepin)

Diagramação

Guilherme dos Reis Rodrigues, Juliana Pacheco de Almeida e Martha Helena Gama de Macêdo

Fotos

Início: Sureg - BA - Final: Geasa

Normalização

Thelma Das Graças Fernandes Sousa – CRB-1/1843

Impressão

Superintendência de Administração (Supad)/ Gerência de Protocolo, Arquivo e Telecomunicações (Gepat)

Catálogo na publicação: Equipe da Biblioteca Josué de Castro

633.61(81)(05)

C737a

Companhia Nacional de Abastecimento.

Acompanhamento da safra brasileira de cana-de-açúcar. – v. 1 – Brasília : Conab, 2013- v.

Quadrimestral

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

Recebeu numeração a partir de abr/2014.

ISSN 2318-7921

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

SUMÁRIO



1. Resumo executivo ----- 8



2. Introdução-----10



3. Estimativa de área, produtividade e produção----- 12



4. Estimativa de produção de açúcar -----18



5. Estimativa de produção de etanol ----- 20



6. Açúcar total recuperável (ATR)----- 29



7. Monitoramento agrícola -----34



8. Avaliação por estado -----37

8.1. São Paulo ----- 37

8.2. Goiás -----38

8.3. Minas Gerais -----39

8.4. Mato Grosso do Sul-----39

8.5. Paraná -----	40
8.6. Mato Grosso -----	41
8.7. Alagoas -----	41
8.8. Pernambuco -----	42
8.9. Paraíba -----	43
8.10. Bahia -----	43
8.11. Espírito Santo -----	44
8.12. Rio Grande do Norte -----	45
8.13. Maranhão -----	45
8.14. Tocantins -----	45
8.15. Sergipe -----	45
8.16. Piauí -----	46
8.17. Amazonas -----	46
8.18. Rondônia -----	46
8.19. Rio Grande do Sul -----	46



9. Sistema de colheita ----- 47



10. Exportações e importações de açúcar e etanol ----- 54





1. RESUMO EXECUTIVO

A primeira estimativa da safra 2020/21 aponta para redução na produção de cana-de-açúcar em comparação à temporada passada. A estimativa é que sejam colhidos 630,7 milhões de toneladas, um volume 1,9% menor em relação à safra 2019/20.

Sudeste: a principal região produtora do país deverá reduzir sua produção em 2%, alcançando 406,6 milhões de toneladas colhidas. São Paulo e Minas Gerais são os grandes destaques da região.

Centro-Oeste: apresenta redução de 1,2% na área colhida, atingindo 1.797,5 mil hectares. Apesar do aumento de produção em Goiás e da recuperação de produtividade em Mato Grosso do Sul, a região deverá ter uma produção 1,1% menor que a obtida na safra anterior, totalizando 138,9 milhões de toneladas colhidas.

Nordeste: aumento de 2% na área, mas com uma estimativa de redução de 3,5% na produtividade média deverá resultar em uma produção de 48,4 milhões de toneladas, 1,6% menor que na última safra.

Sul: a Região deverá ter redução de 2,6% na área colhida, principalmente pela concorrência com o cultivo de grãos. Deverão ser colhidas 33,3 milhões de toneladas.

Norte: responsável por menos de 1% da produção nacional, a área cultivada deverá apresentar acréscimo 2,2%, e a produção é estimada em 3,5 milhões de to-

neladas.

1.1. SUBPRODUTOS

A partir da safra passada, a Conab passou a disponibilizar para o público as estatísticas totais de etanol, englobando as informações sobre o etanol à base de cana-de-açúcar e de milho.

Etanol total: a produção total de etanol, proveniente da cana-de-açúcar e do milho, é de quase 32 bilhões de litros, redução de 10,3% em relação à safra passada.

Etanol total de cana-de-açúcar: a estimativa de produção a partir da cana-de-açúcar é de 29,3 bilhões de litros, redução de 13,9% em comparação à safra passada, que foi recorde.

Etanol total de milho: a produção total de etanol à base de milho continuará em expansão e deverá ter um expressivo aumento de 61,1% em relação à safra passada. Estimativa de 2,7 bilhões de litros nesta temporada.

Etanol anidro de cana-de-açúcar: a produção de eta-

nol anidro oriundo da cana-de-açúcar, utilizado na mistura com a gasolina, deverá diminuir em 8,8% em relação à última temporada, alcançando 9,2 bilhões de litros.

Etanol anidro de milho: a produção de etanol anidro a partir do milho é estimada em 713,4 milhões de litros, 76% superior à temporada passada.

Etanol hidratado de cana-de-açúcar: a estimativa do total a ser produzido é de 20,1 bilhões de litros, redução de 16% em relação à safra anterior.

Etanol hidratado de milho: a produção de etanol hidratado a partir do milho é estimada em quase 2 bilhões de litros, sinalizando aumento de 56,4% em comparação a 2019/20.

Açúcar: a produção de açúcar é estimada em 35,3 milhões de toneladas, crescimento de 18,5% em relação ao produzido na safra passada.





2. INTRODUÇÃO

A cana-de-açúcar é considerada uma das grandes alternativas para o setor de biocombustíveis devido ao grande potencial na produção de etanol e seus respectivos subprodutos. A agroindústria sucroalcooleira nacional, diferentemente do que ocorre nos demais países, opera numa conjuntura positiva e sustentável.

O Brasil é o maior produtor mundial de cana-de-açúcar, tendo grande importância para o agronegócio brasileiro. Com o propósito fundamental de abastecer com informações e os conhecimentos relevantes que auxiliem o governo federal a gerir as políticas públicas voltadas para o setor sucroenergético, além de fornecer dados importantes ao próprio setor, a Conab, designada pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), promove desde 2005 levantamentos e avaliações quadrimestrais da safra brasileira de cana-de-açúcar.

É realizado um censo, com informações de todas as unidades de produção. Neste levantamento, a Conab vai em linha com as determinações federais de combate à pandemia do coronavírus. Essas medidas de combate obrigaram a empresa a fazer adequações na sua rotina, procedendo a suspensão de contatos presenciais, visitas às lavouras e etc. e, em ato contínuo, instruiu a intensificar o uso das ferramentas de tecnologia disponível e reforçar as parcerias, de maneira a não comprometer a qualidade dos serviços.

Este é o primeiro levantamento da safra 2020/21. Além da produção de etanol e açúcar, as unidades de produção têm buscado aumentar sua eficiência na geração de energia elétrica, auxiliando no aumento

da oferta e redução dos custos, contribuindo para ampliar a sustentabilidade do setor. Também traz dados sobre o etanol de milho, biocombustível que assume papel importante no setor.



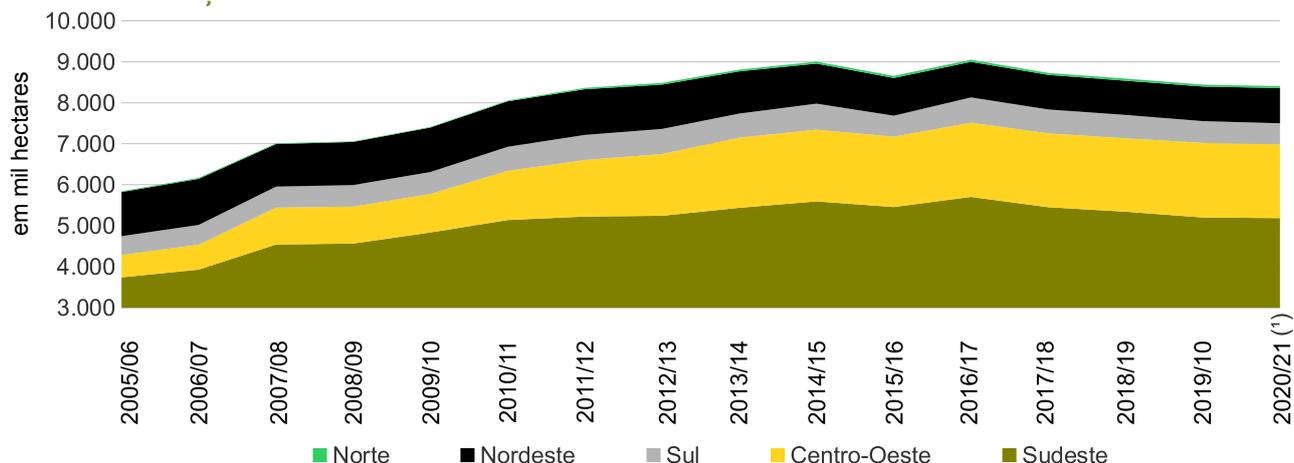
3. ESTIMATIVA DE ÁREA, PRODUTIVIDADE E PRODUÇÃO

3.1. ESTIMATIVA DE ÁREA

Seguindo a tendência visualizada nas últimas safras, a primeira estimativa de área em produção de cana-de-açúcar da temporada 2020/21 aponta para redução na área colhida em comparação ao exercício anterior. São esperados cerca de 8.406,7 mil hectares destinados à moagem do vegetal nesse ciclo, indicando pequena diminuição de 0,4% em relação a 2019/20.



Gráfico 1 - Evolução da área total colhida



Legenda: (*) Estimativa em maio/2020
Fonte: Conab.

Na Região Sudeste, as avaliações iniciais apontam para redução de 0,3% na área colhida, em comparação com a safra passada. Tal variação se dá, exclusivamente, pelas estimativas de diminuição indicadas em São Paulo, que é o maior produtor nacional e o estado que possui a maior área colhida com o vegetal. A projeção, nessa temporada, é que sejam destinados cerca de 4.250,6 mil hectares para a produção paulista e que na Região Sudeste, como um todo, sejam dispostos 5.183,6 mil hectares.

Na Região Centro-Oeste, a expectativa também é de redução na área em produção, saindo de 1.819,9 mil hectares em 2019/20 para 1.797,5 mil hectares nessa temporada, representando diminuição de 1,2%.

Na Região Nordeste, o cenário inicial aponta para incremento na área em produção quando comparada à

safra anterior. Quase todos os estados produtores da Região sinalizaram aumento em suas áreas colhidas, fazendo com que a estimativa chegasse a 861,4 mil hectares, sendo 2% superior à 2019/20.

Na Região Sul, o Paraná é o maior expoente na produção de cana-de-açúcar e o estado que mais destina área para tal. A expectativa é que nessa safra sejam utilizados cerca de 517 mil hectares no estado, simbolizando redução de 2,6% em relação à temporada anterior. Além de 0,7 mil hectares destinados à produção do vegetal no Rio Grande do Sul.

Na Região Norte, a estimativa é de aumento de área em produção na ordem de 2,2%, quando comparada àquela verificada no exercício anterior. São cerca de 46,6 mil hectares, distribuídos entre Tocantins, Pará e Amazonas.



Tabela 1 – Área de mudas, plantio e colheita - Safras 2019/20 e 2020/21

REGIÃO/UF	Área de mudas (em mil ha)			Área de plantio (em mil ha)			Área colhida (em mil ha)			Área total (em mil ha)		
	Safra 2019/20	Safra 2020/21	VAR. %	Safra 2019/20	Safra 2020/21	VAR. %	Safra 2019/20	Safra 2020/21	VAR. %	Safra 2019/20	Safra 2020/21	VAR. %
NORTE	2,9	1,7	(41,6)	10,5	7,8	(26,0)	45,6	46,6	2,2	59,0	56,1	(5,0)
AM	0,4	0,2	(50,8)	1,3	0,7	(46,5)	3,4	3,7	10,5	5,0	4,6	(9,0)
PA	0,7	0,7	1,4	3,0	3,0	-	14,5	14,5	-	18,2	18,2	0,1
TO	1,9	0,8	(55,9)	6,2	4,1	(34,2)	27,7	28,4	2,4	35,7	33,3	(7,0)
NORDESTE	15,1	16,2	7,4	82,6	86,4	4,6	844,4	861,4	2,0	942,0	963,9	2,3
MA	1,3	0,8	(42,0)	6,1	3,9	(36,8)	34,1	35,1	3,0	41,5	39,7	(4,3)
PI	0,7	0,7	(3,9)	3,1	3,4	10,0	19,2	20,1	4,4	23,0	24,1	4,9
RN	0,9	1,6	77,9	5,0	8,2	63,8	55,2	59,2	7,2	61,1	69,0	12,9
PB	1,3	1,4	1,4	10,5	10,5	-	122,8	126,0	2,6	134,7	137,9	2,4
PE	2,9	2,8	(4,1)	15,9	14,8	(7,0)	237,3	234,4	(1,2)	256,1	252,0	(1,6)
AL	5,6	5,3	(5,3)	27,2	26,7	(2,0)	292,0	295,2	1,1	324,9	327,2	0,7
SE	1,1	1,4	24,8	5,9	7,6	29,0	36,7	39,5	7,5	43,7	48,4	10,8
BA	1,2	2,3	92,9	8,9	11,4	28,2	47,0	51,8	10,3	57,1	65,6	14,9
CENTRO-OESTE	76,4	54,9	(28,1)	320,9	293,5	(8,5)	1.819,9	1.797,5	(1,2)	2.217,2	2.146,0	(3,2)
MT	5,8	2,7	(54,0)	48,8	48,8	(0,0)	215,6	215,2	(0,2)	270,2	266,7	(1,3)
MS	33,3	17,4	(47,6)	115,0	102,2	(11,1)	661,0	618,0	(6,5)	809,2	737,6	(8,9)
GO	37,3	34,8	(6,7)	157,1	142,6	(9,3)	943,3	964,3	2,2	1.137,8	1.141,7	0,3
SUDESTE	143,3	115,2	(19,6)	810,7	750,1	(7,5)	5.200,6	5.183,6	(0,3)	6.154,5	6.048,9	(1,7)
MG	50,9	24,0	(52,8)	112,4	111,5	(0,8)	820,6	855,1	4,2	983,9	990,7	0,7
ES	1,7	2,0	15,4	6,8	8,9	31,0	48,6	48,7	0,1	57,1	59,6	4,2
RJ	0,3	0,1	(52,4)	0,3	0,6	120,0	29,2	29,2	-	29,7	29,9	0,5
SP	90,4	89,1	(1,5)	691,2	629,1	(9,0)	4.302,2	4.250,6	(1,2)	5.083,8	4.968,8	(2,3)
SUL	27,6	26,0	(5,9)	107,2	110,0	2,7	531,6	517,7	(2,6)	666,4	653,7	(1,9)
PR	27,5	25,9	(5,9)	107,0	109,9	2,7	531,0	517,0	(2,6)	665,5	652,8	(1,9)
RS	0,1	0,1	-	0,2	0,2	-	0,7	0,7	-	0,9	0,9	-
NORTE/NORDESTE	18,0	17,9	(0,6)	93,1	94,1	1,1	889,9	907,9	2,0	1.001,0	1.020,0	1,9
CENTRO-SUL	247,3	196,1	(20,7)	1.238,7	1.153,6	(6,9)	7.552,1	7.498,8	(0,7)	9.038,1	8.848,5	(2,1)
BRASIL	265,3	214,0	(19,3)	1.331,8	1.247,8	(6,3)	8.442,0	8.406,7	(0,4)	10.039,1	9.868,5	(1,7)

Fonte: Conab.

Nota: Estimativa em maio/2020.

3.2. ESTIMATIVA DE PRODUTIVIDADE

A primeira avaliação da safra de cana-de-açúcar considera alguns parâmetros importantes na sua estimativa de produtividade. Dados históricos relacionados aos rendimentos médios já obtidos e as condições climáticas de cada região produtora, o grau de investimento e tecnificação no manejo da cultura, bem como a aplicação de análises estatísticas sobre o histórico de produção são alguns dos fatores levados em consideração para projeção das produtividades médias na safra, nesse primeiro momento.

De maneira geral, a produtividade média nacional apontada, nesse primeiro levantamento, é de 75.025 kg/ha, representando decréscimo de 1,5% em relação ao valor final obtido em 2019/20.

Na Região Sudeste, a expectativa inicial é de produtividade média na ordem de 78.438 kg/ha nessa

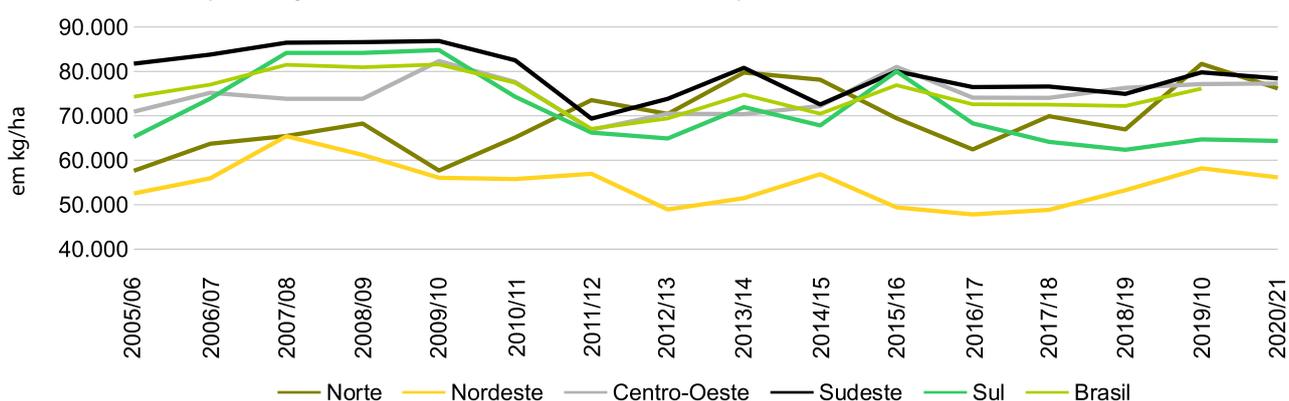
safra.

Na Região Centro-Oeste, a estimativa de rendimento médio está muito próxima àquela registrada na temporada anterior. De modo geral, a projeção é de um pequeno acréscimo de 0,1%, devendo alcançar 77.280 kg/ha.

Na Região Nordeste, as condições climáticas constituem fator importante para determinação do rendimento médio da cultura, pelas características históricas da região, especialmente no quesito pluviosidade e nos grandes períodos de estiagem já registrados. De maneira geral, o indicativo de produtividade média nessa safra é de 56.140 kg/ha.

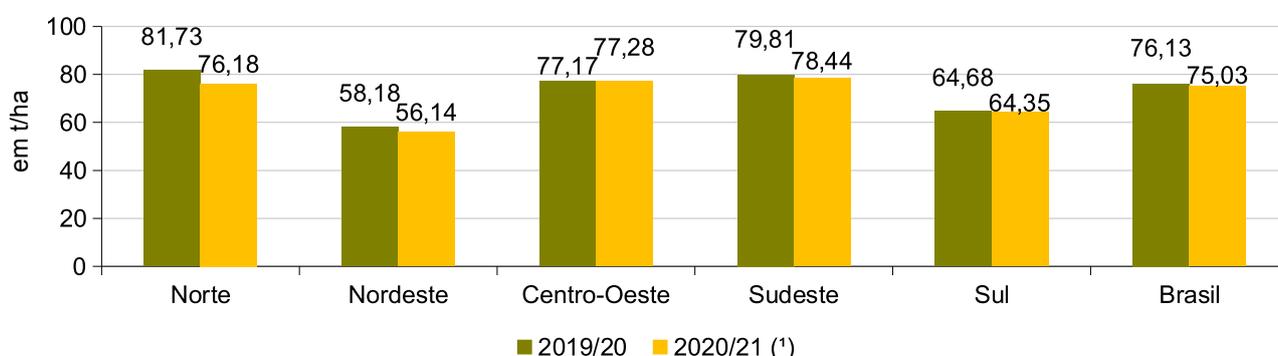


Gráfico 2 - Evolução da produtividade média de cana-de-açúcar



Legenda: (1) Estimativa em maio/2020
Fonte: Conab.

Gráfico 3 - Comparativo de produtividade de cana-de-açúcar por região



Legenda: (1) Estimativa em maio/2020
Fonte: Conab.

Na Região Sul, a perspectiva é de rendimento médio na ordem de 64.364 kg/ha para o Paraná e de 44.973 kg/ha para o Rio Grande do Sul. Ambos indicam redução em comparação à 2019/20, sendo de 0,5% e 4,1%, respectivamente.

Na Região Norte são esperados cerca de 76.177 kg/ha para a produtividade média da cana-de-açúcar nessa safra.

3.3. ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR

A expectativa inicial para a produção de cana-de-açúcar nessa safra era bastante otimista, especialmente em razão das condições climáticas favoráveis à cultura nas principais regiões produtoras, bem como o comportamento do mercado visualizado no começo de 2020, que acenava para bons preços, tanto para o açúcar quanto para o etanol. No entanto, o cenário se alterou nos últimos meses, com as recentes oscilações de mercado e as consequências relacionadas à pandemia do coronavírus, diminuindo a perspectiva de produção na safra. Dessa forma, são esperadas cerca de 630.710,9 mil toneladas de cana-de-açúcar colhidas nesse ciclo, sinalizando redução de 1,9% em comparação ao volume produzido em 2019/20.

A Região Centro-Sul do país, que apresenta um calendário específico de colheita, tendo usualmente o período entre abril e dezembro como aquele de maior concentração dessa atividade, deve colher 578.806,8 mil toneladas de cana-de-açúcar, representando quase 92% da produção nacional. Os principais destaques nessa região ficam por conta de São Paulo (principal estado produtor), Goiás (segundo maior produtor), Minas Gerais (terceiro maior produtor) e Mato Grosso do Sul (quarto maior produtor).

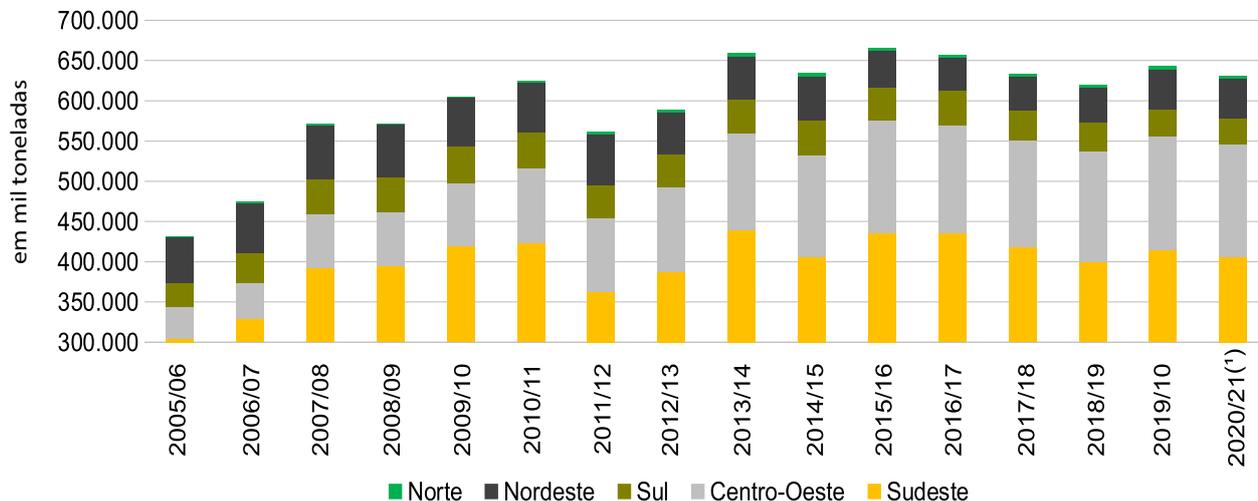
Já a Região Norte/Nordeste colhe a maior parte do volume produzido de agosto a março, tendo uma dinâmica diferente de produção e das operações



pertinentes a ela. Para essa temporada a projeção é que sejam colhidas 51.904,2 mil toneladas de cana-de-açúcar, indicando redução de 1,8% em com-

paração ao que foi produzido na região no exercício passado.

Gráfico 4 - Evolução da produção de cana-de-açúcar



Legenda: (*) Estimativa em maio/2020
Fonte: Conab.



Tabela 2 - Comparativo de área, produtividade e produção

REGIÃO/UF	Área (em mil ha)			Produtividade (em kg/ha)			Produção (em mil t)		
	Safra 2019/20	Safra 2020/21	VAR. %	Safra 2019/20	Safra 2020/21	VAR. %	Safra 2019/20	Safra 2020/21	VAR. %
NORTE	45,6	46,6	2,2	81.726	76.177	(6,8)	3.722,61	3.546,78	(4,7)
AM	3,4	3,7	10,5	86.695	85.331	(1,6)	290,4	315,7	8,7
PA	14,5	14,5	-	82.410	72.517	(12,0)	1.195,0	1.051,5	(12,0)
TO	27,7	28,4	2,4	80.766	76.853	(4,8)	2.237,2	2.179,6	(2,6)
NORDESTE	844,4	861,4	2,0	58.176	56.140	(3,5)	49.121,3	48.357,4	(1,6)
MA	34,1	35,1	3,0	68.773	60.404	(12,2)	2.343,1	2.119,6	(9,5)
PI	19,2	20,1	4,4	64.919	63.635	(2,0)	1.249,0	1.278,4	2,4
RN	55,2	59,2	7,2	50.360	48.051	(4,6)	2.781,4	2.845,1	2,3
PB	122,8	126,0	2,6	54.837	49.104	(10,5)	6.736,2	6.188,6	(8,1)
PE	237,3	234,4	(1,2)	52.768	51.681	(2,1)	12.519,6	12.114,5	(3,2)
AL	292,0	295,2	1,1	59.718	59.608	(0,2)	17.439,5	17.598,7	0,9
SE	36,7	39,5	7,5	53.050	52.757	(0,6)	1.947,5	2.081,8	6,9
BA	47,0	51,8	10,3	87.377	79.682	(8,8)	4.105,0	4.130,7	0,6
CENTRO-OESTE	1.819,9	1.797,5	(1,2)	77.173	77.280	0,1	140.446,3	138.913,5	(1,1)
MT	215,6	215,2	(0,2)	81.889	78.852	(3,7)	17.657,7	16.969,0	(3,9)
MS	661,0	618,0	(6,5)	71.889	74.692	3,9	47.515,0	46.158,7	(2,9)
GO	943,3	964,3	2,2	79.798	78.588	(1,5)	75.273,7	75.785,8	0,7
SUDESTE	5.200,6	5.183,6	(0,3)	79.807	78.438	(1,7)	415.043,9	406.586,3	(2,0)
MG	820,6	855,1	4,2	83.724	76.839	(8,2)	68.699,8	65.704,7	(4,4)
ES	48,6	48,7	0,1	59.316	54.496	(8,1)	2.884,0	2.652,3	(8,0)
RJ	29,2	29,2	-	28.987	40.138	38,5	845,8	1.171,2	38,5
SP	4.302,2	4.250,6	(1,2)	79.636	79.296	(0,4)	342.614,3	337.058,1	(1,6)
SUL	531,6	517,7	(2,6)	64.675	64.339	(0,5)	34.383,6	33.307,0	(3,1)
PR	531,0	517,0	(2,6)	64.697	64.364	(0,5)	34.352,6	33.277,3	(3,1)
RS	0,7	0,7	-	46.905	44.973	(4,1)	31,0	29,7	(4,1)
NORTE/NORDESTE	889,9	907,9	2,0	59.381	57.168	(3,7)	52.844,0	51.904,2	(1,8)
CENTRO-SUL	7.552,1	7.498,8	(0,7)	78.107	77.187	(1,2)	589.873,8	578.806,8	(1,9)
BRASIL	8.442,0	8.406,7	(0,4)	76.133	75.025	(1,5)	642.717,8	630.710,9	(1,9)

Fonte: Conab.

Nota: Estimativa em maio/2020



4. ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO DE AÇÚCAR

Nesta temporada observa-se uma tendência, já delineada na Região Centro-Sul, principal produtora nacional, e que deverá se estender por todo o país. Para reduzir os impactos da dupla crise, que atinge o mercado de biocombustíveis, representado pela queda nos preços e volume comercializado, e ainda, para mitigar os efeitos da redução da demanda de algumas indústrias por açúcar, está prevista uma aposta no aumento da produção de açúcar, tentando intensificar as vendas dessa commodity no mercado internacional.

No exterior há um vácuo no mercado, resultante tanto de problemas de produção na Tailândia, segundo maior exportador mundial, e da decisão de alguns países de restringir as exportações para priorizar o mercado interno, como ocorre, por exemplo, na América Central. Na Índia também há problemas nos embarques, que estão sendo afetados pela pandemia. Com esse quadro, a estimativa neste primeiro levantamento da Conab aponta para uma produção nesta temporada de 35,3 milhões de toneladas de açúcar, contra 29,8 milhões, representando incremento de 18,5% em relação à safra anterior.

O aumento de quase 5,5 milhões de toneladas de açúcar será resultado no aumento de produção do adoçante tanto na Região Norte/Nordeste quanto na Centro-Sul. Enquanto na Região Norte/Nordeste deverá ser destinado uma maior quantidade de ATR para a produção de açúcar em relação ao etanol, ultrapassando 52%, na Região Centro-Sul, a proporção ainda será maior para a produção de etanol, mas menor que na última safra.

Nesta safra, a Região Centro-Sul deverá ser responsá-



vel por 90,2% do total de açúcar produzido, e a Norte/Nordeste pelo restante, 9,8%. São Paulo, Minas Gerais, Goiás, Paraná e Alagoas permanecem como os maiores produtores nacionais de açúcar.

São Paulo deverá produzir quase 21,5 milhões de toneladas de açúcar, aumento de 16,6 % em relação ao exer-

cício anterior, Minas Gerais 4 milhões de toneladas, com incremento de 26%, Goiás 2,4 milhões de toneladas, com acréscimo de 34,9%, Paraná 2,2 milhões de toneladas, com incremento de 1,7%, e Alagoas, quase 1,7 milhão de toneladas, apresentando incremento de 18,5% em relação ao exercício passado.

Gráfico 5 - Evolução da produção de açúcar

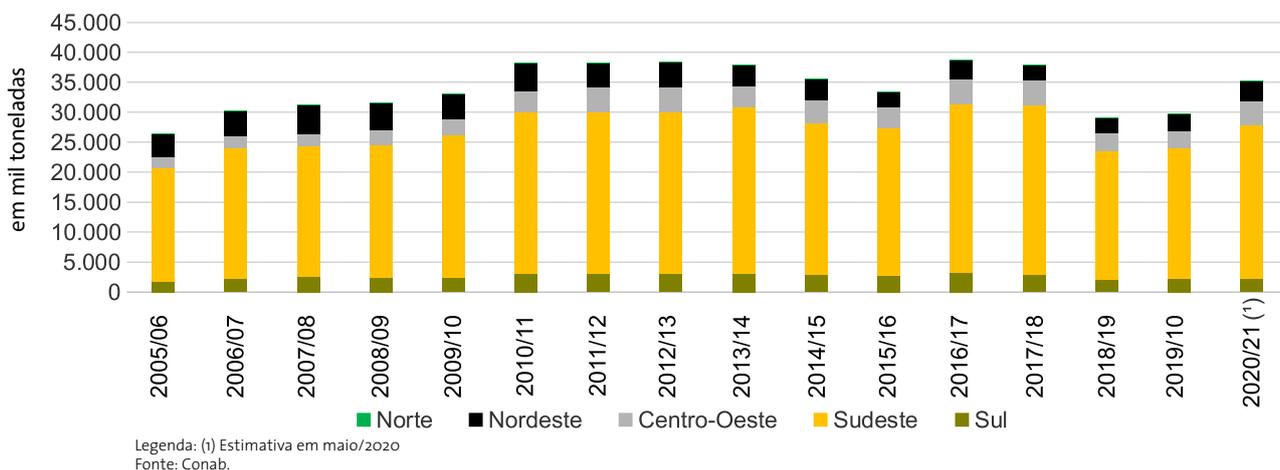


Tabela 3 - Produção de açúcar por Unidade da Federação

REGIÃO/UF	Cana-de-açúcar destina ao açúcar (mil t)			Açúcar (mil t)			
	Safrá 2019/20	Safrá 2020/21	VAR. %	Safrá 2019/20	Safrá 2020/21	Variação	
						Absoluta	%
NORTE	570,5	625,5	9,6	67,9	75,4	7,4	10,9
AM	134,9	135,2	0,2	12,3	12,6	0,3	2,2
PA	435,6	490,3	12,6	55,6	62,8	7,2	12,9
NORDESTE	22.142,6	26.813,3	21,1	2.841,1	3.370,9	529,8	18,6
MA	179,6	209,2	16,5	23,3	27,4	4,1	17,6
PI	655,7	907,7	38,4	84,0	112,2	28,2	33,6
RN	1.125,6	1.498,5	33,1	137,4	181,9	44,6	32,5
PB	1.093,8	1.003,2	(8,3)	141,1	129,7	(11,4)	(8,1)
PE	6.754,8	8.296,4	22,8	860,4	1.046,8	186,4	21,7
AL	10.798,3	13.220,1	22,4	1.394,1	1.651,7	257,6	18,5
SE	608,7	848,7	39,4	82,2	113,2	31,1	37,8
BA	926,1	829,5	(10,4)	118,6	107,9	(10,7)	(9,0)
CENTRO-OESTE	21.726,8	29.865,0	37,5	2.917,5	3.957,8	1.040,4	35,7
MT	3.064,7	3.711,1	21,1	404,9	496,1	91,2	22,5
MS	5.634,2	8.359,3	48,4	730,7	1.057,3	326,5	44,7
GO	13.027,9	17.794,5	36,6	1.781,8	2.404,4	622,6	34,9
SUDESTE	164.560,4	194.334,4	18,1	21.771,8	25.655,9	3.884,0	17,8
MG	24.232,0	30.743,2	26,9	3.192,7	4.022,0	829,3	26,0
ES	1.178,8	1.016,6	(13,8)	137,6	120,9	(16,7)	(12,1)
RJ	38,1	213,6	460,5	4,4	23,2	18,8	431,3
SP	139.111,5	162.360,9	16,7	18.437,2	21.489,8	3.052,7	16,6
SUL	15.549,8	16.249,3	4,5	2.197,4	2.234,8	37,4	1,7
PR	15.549,8	16.249,3	4,5	2.197,4	2.234,8	37,4	1,7
NORTE/NORDESTE	22.713,1	27.438,8	20,8	2.909,0	3.446,3	537,2	18,5
CENTRO-SUL	201.836,9	240.448,6	19,1	26.886,7	31.848,5	4.961,8	18,5
BRASIL	224.550,0	267.887,4	19,3	29.795,7	35.294,7	5.499,0	18,5

Fonte: Conab.

Nota: Estimativa em maio/2020



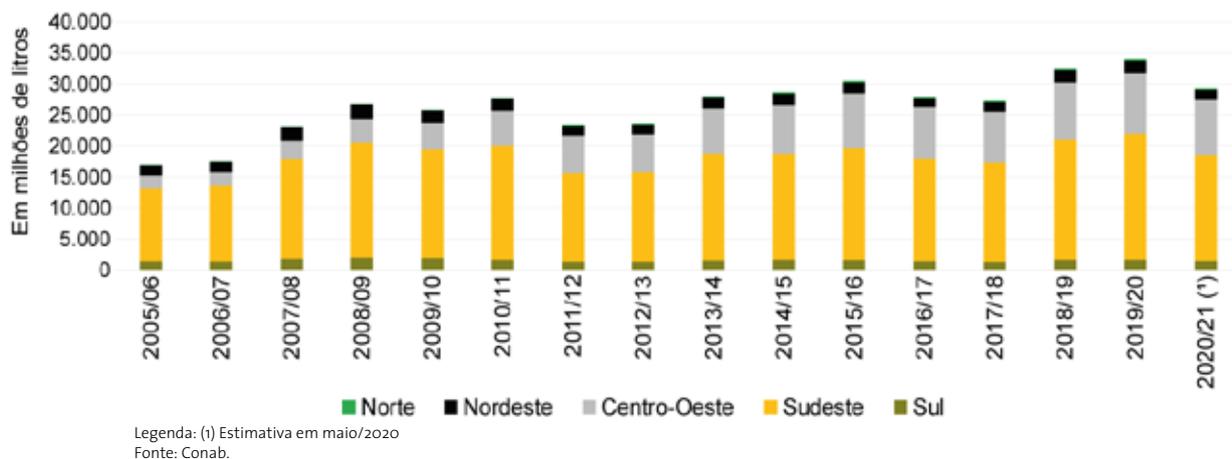
5. ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO DE ETANOL

As unidades de produção de cana-de-açúcar do Brasil foram amplamente afetadas pelo isolamento domiciliar contra a disseminação do coronavírus, que reduziu a circulação de pessoas e, por consequência, o consumo interno de etanol. Além disso, o biocombustível ainda foi impactado pela desvalorização dos preços internacionais do petróleo, que prejudicam a gasolina e o etanol. Apesar de uma mudança de estratégia prevista para serem adotadas pelas unidades de produção nesta safra, as empresas não podem prescindir do mercado nacional de etanol, que agora enfrenta uma pressão adicional com o colapso das cotações do petróleo.

A maior preocupação do setor no momento é a redução nas vendas de etanol, tanto nas unidades de produção quanto nos postos, devido à queda nos preços da gasolina e na demanda. Dessa forma, a produção de etanol total, aí considerada a proveniente da cana-de-açúcar e a do milho neste primeiro levantamento, deverá apresentar redução de 10,3% em relação à safra passada, saindo de 35,6 bilhões de litros no exercício passado, para 31,9 bilhões, nesta. Desse total, 9,9 bilhões de litros correspondem à produção do etanol anidro e 22 bilhões do etanol hidratado.



Gráfico 6 -Evolução da produção de etanol total a partir da cana-de-açúcar

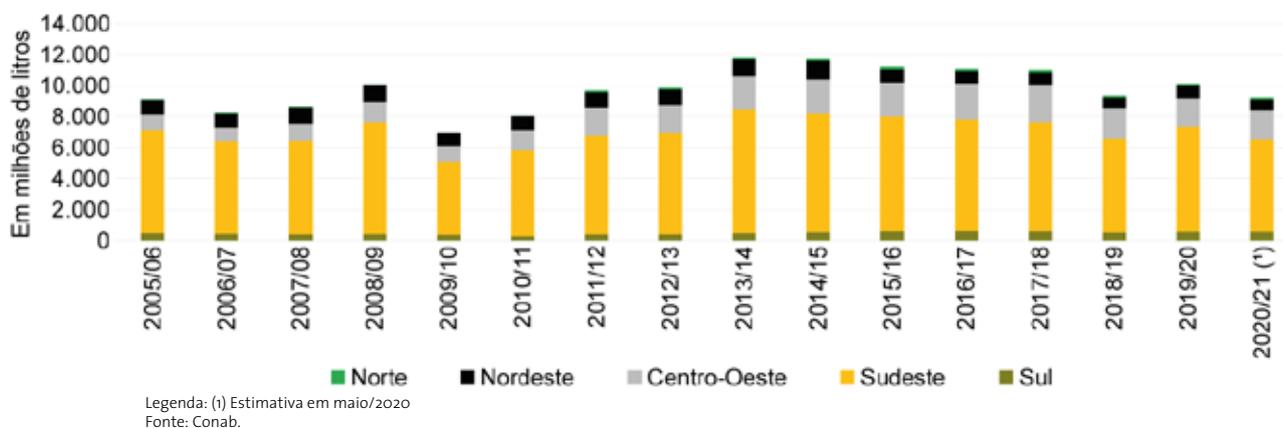


A produção de etanol oriundo de cana-de-açúcar, nesta safra, deverá ser de 29,3 bilhões de litros. Esse valor representa uma redução de 13,9% em relação à safra passada. Vale lembrar que, na última safra, a maior disponibilidade na produção de cana-de-açúcar e o quadro conjuntural experimentado pelo açúcar possibilitaram que, majoritariamente,

a produção fosse convertida em etanol, fazendo que a produção daquela safra se tornasse a maior da história do setor sucroenergético nacional.

O etanol anidro, que é adicionado à gasolina, deverá ter uma produção de 9,2 bilhões de litros, 8,8% a menos que na safra 2019/20.

Gráfico 7 - Evolução da produção de etanol anidro a partir da cana-de-açúcar



Para o etanol hidratado fabricado a partir da cana-de-açúcar, a estimativa é de forte redução de 16% na produção da safra 2020/21. A previsão atual con-

templa uma produção de 20,1 bilhões de litros, contra 23,9 bilhões de litros da safra passada.



Gráfico 8 - Evolução da produção de etanol hidratado a partir da cana-de-açúcar

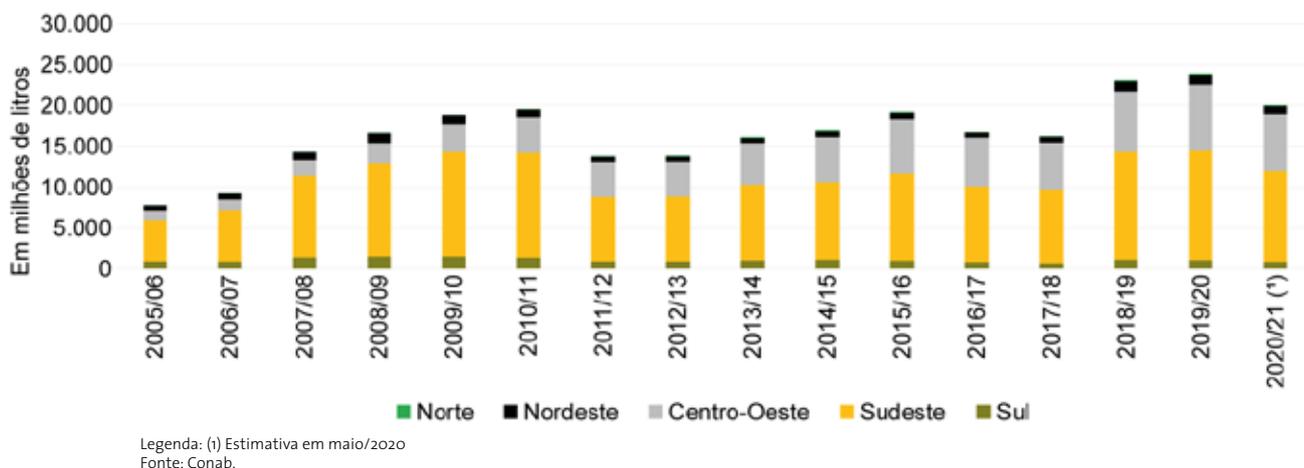


Gráfico 9 - Evolução da produção de etanol anidro e hidratado a partir da cana-de-açúcar

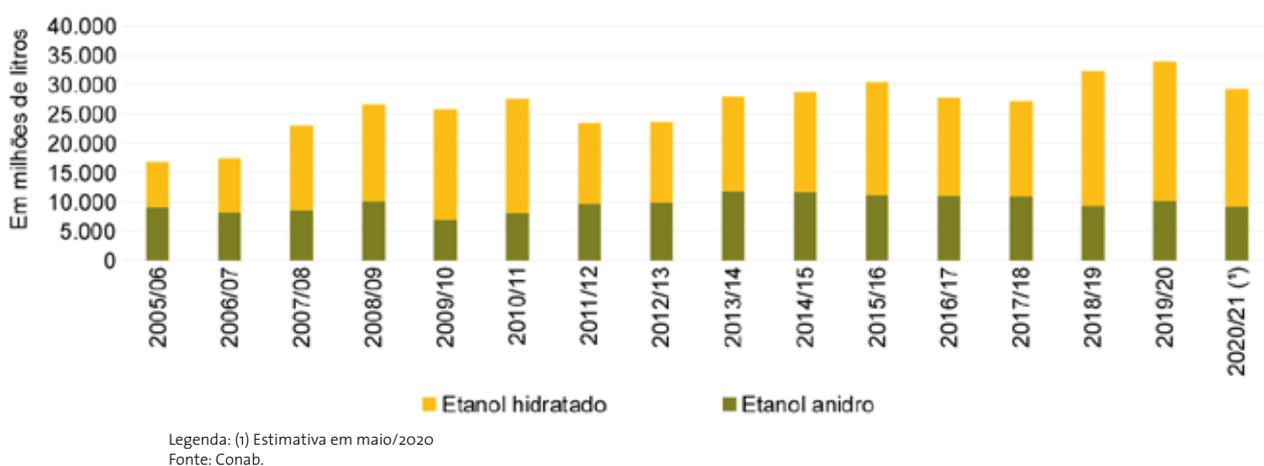
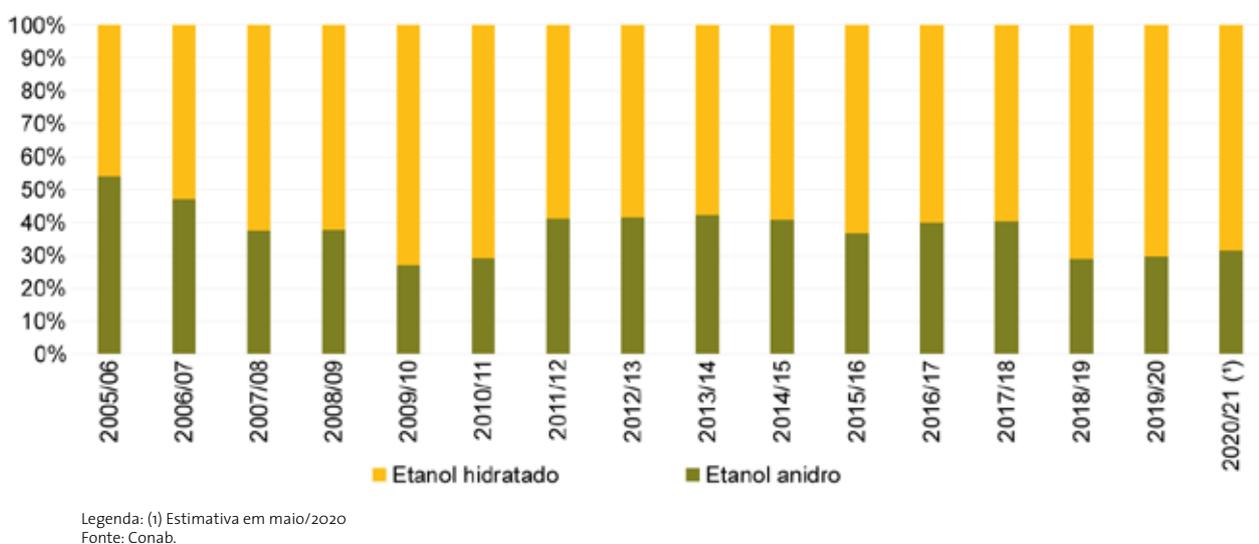


Gráfico 10 - Evolução da produção percentual de etanol anidro e hidratado a partir da cana-de-açúcar



5.1. ETANOL DE MILHO

A partir da safra 2019/20, a Conab passou a dispor de informações específicas sobre o tema.

O investimento em unidades de produção que operem tanto com cana-de-açúcar quanto com o milho (unidades do tipo flex), assim como aquelas que utilizam apenas o milho para a fabricação do biocombustível (unidades do tipo full), especialmente nas regiões em que a produção do grão é relevante. O menor custo de produção do etanol à base de milho, a crescente produção do milho segunda safra e a forte demanda dos segmentos produtores de proteína animal, contrapõem com a baixa competitividade do cereal produzido nos estados centrais com relação ao mercado exportador, em razão da precária infraestrutura de escoamento, foram alguns dos motivos pelos quais as indústrias aderiram ao novo modelo de negócio.

Atualmente são cinco os estados produtores desse tipo de biocombustível: Mato Grosso, Goiás, São Paulo, Paraná e Rondônia. Há um avanço considerável na construção de novos empreendimentos, bem como no estudo para aumento de suas capacidades atuais. A ampliação desse cenário deve se estender para outros estados nas próximas safras.

A Região que mais se destaca na produção de etanol a base de milho é a Centro-Oeste, representando cerca de 95% da oferta nacional. Nesta safra, a estimativa é de uma produção de 2,7 bilhões de litros no país, sendo 2,56 bilhões nessa região, distribuídos entre Mato Grosso e Goiás.

Em Rondônia, a programação inicial é que a produção iniciasse em março, mas acabou atrasando. Além de ter uma produção relevante de milho, o estado beneficia-se da proximidade com Mato Grosso. Para esta safra a estimativa é que sejam produzidos 8 milhões de litros do biocombustível, exclusivamente do tipo hidratado.

Em Mato Grosso, a safra 2020/21 praticamente dobrará a produção de etanol de milho, com projeção de 2,05 bilhões de litros em relação aos 1,27 bilhão da safra 2019/20. Dessa maneira, pela primeira vez, o combustível proveniente do grão será maior que o volume oriundo da cana-de-açúcar no estado, consolidando a operação das grandes usinas full, bem como a adaptação das indústrias flex ao novo mercado sucroalcooleiro.

Todavia, o setor encontrará um cenário desafiador nesta safra, pois além dos elevados preços do milho, cuja cotação não para de subir desde o ano passado, a crise do coronavírus põe um ponto de interrogação no planejamento das indústrias, pois as medidas de contenções à doença reduziram drasticamente a atividade econômica do país e, por sua vez, a demanda por etanol desde março.

Em Goiás, além unidades já existentes, novos empreendimentos para a produção de etanol a partir do milho estão sendo construídos ou em estudo. O objetivo é diversificar a fonte de matéria-prima e, a partir do milho, produzir biocombustível e produtos para alimentação animal. A estimativa de produção de etanol a partir do milho é de 511,47 milhões de litros, 73% maior que na última safra.

Em São Paulo, apesar da maior atratividade da cana-de-açúcar, há a produção de etanol a partir de milho, aproveitando uma oportunidade de mercado. A estimativa é que a produção seja a mesma da safra passada, quando alcançou 17,6 milhões de litros do biocombustível proveniente do milho.

No Paraná, a produção de etanol a partir do milho deverá crescer em relação à safra passada. O maior aumento é na produção de etanol anidro. O estado deverá produzir cerca de 112 milhões de litros de etanol à base de milho.



Tabela 4 - Produção de etanol proveniente de milho

REGIÃO/UF	ETANOL ANIDRO (Em mil l)				ETANOL HIDRATADO (Em mil l)				ETANOL TOTAL (Em mil l)			
	Safr 2019/20	Safr 2020/21	Variação		Safr 2019/20	Safr 2020/21	Variação		Safr 2019/20	Safr 2020/21	Variação	
			Absoluta	%			Absoluta	%			Absoluta	%
NORTE	-	-	-	-	4.673,0	8.000,0	3.327,0	71,2	4.673,0	8.000,0	3.327,0	71,2
RO	-	-	-	-	4.673,0	8.000,0	3.327,0	71,2	4.673,0	8.000,0	3.327,0	71,2
CENTRO-OESTE	382.000,0	635.500,0	253.500,0	66,4	1.183.160,0	1.925.970,0	742.810,0	62,8	1.565.160,0	2.561.470,0	996.310,0	63,7
MT	382.000,0	635.500,0	253.500,0	66,4	887.485,0	1.414.500,0	527.015,0	59,4	1.269.485,0	2.050.000,0	780.515,0	61,5
GO	-	-	-	-	295.675,0	511.470,0	215.795,0	73,0	295.675,0	511.470,0	215.795,0	73,0
SUDESTE	-	-	-	-	17.565,0	17.565,0	-	-	17.565,0	17.565,0	-	-
SP	-	-	-	-	17.565,0	17.565,0	-	-	17.565,0	17.565,0	-	-
SUL	23.307,5	77.945,0	54.637,5	234,4	64.857,7	34.828,0	(30.029,7)	(46,3)	88.165,2	112.773,0	24.607,8	27,9
PR	23.307,5	77.945,0	54.637,5	234,4	64.857,7	34.828,0	(30.029,7)	(46,3)	88.165,2	112.773,0	24.607,8	27,9
NORTE/NOR-DESTE	-	-	-	-	4.673,0	8.000,0	3.327,0	71,2	4.673,0	8.000,0	3.327,0	71,2
CENTRO-SUL	405.307,5	713.445,0	308.137,5	76,0	1.265.582,7	1.978.363,0	712.780,3	56,3	1.670.890,2	2.691.808,0	1.020.917,8	61,1
BRASIL	405.307,5	713.445,0	308.137,5	76,0	1.270.255,7	1.986.363,0	716.107,3	56,4	1.675.563,2	2.699.808,0	1.024.244,8	61,1

Fonte: Conab.

Nota: Estimativa em maio/2020

Tabela 5 – Cana-de-açúcar equivalente destinada ao etanol e produção de etanol a partir da cana-de-açúcar

REGIÃO/UF	Cana-de-açúcar destinada ao etanol total (mil t)			Etanol total (mil l)			
	Safr 2019/20	Safr 2020/21	VAR. %	Safr 2019/20	Safr 2020/21	Variação	
						Absoluta	%
NORTE	3.152,1	2.921,3	(7,3)	233.487,0	223.548,6	(9.938,4)	(4,3)
AM	155,5	180,5	16,1	8.816,0	10.432,9	1.616,9	18,3
PA	759,4	561,2	(26,1)	58.301,0	43.035,2	(15.265,8)	(26,2)
TO	2.237,2	2.179,6	(2,6)	166.370,0	170.080,5	3.710,5	2,2
NORDESTE	26.978,7	21.544,1	(20,1)	2.115.104,8	1.679.483,4	(435.621,4)	(20,6)
MA	2.163,4	1.910,3	(11,7)	168.061,0	150.183,1	(17.877,9)	(10,6)
PI	593,4	370,7	(37,5)	46.457,0	28.034,2	(18.422,8)	(39,7)
RN	1.655,8	1.346,6	(18,7)	124.398,0	100.054,6	(24.343,4)	(19,6)
PB	5.642,4	5.185,4	(8,1)	442.746,0	407.447,4	(35.298,6)	(8,0)
PE	5.764,8	3.818,1	(33,8)	450.730,0	297.088,9	(153.641,1)	(34,1)
AL	6.641,2	4.378,6	(34,1)	522.528,8	332.116,6	(190.412,1)	(36,4)
SE	1.338,8	1.233,0	(7,9)	111.163,0	101.690,2	(9.472,8)	(8,5)
BA	3.178,8	3.301,3	3,9	249.021,0	262.868,4	13.847,4	5,6
CENTRO-OESTE	118.719,6	109.048,5	(8,1)	9.770.530,0	8.846.777,8	(923.752,2)	(9,5)
MT	14.593,0	13.257,8	(9,1)	1.180.190,0	1.084.435,0	(95.755,0)	(8,1)
MS	41.880,8	37.799,4	(9,7)	3.341.313,0	2.942.760,1	(398.552,9)	(11,9)
GO	62.245,8	57.991,3	(6,8)	5.249.027,0	4.819.582,6	(429.444,4)	(8,2)
SUDESTE	250.483,5	212.251,9	(15,3)	20.256.671,0	17.110.588,3	(3.146.082,7)	(15,5)
MG	44.467,8	34.961,5	(21,4)	3.590.993,0	2.795.536,7	(795.456,3)	(22,2)
ES	1.705,1	1.635,7	(4,1)	118.918,0	116.799,8	(2.118,2)	(1,8)
RJ	807,7	957,6	18,6	57.374,0	64.482,8	7.108,8	12,4
SP	203.502,8	174.697,2	(14,2)	16.489.386,0	14.133.768,9	(2.355.617,1)	(14,3)
SUL	18.833,8	17.057,7	(9,4)	1.625.825,0	1.429.977,0	(195.848,0)	(12,0)
PR	18.802,9	17.028,0	(9,4)	1.624.187,0	1.428.348,2	(195.838,8)	(12,1)
RS	31,0	29,7	(4,1)	1.638,0	1.628,8	(9,2)	(0,6)
NORTE/NORDESTE	30.130,9	24.465,4	(18,8)	2.348.591,8	1.903.032,0	(445.559,7)	(19,0)
CENTRO-SUL	388.036,9	338.358,1	(12,8)	31.653.026,0	27.387.343,0	(4.265.683,0)	(13,5)
BRASIL	418.167,8	362.823,5	(13,2)	34.001.617,8	29.290.375,0	(4.711.242,7)	(13,9)

Fonte: Conab.

Nota: Estimativa em maio/2020



Tabela 6 – Cana-de-açúcar equivalente destinada ao etanol anidro e produção de etanol anidro a partir da cana-de-açúcar

REGIÃO/UF	Cana-de-açúcar destinada ao etanol anidro (mil t)			Etanol anidro (mil l)			
	Safrá 2019/20	Safrá 2020/21	VAR. %	Safrá 2019/20	Safrá 2020/21	Variação	
						Absoluta	%
NORTE	1.682,0	1.712,9	1,8	124.170,0	130.992,3	6.822,3	5,5
PA	561,6	463,6	(17,5)	42.634,0	35.284,5	(7.349,5)	(17,2)
TO	1.120,3	1.249,3	11,5	81.536,0	95.707,8	14.171,8	17,4
NORDESTE	10.743,1	8.668,5	(19,3)	822.588,0	659.339,4	(163.248,6)	(19,8)
MA	1.843,0	1.525,6	(17,2)	142.248,0	118.891,7	(23.356,3)	(16,4)
PI	220,5	127,8	(42,0)	16.804,0	9.398,3	(7.405,7)	(44,1)
RN	315,1	445,5	41,4	22.863,0	32.165,7	9.302,7	40,7
PB	2.663,7	2.537,3	(4,7)	204.306,0	195.025,7	(9.280,3)	(4,5)
PE	1.496,1	566,9	(62,1)	113.312,0	42.530,6	(70.781,4)	(62,5)
AL	2.835,8	2.263,2	(20,2)	217.677,0	168.120,7	(49.556,3)	(22,8)
SE	274,1	104,5	(61,9)	21.997,0	8.287,7	(13.709,3)	(62,3)
BA	1.094,8	1.097,5	0,2	83.381,0	84.919,0	1.538,0	1,8
CENTRO-OESTE	22.936,1	23.915,5	4,3	1.815.548,0	1.880.207,0	64.659,0	3,6
MT	4.686,0	4.427,2	(5,5)	368.075,0	351.898,5	(16.176,5)	(4,4)
MS	8.719,3	7.279,2	(16,5)	672.410,0	547.416,6	(124.993,4)	(18,6)
GO	9.530,8	12.209,1	28,1	775.063,0	980.891,9	205.828,9	26,6
SUDESTE	86.417,4	76.291,6	(11,7)	6.789.664,0	5.982.401,3	(807.262,7)	(11,9)
MG	13.051,6	12.562,7	(3,7)	1.022.456,0	977.204,5	(45.251,5)	(4,4)
ES	1.517,7	1.272,1	(16,2)	105.342,0	89.961,1	(15.380,9)	(14,6)
SP	71.848,1	62.456,9	(13,1)	5.661.866,0	4.915.235,7	(746.630,3)	(13,2)
SUL	6.718,2	6.968,3	3,7	564.486,5	569.825,3	5.338,8	0,9
PR	6.718,2	6.968,3	3,7	564.486,5	569.825,3	5.338,8	0,9
NORTE/NORDESTE	12.425,0	10.381,4	(16,4)	946.758,0	790.331,6	(156.426,4)	(16,5)
CENTRO-SUL	116.071,8	107.175,4	(7,7)	9.169.698,5	8.432.433,6	(737.264,9)	(8,0)
BRASIL	128.496,8	117.556,8	(8,5)	10.116.456,5	9.222.765,3	(893.691,2)	(8,8)

Fonte: Conab.
Nota: Estimativa em maio/2020



Tabela 7 – Cana-de-açúcar equivalente destinada ao etanol hidratado e produção de etanol hidratado a partir da cana-de-açúcar

REGIÃO/UF	Cana-de-açúcar destinada ao etanol hidratado (mil t)			Etanol hidratado (mil l)			
	Safrá 2019/20	Safrá 2020/21	VAR. %	Safrá 2019/20	Safrá 2020/21	Variação	
						Absoluta	%
NORTE	1.470,2	1.208,3	(17,8)	109.317,0	92.556,4	(16.760,6)	(15,3)
AM	155,5	180,5	16,1	8.816,0	10.432,9	1.616,9	18,3
PA	197,8	97,6	(50,7)	15.667,0	7.750,7	(7.916,3)	(50,5)
TO	1.116,9	930,2	(16,7)	84.834,0	74.372,8	(10.461,2)	(12,3)
NORDESTE	16.235,6	12.875,6	(20,7)	1.292.516,8	1.020.144,0	(272.372,7)	(21,1)
MA	320,5	384,7	20,1	25.813,0	31.291,4	5.478,4	21,2
PI	372,9	242,9	(34,9)	29.653,0	18.635,9	(11.017,1)	(37,2)
RN	1.340,7	901,0	(32,8)	101.535,0	67.888,8	(33.646,2)	(33,1)
PB	2.978,7	2.648,1	(11,1)	238.440,0	212.421,7	(26.018,3)	(10,9)
PE	4.268,8	3.251,2	(23,8)	337.418,0	254.558,2	(82.859,8)	(24,6)
AL	3.805,4	2.115,4	(44,4)	304.851,8	163.996,0	(140.855,8)	(46,2)
SE	1.064,7	1.128,5	6,0	89.166,0	93.402,5	4.236,5	4,8
BA	2.084,0	2.203,7	5,7	165.640,0	177.949,4	12.309,4	7,4
CENTRO-OESTE	95.783,4	85.133,0	(11,1)	7.954.982,0	6.966.570,7	(988.411,3)	(12,4)
MT	9.906,9	8.830,6	(10,9)	812.115,0	732.536,5	(79.578,5)	(9,8)
MS	33.161,5	30.520,1	(8,0)	2.668.903,0	2.395.343,5	(273.559,5)	(10,2)
GO	52.715,1	45.782,2	(13,2)	4.473.964,0	3.838.690,7	(635.273,3)	(14,2)
SUDESTE	164.066,1	135.960,3	(17,1)	13.467.007,0	11.128.187,0	(2.338.820,0)	(17,4)
MG	31.416,3	22.398,7	(28,7)	2.568.537,0	1.818.332,2	(750.204,8)	(29,2)
ES	187,4	363,6	94,0	13.576,0	26.838,7	13.262,7	97,7
RJ	807,7	957,6	18,6	57.374,0	64.482,8	7.108,8	12,4
SP	131.654,7	112.240,3	(14,7)	10.827.520,0	9.218.533,3	(1.608.986,7)	(14,9)
SUL	12.115,6	10.089,4	(16,7)	1.061.338,5	860.151,7	(201.186,8)	(19,0)
PR	12.084,7	10.059,7	(16,8)	1.059.700,5	858.522,9	(201.177,6)	(19,0)
RS	31,0	29,7	(4,1)	1.638,0	1.628,8	(9,2)	(0,6)
NORTE/NORDESTE	17.705,8	14.084,0	(20,5)	1.401.833,8	1.112.700,4	(289.133,4)	(20,6)
CENTRO-SUL	271.965,2	231.182,7	(15,0)	22.483.327,5	18.954.909,4	(3.528.418,1)	(15,7)
BRASIL	289.671,0	245.266,7	(15,3)	23.885.161,3	20.067.609,8	(3.817.551,5)	(16,0)

Fonte: Conab.

Nota: Estimativa em maio/2020



Tabela 8 – Produção total de etanol anidro e hidratado (milho e cana-de-açúcar)

REGIÃO/UF	ETANOL ANIDRO (Em mil l)				ETANOL HIDRATADO (Em mil l)			
	Safra 2019/20	Safra 2020/21	Variação		Safra 2019/20	Safra 2020/21	Variação	
			Absoluta	%			Absoluta	%
NORTE	124.170,0	130.992,3	6.822,3	5,5	113.990,0	100.556,4	(13.433,6)	(11,8)
RO	-	-	-	-	4.673,0	8.000,0	3.327,0	71,2
AM	-	-	-	-	8.816,0	10.432,9	1.616,9	18,3
PA	42.634,0	35.284,5	(7.349,5)	(17,2)	15.667,0	7.750,7	(7.916,3)	(50,5)
TO	81.536,0	95.707,8	14.171,8	17,4	84.834,0	74.372,8	(10.461,2)	(12,3)
NORDESTE	822.588,0	659.339,4	(163.248,6)	(19,8)	1.292.516,8	1.020.144,0	(272.372,7)	(21,1)
MA	142.248,0	118.891,7	(23.356,3)	(16,4)	25.813,0	31.291,4	5.478,4	21,2
PI	16.804,0	9.398,3	(7.405,7)	(44,1)	29.653,0	18.635,9	(11.017,1)	(37,2)
RN	22.863,0	32.165,7	9.302,7	40,7	101.535,0	67.888,8	(33.646,2)	(33,1)
PB	204.306,0	195.025,7	(9.280,3)	(4,5)	238.440,0	212.421,7	(26.018,3)	(10,9)
PE	113.312,0	42.530,6	(70.781,4)	(62,5)	337.418,0	254.558,2	(82.859,8)	(24,6)
AL	217.677,0	168.120,7	(49.556,3)	(22,8)	304.851,8	163.996,0	(140.855,8)	(46,2)
SE	21.997,0	8.287,7	(13.709,3)	(62,3)	89.166,0	93.402,5	4.236,5	4,8
BA	83.381,0	84.919,0	1.538,0	1,8	165.640,0	177.949,4	12.309,4	7,4
CENTRO-OESTE	2.197.548,0	2.515.707,0	318.159,0	14,5	9.138.142,0	8.892.540,7	(245.601,3)	(2,7)
MT	750.075,0	987.398,5	237.323,5	31,6	1.699.600,0	2.147.036,5	447.436,5	26,3
MS	672.410,0	547.416,6	(124.993,4)	(18,6)	2.668.903,0	2.395.343,5	(273.559,5)	(10,2)
GO	775.063,0	980.891,9	205.828,9	26,6	4.769.639,0	4.350.160,7	(419.478,3)	(8,8)
SUDESTE	6.789.664,0	5.982.401,3	(807.262,7)	(11,9)	13.484.572,0	11.145.752,0	(2.338.820,0)	(17,3)
MG	1.022.456,0	977.204,5	(45.251,5)	(4,4)	2.568.537,0	1.818.332,2	(750.204,8)	(29,2)
ES	105.342,0	89.961,1	(15.380,9)	(14,6)	13.576,0	26.838,7	13.262,7	97,7
RJ	-	-	-	-	57.374,0	64.482,8	7.108,8	12,4
SP	5.661.866,0	4.915.235,7	(746.630,3)	(13,2)	10.845.085,0	9.236.098,3	(1.608.986,7)	(14,8)
SUL	587.794,0	647.770,3	59.976,3	10,2	1.126.196,2	894.979,7	(231.216,6)	(20,5)
PR	587.794,0	647.770,3	59.976,3	10,2	1.124.558,2	893.350,9	(231.207,4)	(20,6)
RS	-	-	-	-	1.638,0	1.628,8	(9,2)	(0,6)
NORTE/ NORDESTE	946.758,0	790.331,6	(156.426,4)	(16,5)	1.406.506,8	1.120.700,4	(285.806,4)	(20,3)
CENTRO-SUL	9.575.006,0	9.145.878,6	(429.127,4)	(4,5)	23.748.910,2	20.933.272,4	(2.815.637,9)	(11,9)
BRASIL	10.521.764,0	9.936.210,3	(585.553,7)	(5,6)	25.155.417,0	22.053.972,8	(3.101.444,2)	(12,3)

Fonte: Conab.

Nota: Estimativa em maio/2020



Tabela 9 – Produção total de etanol (milho e cana-de-açúcar)

REGIÃO/UF	ETANOL TOTAL (Em mil l)			
	Safrá 2019/20	Safrá 2020/21	Variação	
			Absoluta	%
NORTE	238.160,0	231.548,6	(6.611,4)	(2,8)
RO	4.673,0	8.000,0	3.327,0	71,2
AM	8.816,0	10.432,9	1.616,9	18,3
PA	58.301,0	43.035,2	(15.265,8)	(26,2)
TO	166.370,0	170.080,5	3.710,5	2,2
NORDESTE	2.115.104,8	1.679.483,4	(435.621,4)	(20,6)
MA	168.061,0	150.183,1	(17.877,9)	(10,6)
PI	46.457,0	28.034,2	(18.422,8)	(39,7)
RN	124.398,0	100.054,6	(24.343,4)	(19,6)
PB	442.746,0	407.447,4	(35.298,6)	(8,0)
PE	450.730,0	297.088,9	(153.641,1)	(34,1)
AL	522.528,8	332.116,6	(190.412,1)	(36,4)
SE	111.163,0	101.690,2	(9.472,8)	(8,5)
BA	249.021,0	262.868,4	13.847,4	5,6
CENTRO-OESTE	11.335.690,0	11.408.247,8	72.557,8	0,6
MT	2.449.675,0	3.134.435,0	684.760,0	28,0
MS	3.341.313,0	2.942.760,1	(398.552,9)	(11,9)
GO	5.544.702,0	5.331.052,6	(213.649,4)	(3,9)
SUDESTE	20.274.236,0	17.128.153,3	(3.146.082,7)	(15,5)
MG	3.590.993,0	2.795.536,7	(795.456,3)	(22,2)
ES	118.918,0	116.799,8	(2.118,2)	(1,8)
RJ	57.374,0	64.482,8	7.108,8	12,4
SP	16.506.951,0	14.151.333,9	(2.355.617,1)	(14,3)
SUL	1.713.990,2	1.542.750,0	(171.240,2)	(10,0)
PR	1.712.352,2	1.541.121,2	(171.231,1)	(10,0)
RS	1.638,0	1.628,8	(9,2)	(0,6)
NORTE/NORDESTE	2.353.264,8	1.911.032,0	(442.232,7)	(18,8)
CENTRO-SUL	33.323.916,2	30.079.151,0	(3.244.765,2)	(9,7)
BRASIL	35.677.181,0	31.990.183,0	(3.686.998,0)	(10,3)

Fonte: Conab.

Nota: Estimativa em maio/2020



6. AÇÚCAR TOTAL RECUPERÁVEL (ATR)

O ATR da cana-de-açúcar é um dos fatores que representa a qualidade da cana, ou seja, a capacidade de ser convertida em açúcar ou etanol por intermédio dos coeficientes de transformação de cada unidade de produção. Ele é medido em quilograma de açúcar total recuperável por tonelada de cana-de-açúcar.

O clima, a idade das lavouras e a forma de colheita influenciam no ATR. A colheita mecanizada ocorre, na maior parte das vezes, sem o uso da prática de queimada das lavouras. Com isso, uma maior quantidade de impurezas vegetais, como palhas, vai para o processo de moagem e acaba por reduzir a eficiência na extração do ATR. Além disso, as palhas criam um microclima favorável ao aparecimento de pragas e doenças, que prejudicam o ATR.

Desde a safra 2011/12, o setor sucroenergético experimentou uma trajetória de redução do ATR até a safra 2017/18, e tem se mantido estável desde então. Os níveis de renovação das lavouras de cana-de-açúcar, particularmente os da Região Centro-Sul, vêm crescendo nas últimas safras, após experimentarem um período com baixas taxas, e ajuda a explicar o melhor rendimento de ATR por tonelada de cana-de-açúcar.

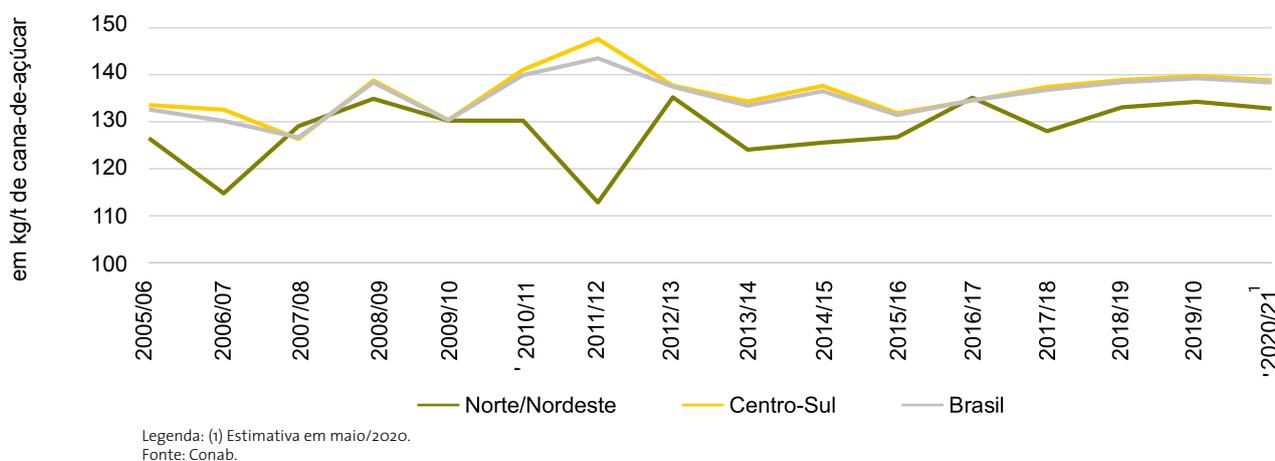
As boas condições climáticas e os investimentos feitos nas lavouras refletiram em aumento da qualidade da matéria-prima, que atingiu na safra passada 139,3 kg/t de ATR. A primeira estimativa da safra 2020/21 indica um ATR médio de 138,4 kg/t, próximo do que



ocorreu na última safra. A maior parte desse ATR, cerca de 80,3 milhões de toneladas, estará disponível na

Região Centro-Sul, concentrado no período mais seco do ano..

Gráfico 11 - Evolução do ATR



O percentual de destinação de ATR para cada produto varia em virtude do mercado. Nas duas últimas safras, a distribuição de ATR entre açúcar e etanol foi atípica, com uma destinação bem maior para o biocombustível que o observado em outras safras. Nesta safra,

devido à conjuntura econômica do etanol e do açúcar, a distribuição volta a ser mais equilibrada e direcionando uma maior parte do ATR para a fabricação de açúcar que na última safra.

Gráfico 12 - Evolução da produção de açúcar, etanol anidro e etanol hidratado

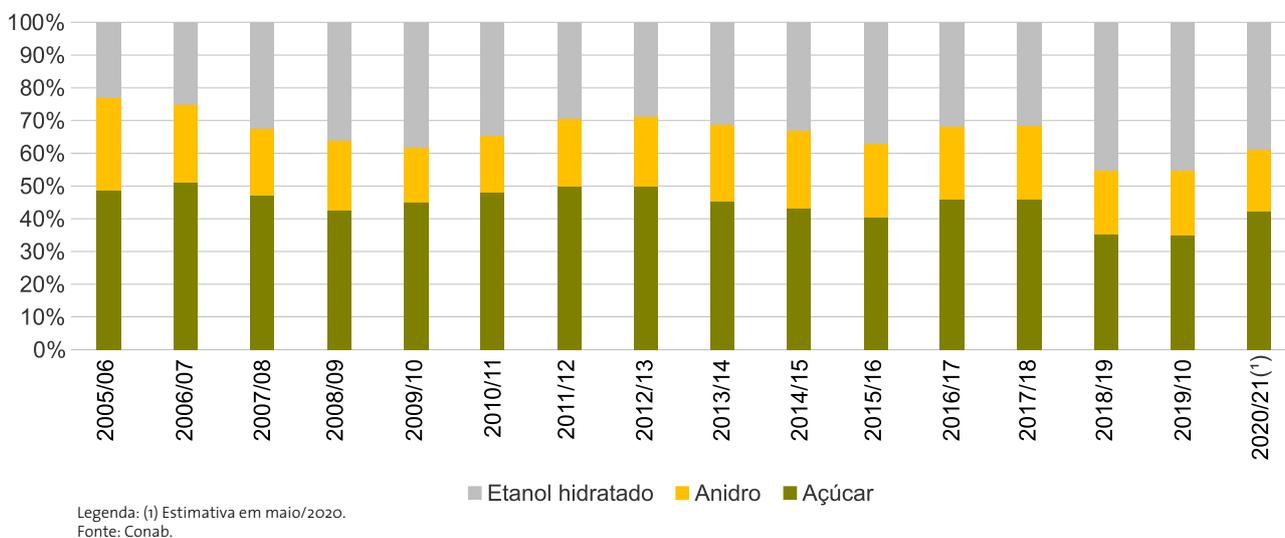


Tabela 10 - Açúcar total recuperável médio

REGIÃO/UF	ATR médio (kg/t)			ATR total (toneladas)		
	Safra 2019/20	Safra 2020/21	VAR. %	Safra 2019/20	Safra 2020/21	VAR. %
NORTE	127,7	131,6	3,1	475.355	466.837	(1,8)
AM	95,9	97,7	1,9	27.843	30.859	10,8
PA	134,0	134,3	0,3	160.113	141.258	(11,8)
TO	128,5	135,2	5,3	287.399	294.720	2,5
NORDESTE	134,8	132,9	(1,4)	6.619.706	6.426.930	(2,9)
MA	136,2	137,6	1,0	319.214	291.559	(8,7)
PI	134,5	129,8	(3,5)	168.001	165.889	(1,3)
RN	128,1	127,4	(0,5)	356.249	362.553	1,8
PB	135,4	135,7	0,2	911.973	839.609	(7,9)
PE	133,7	132,4	(0,9)	1.673.708	1.604.238	(4,2)
AL	135,5	131,1	(3,2)	2.362.887	2.307.541	(2,3)
SE	141,6	140,0	(1,2)	275.852	291.407	5,6
BA	134,4	136,6	1,6	551.823	564.135	2,2
CENTRO-OESTE	140,4	138,6	(1,3)	19.720.751	19.255.043	(2,4)
MT	138,6	140,3	1,2	2.448.122	2.380.744	(2,8)
MS	136,1	132,7	(2,5)	6.467.707	6.127.109	(5,3)
GO	143,5	141,8	(1,2)	10.804.922	10.747.190	(0,5)
SUDESTE	138,8	138,5	(0,2)	57.610.711	56.306.469	(2,3)
MG	138,3	137,3	(0,7)	9.499.644	9.021.254	(5,0)
ES	122,5	124,8	1,9	353.317	331.089	(6,3)
RJ	120,1	113,9	(5,2)	101.616	133.390	31,3
SP	139,1	138,9	(0,1)	47.656.134	46.820.737	(1,8)
SUL	148,3	144,3	(2,7)	5.097.595	4.805.996	(5,7)
PR	148,3	144,3	(2,7)	5.094.824	4.803.241	(5,7)
RS	89,5	92,8	3,7	2.770	2.755	(0,6)
NORTE/NORDESTE	134,3	132,8	(1,1)	7.095.061	6.893.767	(2,8)
CENTRO-SUL	139,7	138,9	(0,6)	82.429.056	80.367.508	(2,5)
BRASIL	139,3	138,4	(0,7)	89.524.117	87.261.275	(2,5)

Fonte: Conab.

Nota: Estimativa em maio/2020.



Tabela 11 - Destinação de ATR para açúcar e etanol

REGIÃO/UF	ATR PARA AÇÚCAR (%)		ATR PARA ETANOL TOTAL (%)	
	Safra 2019/20	Safra 2020/21	Safra 2019/20	Safra 2020/21
NORTE	15,0	16,9	85,0	83,1
AM	46,4	42,8	53,6	57,2
PA	36,5	46,6	63,5	53,4
TO	-	-	100,0	100,0
NORDESTE	45,0	55,0	55,0	45,0
MA	7,7	9,9	92,3	90,1
PI	52,5	71,0	47,5	29,0
RN	40,5	52,7	59,5	47,3
PB	16,2	16,2	83,8	83,8
PE	54,0	68,5	46,0	31,5
AL	61,9	75,1	38,1	24,9
SE	31,3	40,8	68,7	59,2
BA	22,6	20,1	77,4	79,9
CENTRO-OESTE	15,5	21,6	84,5	78,4
MT	17,4	21,9	82,6	78,1
MS	11,9	18,1	88,1	81,9
GO	17,3	23,5	82,7	76,5
SUDESTE	39,7	47,8	60,3	52,2
MG	35,3	46,8	64,7	53,2
ES	40,9	38,3	59,1	61,7
RJ	4,5	18,2	95,5	81,8
SP	40,6	48,2	59,4	51,8
SUL	45,2	48,8	54,8	51,2
PR	45,3	48,8	54,7	51,2
RS	-	-	100,0	100,0
NORTE/NORDESTE	43,0	52,5	57,0	47,5
CENTRO-SUL	34,2	41,6	65,8	58,4
BRASIL	34,9	42,4	65,1	57,6

Fonte: Conab.

Nota: Estimativa em maio/2020.



Tabela 12 - Destinação de ATR para etanol anidro e hidratado

REGIÃO/UF	ATR PARA ETANOL ANIDRO (%)		ATR PARA ETANOL HIDRATADO (%)	
	Safra 2019/20	Safra 2020/21	Safra 2019/20	Safra 2020/21
NORTE	46,1	49,5	38,9	33,5
AM	-	-	53,6	57,2
PA	47,0	44,1	16,5	9,3
TO	50,1	57,3	49,9	42,7
NORDESTE	21,9	18,1	33,0	26,8
MA	78,7	72,0	13,7	18,2
PI	17,7	10,0	29,9	19,0
RN	11,3	15,7	48,2	31,7
PB	39,5	41,0	44,2	42,8
PE	11,9	4,7	34,1	26,8
AL	16,3	12,9	21,8	12,0
SE	14,1	5,0	54,7	54,2
BA	26,7	26,6	50,8	53,4
CENTRO-OESTE	16,3	17,2	68,2	61,2
MT	26,5	26,1	56,1	52,0
MS	18,4	15,8	69,8	66,1
GO	12,7	16,1	70,0	60,4
SUDESTE	20,8	18,8	39,5	33,4
MG	19,0	19,1	45,7	34,1
ES	52,6	48,0	6,5	13,7
RJ	-	-	95,5	81,8
SP	21,0	18,5	38,4	33,3
SUL	19,5	20,9	35,2	30,3
PR	19,6	20,9	35,2	30,2
RS	-	-	100,0	100,0
NORTE/NORDESTE	23,6	20,2	33,4	27,3
CENTRO-SUL	19,6	18,5	46,1	39,9
BRASIL	19,9	18,7	45,1	38,9

Fonte: Conab.

Nota: Estimativa em maio/2020.



7. 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 e colheita da safra 2020/21.

Os períodos de desenvolvimento e colheita foram definidos de acordo com os calendários de cada estado das Regiões Centro-Sul e Nordeste. Na safra 2020/21, 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 2019 a março de 2020, e a de colheita, o período de abril a dezembro de 2020. Já em Pernambuco, Paraíba e Alagoas, a fase de desenvolvimento abrange o período de outubro de 2019 a agosto de 2020, e a de colheita, o período de setembro de 2020 a março de 2021.

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, desvio da precipitação em relação à média histórica, temperatura máxima ou temperatura mínima, desvio da temperatura máxima ou 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 desenvol-

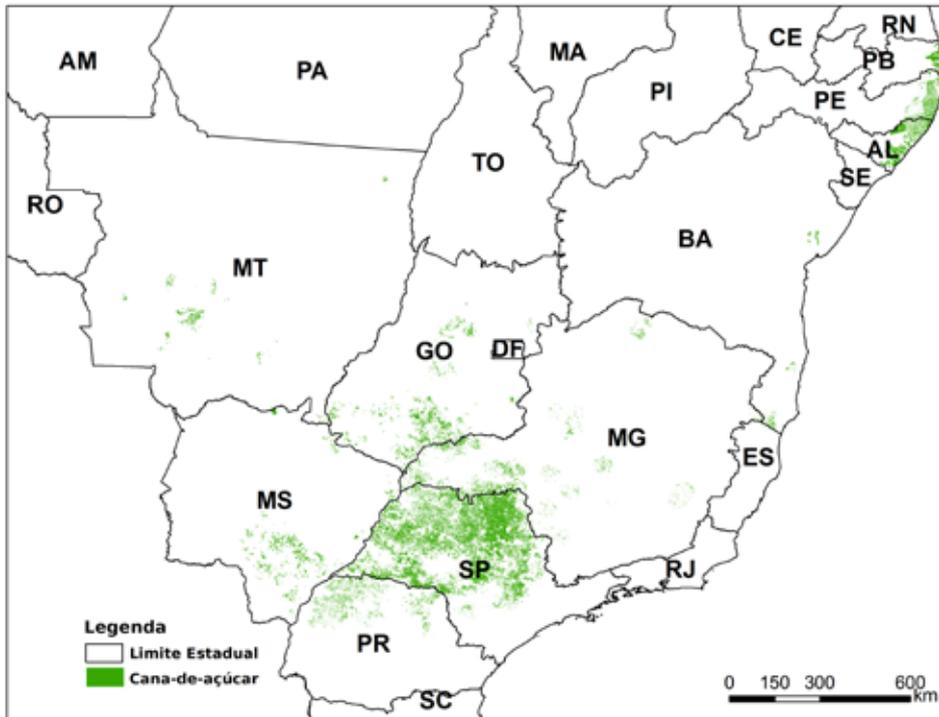


vimento ou da colheita da cultura;

- Baixa restrição: quando houver problemas pontuais de média e alta intensidade por falta ou excesso de chuvas ou geadas;
- Média restrição: quando houver problemas generali-

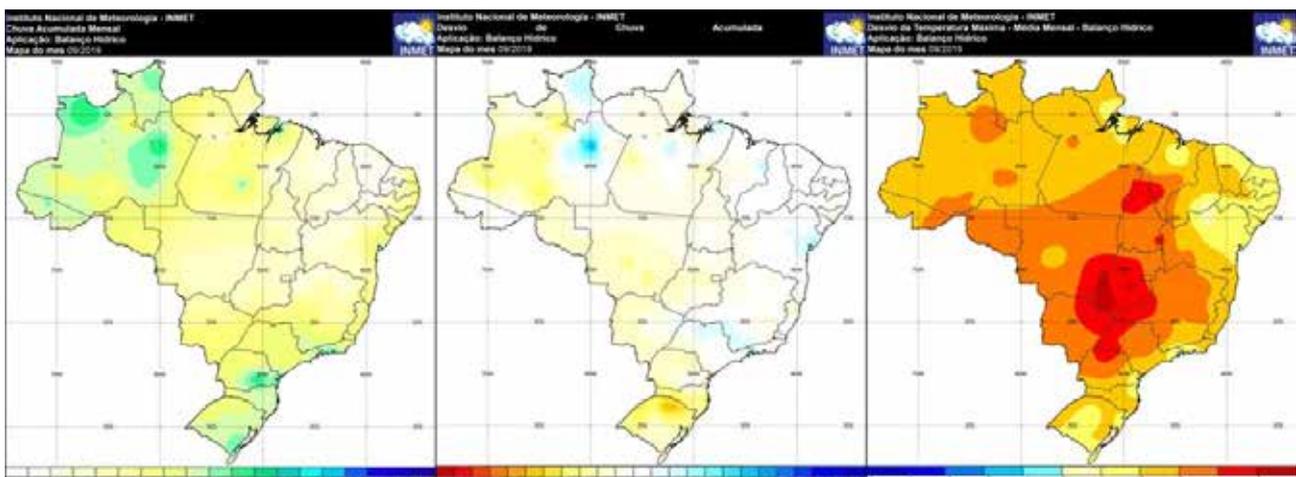
- zados de média e alta intensidade por falta ou excesso de chuvas ou geadas; e
- Alta restrição: quando houver problemas crônicos de média e alta intensidade por falta ou excesso de precipitações ou geadas.

Figura 1 - Áreas de cultivo de cana-de-açúcar mapeadas por imagens de satélite



Fonte: Conab.

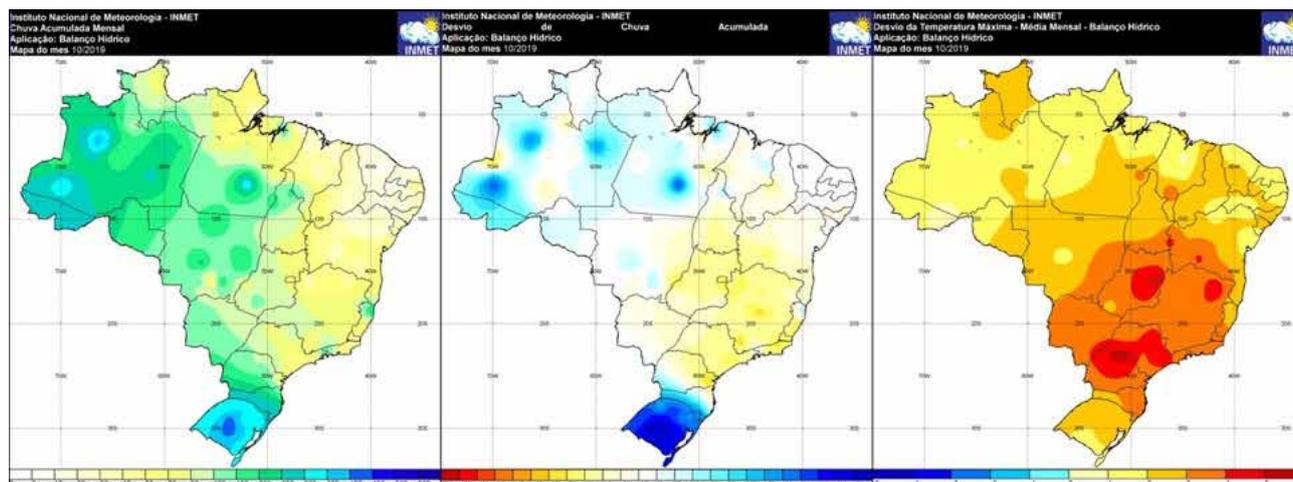
Figura 2 – Precipitação total, desvio da precipitação e desvio da temperatura máxima em relação à média histórica, em setembro de 2019



Fonte: Inmet.

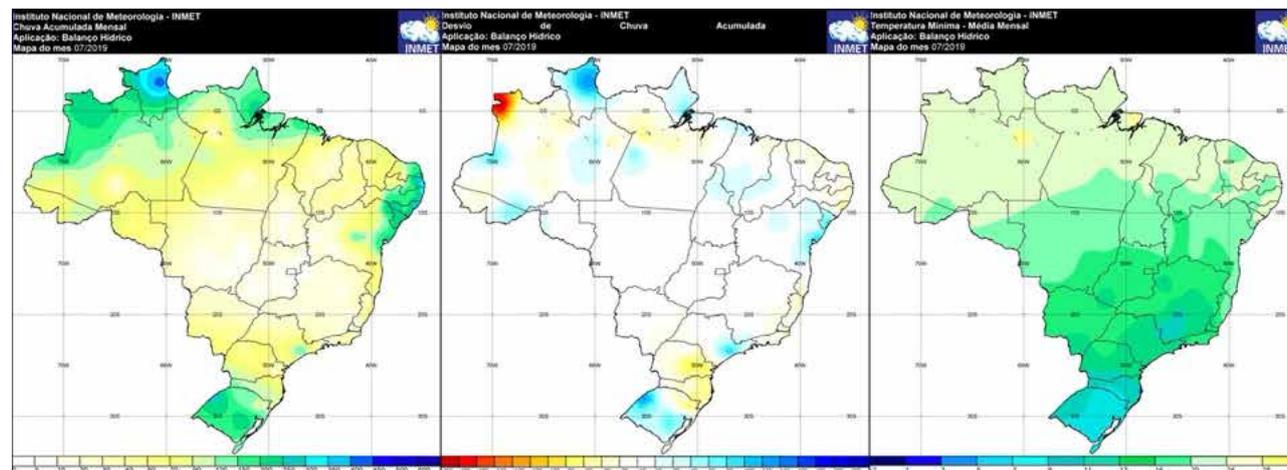


Figura 3 – Precipitação total, desvio da precipitação e desvio da temperatura máxima em relação à média histórica, em outubro de 2019



Fonte: Inmet.

Figura 4 – Precipitação total, desvio da precipitação em relação à média histórica e temperatura mínima média, em julho de 2019



Fonte: Inmet.



8. AVALIAÇÃO POR ESTADO

8.1. SÃO PAULO

Desde o início do período chuvoso, as condições climáticas foram favoráveis ao desenvolvimento da cultura, especialmente até o fim do verão, em março de 2020, quando as chuvas se tornaram mais esparsas e com níveis mais baixos, porém ainda manteve os solos com boa umidade, devido ao acumulado hídrico no período anterior.

A expectativa inicial para esta safra era bastante otimista, especialmente em razão das boas condições climáticas visualizadas ao longo do ciclo, no entanto, as recentes oscilações de mercado em relação ao petróleo e ao etanol, bem como as consequências relacionadas à pandemia do coronavírus, diminuíram a perspectiva de produção na safra, começando pela redução na área destinada à moagem, que deve ser menor que em 2019/20, ficando em aproximadamente 4.250,6 mil hectares (redução de 1,2%). A estimativa de produção também decresceu, cerca de 1,6%, devendo chegar a 337.058,1 mil toneladas, ante as 342.614,3 mil toneladas colhidas no exercício anterior.



As unidades de produção ainda estão incertas quanto à destinação da cana-de-açúcar que será colhida, mas, atualmente, a projeção é de um maior direcionamento à fabricação de etanol, porém em uma menor proporção do que àquela registrada na temporada passada.

Estimam-se cerca de 14,1 bilhões de litros do bio-combustível e 21,5 milhões de toneladas de açúcar, representando redução de 14,3% e incremento de 16,6%, respectivamente, ambos em comparação aos volumes produzidos dos subprodutos na safra anterior.

Figura 5 - Lavoura de cana-de-açúcar em desenvolvimento em Pradópolis/SP



Fonte: Conab

Quadro 1 – Análise de parte do período de desenvolvimento e colheita da safra 2020/21, com os possíveis impactos de acordo com as fases da cana-de-açúcar em São Paulo

Período de desenvolvimento										
2019							2020			
Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar
Período de colheita										
2020									2020	
Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	

Favorável 	Baixa restrição Falta de chuva 	Baixa restrição Excesso de chuva 	Média restrição Falta de chuva 	Alta restrição..... Falta de chuva..... 	Baixa restrição Geadas 	Previsão / Prognóstico climático / climatologia
--	--	--	--	---	--	--

8.2. Goiás

A área destinada à produção de cana-de-açúcar nesta safra está estimada em 964,3 mil hectares, sendo 2,2% maior que a observada na temporada passada. As áreas de expansão estão a cada safra menos disponíveis, principalmente aquelas próximas às unidades de produção. De maneira geral, as lavouras que estão sendo renovadas vêm fazendo uso de variedades mais resistentes a pragas e doenças, além de mais produtivas.

O rendimento médio esperado aponta incremento em relação à safra passada, principalmente em ra-

ção das boas condições climáticas apresentadas até o momento e dos investimentos feitos recentemente no manejo e nas operações importantes da produção. Dessa forma, a colheita também deve ser maior que 2019/20, podendo alcançar mais de 75,7 milhões de toneladas de cana-de-açúcar.

O direcionamento do ATR produzido ainda deve ser maior para a fabricação de etanol, porém existem incertezas no mercado que podem variar os percentuais de destinação aos subprodutos (etanol e açúcar).



Quadro 2 – Análise de parte do período de desenvolvimento e colheita da safra 2020/21, com os possíveis impactos de acordo com as fases da cana-de-açúcar em Goiás

Período de desenvolvimento										
2019							2020			
Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar
Período de colheita										
2020										2021
Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	

Fonte: Conab.



8.3. MINAS GERAIS

O clima vem se apresentando favorável para a safra atual, com expectativas otimistas para a produção em razão dessas condições benéficas às lavouras e também pelo maior investimento realizado recentemente. As chuvas foram abundantes e bem distribuídas até fevereiro deste ano. Apesar de atípico, a partir de março houve redução das precipitações, permitindo o início da colheita daquelas unidades de produção que iniciaram as operações mais cedo.

Há uma perspectiva de incremento na área de moagem, saindo de 820,6 mil hectares em 2019/20 para 855,1 mil hectares nesta safra. De maneira geral, a produção indicada inicialmente é de mais de 65,7 milhões de toneladas de cana-de-açúcar.

O mix de produção ainda parece indefinido, principalmente em razão das recentes variações nos preços mundiais estabelecidos aos subprodutos etanol e açúcar.

Quadro 3 – Análise de parte do período de desenvolvimento e colheita da safra 2020/21, com os possíveis impactos de acordo com as fases da cana-de-açúcar em Minas Gerais

Período de desenvolvimento										
2019							2020			
Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar
Período de colheita										
2020										2021
Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	

Fonte: Conab.



8.4. MATO GROSSO DO SUL

A colheita já se iniciou, porém de forma incipiente, com previsão inicial de destinação de área de moagem na ordem de 618 mil hectares, apontando diminuição de 6,5% em comparação a 2019/20. As condições climáticas têm oscilado ao longo do ciclo, com períodos de boas precipitações e temperaturas amenas, contrastando com ocorrência de geadas e estia-

gem prolongadas em alguns momentos pontuais.

O direcionamento da cana-de-açúcar colhida deve apresentar um maior percentual à fabricação de açúcar em relação à temporada anterior. A redução nos preços comerciais do etanol fez com que as unidades destinassem um volume mais expressivo à geração do açúcar..



Quadro 4 – Análise de parte do período de desenvolvimento e colheita da safra 2020/21, com os possíveis impactos de acordo com as fases da cana-de-açúcar em Mato Grosso do Sul

Período de desenvolvimento										
2019								2020		
Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar
Período de colheita										
2020										2021
Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	

Fonte: Conab.



8.5. PARANÁ

A estimativa de área em produção para esta safra é de 517 mil hectares, o que representa uma redução de 2,6% em relação à safra anterior. Um dos principais fatores para tal diminuição é a concorrência com cultivo de grãos (soja, milho etc) que tem apresentado melhor rentabilidade aos produtores. As dificuldades econômicas que as empresas do setor sucroenergético estão enfrentando desestimula os arrendatários a renovarem os contratos com as unidades de produção. Ademais, as despesas de plantio estão concentradas em renovação das lavouras, sobrando pouco recurso para expansão.

A idade média das lavouras de cana-de-açúcar tem diminuído em decorrência do acréscimo de área em renovação observado nas últimas temporadas. Em 2019, por exemplo, a idade média das lavouras chegou a 3,58 anos, ante os 3,74 anos verificados em 2018. Isso

corroborava para incremento de produtividade média, visto que plantas mais jovens apresentam maior potencial produtivo. Tratos culturais mais adequados e melhor manejo de corte são os próximos desafios a serem superados para se alcançar eficiência máxima no rendimento da cultura.

De maneira geral, se espera uma produtividade média próxima àquela verificada na safra anterior, podendo assim gerar uma produção de mais de 33,3 milhões de toneladas de cana-de-açúcar em 2020/21.

Quanto ao mix de produção, os baixos preços do etanol neste início de ano (resultado da baixa demanda e queda nos preços do petróleo) devem favorecer uma maior destinação da cana-de-açúcar colhida à fabricação de açúcar. Com isso, serão produzidos mais de 2,2 milhões de toneladas do subproduto.

Quadro 5 – Análise de parte do período de desenvolvimento e colheita da safra 2020/21, com os possíveis impactos de acordo com as fases da cana-de-açúcar no Paraná

Período de desenvolvimento										
2019								2020		
Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar
Período de colheita										
2020										2021
Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	

Fonte: Conab.



8.6. MATO GROSSO

A previsão inicial é que sejam destinados cerca de 215,2 mil hectares à produção de cana-de-açúcar nesta safra. Há uma tendência de substituição parcial das lavouras manejadas em áreas de terceiros por cultivo de outras culturas, especialmente grãos, com vistas a obter maior rentabilidade no arrendamento da terra, obrigando as unidades de produção de cana-de-açúcar a aumentarem, proporcionalmente, o plantio próprio para manterem sua produção.

As operações de colheita estão em compasso de espera em razão das recentes variações nos preços comerciais, especialmente do etanol, que até algumas semanas atrás demonstrava aspecto de alta, mas que, com as oscilações mercantis do petróleo, sofreu impacto importante nos últimos dias. Assim, as unidades de produção estão estudando a possibilidade de segurar a oferta do biocombustível mediante retardo do início dos trabalhos de colheita de cana-de-açúcar no campo, tendo em vista a fraca demanda pelo produto.

Quadro 6 – Análise de parte do período de desenvolvimento e colheita da safra 2020/21, com os possíveis impactos de acordo com as fases da cana-de-açúcar no Mato Grosso

Período de desenvolvimento										
2019								2020		
Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar
Período de colheita										
2020										2021
Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	

Fonte: Conab.

Favorável	Baixa restrição Falta de chuva	Baixa restrição Excesso de chuva	Média restrição Falta de chuva	Alta restrição..... Falta de chuva.....	Baixa restrição Geadas	Previsão / Prognóstico climático / climatologia
						

8.7. ALAGOAS

A previsão de início das operações de moagem nesta safra é a partir de agosto, mas as unidades de produção estão planejando suas estratégias considerando as oscilações de mercado e os possíveis impactos econômicos causados pela pandemia do coronavirus.

As indicações são de incremento na área em produção, passando de 292 mil hectares em 2019/20 para 295,2 mil hectares na atual temporada. As condições climáticas registradas, até o momento, estão

favoráveis ao desenvolvimento da cultura, algo que agrega ainda mais na perspectiva de aumento de produção, que deve passar dos 17,5 milhões de toneladas.

Quanto à destinação da cana-de-açúcar colhida, o setor ainda aponta maior direcionamento à fabricação de açúcar em relação ao etanol, podendo gerar mais de 1,6 milhão de toneladas do primeiro subproduto, além de 332,1 milhões de litros do biocombustível.

Quadro 7 – Análise de parte do período de desenvolvimento da safra 2020/21, com os possíveis impactos de acordo com as fases da cana-de-açúcar em Alagoas

Período de desenvolvimento										
2019			2020							
Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago
Período de colheita										
2020				2021						
Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar				

Fonte: Conab.



8.8. PERNAMBUCO

Atualmente, as unidades de produção no estado estão em período de entressafra, aguardando o início das operações de colheita, que devem começar a partir de setembro. A área em produção, que nesta temporada está indicada em 234,4 mil hectares, apresenta lavouras com desenvolvimento satisfatório, bem como índices de vegetação próximos à média histórica para o presente momento. Assim, a expectativa segue de uma produção no patamar superior as 12 milhões de toneladas de cana-de-açúcar.

Em relação às condições climáticas, houve oscilação

ao longo do ciclo, com períodos de altos níveis pluviométricos, variando com momentos de estiagem, alterando assim a dinâmica hídrica nos solos e o acúmulo de umidade. No entanto, de modo geral, as demandas climáticas que a cultura apresenta estão sendo atendidas dentro do esperado.

No que se refere à destinação da cana-de-açúcar colhida, a tendência é que as unidades de produção direcionem maior volume à geração de açúcar. A projeção inicial é de produção na ordem de 1 milhão de toneladas para o açúcar e 297 milhões de litros para o etanol.

Quadro 8 – Análise de parte do período de desenvolvimento da safra 2020/21, com os possíveis impactos de acordo com as fases da cana-de-açúcar em Pernambuco

Período de desenvolvimento										
2019			2020							
Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago
Período de colheita										
2020				2021						
Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar				

Fonte: Conab.



8.9. PARAÍBA

Há uma previsão de aumento de área em produção para a cultura nesta safra em comparação a 2019/20. São esperados cerca de 126 mil hectares, com perspectiva de início das operações de moagem a partir de julho, devendo se estender até abril de 2021.

As condições climáticas, até o momento, são consideradas favoráveis ao desenvolvimento da cana-de-açúcar, apesar da falta de chuva entre novembro e

janeiro, podendo assim impactar em um incremento de rendimento médio e de produção.

A destinação do vegetal deve ser predominantemente para a fabricação de etanol, mas os percentuais de direcionamento podem variar ao longo da safra em razão das indefinições de mercado e das oscilações nos preços de comercialização do etanol e do açúcar.

Quadro 9 – Análise de parte do período de desenvolvimento da safra 2020/21, com os possíveis impactos de acordo com as fases da cana-de-açúcar na Paraíba

Período de desenvolvimento										
2019			2020							
Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago
Período de colheita										
2020				2021						
Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar				

Fonte: Conab.



8.10. BAHIA

O setor sucroenergético no estado se concentra especialmente nas regiões sul (clima tropical úmido) e norte (condições de semiárido), com características edafoclimáticas distintas entre elas.

A projeção para esta safra é de 51,8 mil hectares destinados à produção de cana-de-açúcar, representando incremento de 10,3% em relação a 2019/20. Tal expansão está atrelada a substituição de áreas antes direcionadas às pastagens ou que estavam em pousio. Vale destacar o trabalho de mapeamento da cana-de-açúcar no estado, feito pela Conab e seus colaboradores, e que tem contribuído para o aperfeiçoamento das estimativas nas avaliações de safra realizadas pela Companhia.

Há expectativa positiva quanto à produção e a qualidade do material colhido em razão da perspectiva de boas condições climáticas ao longo do ciclo, especialmente em relação à distribuição regular das chuvas, além da melhoria no manejo das lavouras, principalmente na etapa de colheita, com o aumento da mecanização nas operações. São esperados cerca de

4,1 milhões de toneladas de cana-de-açúcar na safra 2020/21.

Figura 6 – Preparo de área para plantio de lavoura de cana-de-açúcar em expansão de lavoura sobre pastagem, em Teixeira de Freitas – BA



Fonte: Conab.



Figura 7 – Área de renovação, em Caravelas – BA



Fonte: Conab.

Figura 8 – Lavoura em desenvolvimento vegetativo, em Ibirapuã – BA



Fonte: Conab.

Quadro 10 – Análise de parte do período de desenvolvimento e colheita da safra 2020/21, com os possíveis impactos de acordo com as fases da cana-de-açúcar na Bahia

Período de desenvolvimento										
2018							2019			
Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar
Período de colheita										
2019									2020	
Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	

Fonte: Conab.



8.11. ESPÍRITO SANTO

As condições climáticas apresentadas ao longo do desenvolvimento das lavouras estão, até o momento, favoráveis à cultura, com bons níveis de precipitações, especialmente entre outubro de 2019 e janeiro de 2020, aumentando a expectativa de uma produção similar ou maior que àquela verificada na safra anterior.

A estimativa é que sejam destinados cerca de 48,7 mil hectares de cana-de-açúcar para moagem nesta tem-

porada, com projeção de produção acima das 2,6 milhões de toneladas.

Vale destacar a predominância da cultivar RB-86.7515 nas lavouras de cana-de-açúcar do estado. Estima-se que mais de 49% da área plantada utilize essa cultivar, que apresenta ótima produção de massa, bons índices de ATR e alto rendimento, principalmente quando colhida dentro do ciclo de 12 meses.



8.12. RIO GRANDE DO NORTE

As condições climáticas registradas, até o momento, demonstraram ocorrência de chuvas em todas as regiões do estado, com maiores volumes acumulados na região leste, principal localidade para a produção de cana-de-açúcar potiguar.

Há uma perspectiva inicial de incremento na área em produção nesta safra, devendo chegar a 59,2 mil hectares, contra 55,2 mil hectares em 2019/20. Tal crescimento está relacionado ao acréscimo de áreas oriundas de fornecedores, bem como o aumento das áreas de renovação visualizada na temporada passada e que agora serão destinadas

8.13. MARANHÃO

De forma geral, a safra está sendo favorecida pelas chuvas abundantes e regulares registradas nas regiões produtoras do estado, com previsão de manutenção desse cenário favorável pelo menos até julho.

A colheita está prevista para iniciar em abril e deve perdurar até dezembro, com estimativa de área a ser colhida na ordem de 35,1 mil hectares e uma produção superior as 2,1 milhões de toneladas obtidas em 2019/20. Vale ressaltar que mais de 57% das áreas em produção são colhidas de forma mecanizada, porém ainda com uma expressiva utilização de queima (52%

8.14. TOCANTINS

As condições climáticas apresentadas, até o momento, demonstram índices pluviométricos acima da média histórica na região produtora de cana-de-açúcar. A exceção se fez em dezembro de 2019, cujas precipitações foram aquém do esperado no período. No entanto, isso não impactou o desenvolvimento das lavouras, que continua favorável.

São esperados cerca de 28,4 mil hectares destinados

8.15. SERGIPE

A sinalização é que sejam destinados cerca de 39,5 mil hectares à produção de cana-de-açúcar nesta safra, indicando acréscimo de 7,5% em comparação à temporada passada. Tal incremento deve impulsionar o volume final colhido, que inicialmente está estimado em mais de 2 milhões de toneladas.

A expectativa para colheita mecânica ainda deve ser pequena em relação ao total produzido no estado, uma vez que grande parte das áreas ainda está com espaçamento convencional. É preciso ressaltar que

à produção.

De maneira geral, a expectativa é de uma produção superior àquela obtida no exercício anterior, com projeção de mais de 2,8 milhões de toneladas de cana-de-açúcar colhidas.

As operações de colheita devem começar a partir de agosto e se estender até fevereiro de 2021. Quanto à destinação do produto obtido, estima-se que o maior direcionamento seja para a fabricação de açúcar, com perspectiva de geração de mais de 181 mil toneladas desse subproduto, além de 100 milhões de litros de etanol.

das áreas colhidas no estado) para a realização de tal operação.

As variedades de cana-de-açúcar mais demandadas na produção maranhense são as RB867515, RB92579, RB863129, SP813250, RB855035, SP823530, SP801816, RB855536 e RB962962. Os ciclos de maturação variam entre as do tipo precoce, médio e tardio. Isso garante um suprimento apropriado de cana-de-açúcar ao longo de todo período de moagem, aumentando a recuperação de açúcar total (ATR) e mantendo a atividade das unidades de produção.

à produção de cana-de-açúcar nesta safra, representando aumento em comparação a 2019/20, especialmente pela adição de áreas em renovação que agora estão produtivas.

A colheita foi iniciada em março, porém ainda em ritmo lento. De maneira geral, a expectativa de produção é de 2.179,6 mil toneladas, com ATR médio de 135,2 kg/t.

algumas unidades produtoras apresentam planos de expansão dessa prática, tendo em vista que existe um projeto de lei visando a proibição da queima da cana-de-açúcar a partir de 2023, devendo sugerir novos métodos de colheita.

Quanto ao direcionamento do vegetal colhido, a perspectiva é que a maior parte seja destinada à geração de açúcar, devendo obter cerca de 113 mil toneladas. Já para a fabricação de etanol, a estimativa é de 101,7 milhões de litros produzidas.



8.16. PIAUÍ

Para a safra atual, a projeção é de aumento na área de corte da cana-de-açúcar em comparação à temporada anterior, saindo de 19,2 mil hectares para 20,1 mil hectares. Esta expansão corresponde basicamente à área de renovação dos últimos ciclos que agora atingiram a fase de produção. A expectativa de produtividade é de 63.635 kg/ha e para o ATR o indicativo é de 129,8 kg/t.

Quanto ao mix de produção, a prioridade continua

sendo a geração de açúcar, devido a questões relacionadas ao mercado e os contratos de fornecimentos estabelecidos pelas usinas. Atualmente a indústria está em período de manutenção, iniciando o esmagamento somente a partir de junho, quando tem início o período de colheita. Atualmente o planejamento destina 71% da cana-de-açúcar colhida para a produção de açúcar, 10% para a fabricação de etanol anidro e 19% para a geração de etanol hidratado.

8.17. RIO DE JANEIRO

O desenvolvimento da cultura tem sido favorecido pelas condições climáticas registradas até o momento. As chuvas ocorridas no último semestre, por exemplo, estão acima da normal climatológica para a região, algo que beneficia o atendimento das demandas hídricas da cana-de-açúcar.

A projeção para esta safra é que sejam destinados

29,2 mil hectares para a produção do vegetal, sendo mais de 75% desse total relacionada a áreas cultivadas por fornecedores.

Inicialmente, a colheita está prevista para ocorrer de junho a outubro, estimando uma produção de aproximadamente 1,2 milhão de toneladas de cana-de-açúcar.

8.18. AMAZONAS

Nesta safra, a previsão é de aumento da área em produção, passando para 3,7 mil hectares. Com as condições climáticas propícias ao desenvolvimento da cultura, a expectativa de produtividade média é acima de 85.000 kg/ha.

A colheita, que ainda não foi iniciada no estado, é realizada de forma mecanizada, sem o uso da queima,

utilizando quatro colhedoras, visto que duas operam remotamente com uso de GPS, dentro do princípio da agricultura de precisão.

As variedades cultivadas na propriedade são: SP79-1011 (2,84%), RB 8354866 (13,63%), SP84-5257 (2,33%), RB 857515 (34,38%), outras variedades (17,78% precoce) e (29,04% média).

8.19. RONDÔNIA

Assim como na safra anterior, o direcionamento da matéria-prima nesta temporada deverá ser predominante para a fabricação de etanol. A expectativa no estado é que sejam produzidos cerca de 8 milhões de

litros do biocombustível. No entanto, a matéria-prima que viabilizará essa produção será o milho em razão da previsão de não moagem de cana-de-açúcar neste exercício.

8.20. RIO GRANDE DO SUL

Há uma projeção inicial de manutenção na área em produção de cana-de-açúcar. Todo volume de cana-de-açúcar colhida deve ser direcionado à fabricação

de etanol. Assim, a estimativa de produção do biocombustível é de mais de 1,1 milhão de litros.





9. SISTEMA DE COLHEITA

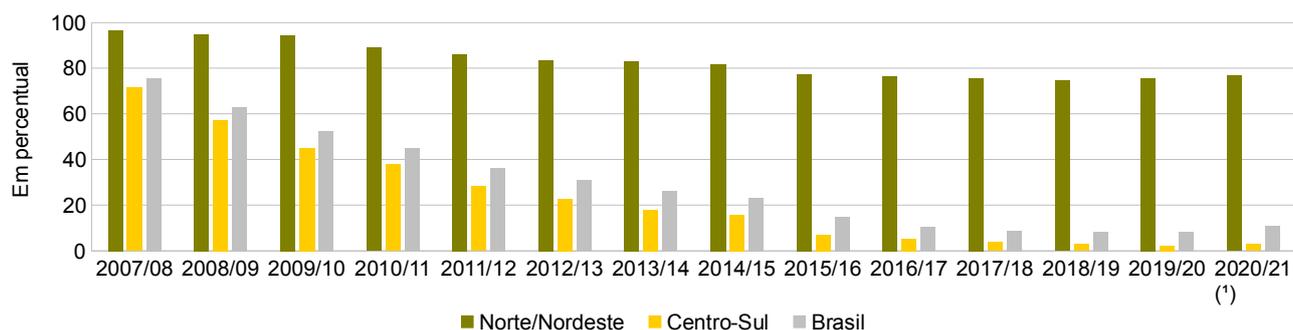
A colheita é a última operação do ciclo da cultura e deve ser levado em consideração alguns aspectos inerentes à operação. Ocorre quando a cana-de-açúcar atinge o final do seu período de crescimento e inicia a maturação, alcançando o máximo de produtividade e acúmulo de ATR.

A colheita é a etapa de produção da cana-de-açúcar que mais sofreu mudanças nas últimas safras devido às novas exigências socioambientais e à necessidade de redução de custos. O tipo de colheita da cana-de-açúcar pode influenciar a produção e longevidade da cultura, os atributos físicos, químicos e biológicos do solo, o meio ambiente e a saúde pública.

O sistema manual, onde o trabalhador realiza o corte braçalmente, com ferramenta apropriada, e a cana-de-açúcar é carregada inteira nos caminhões, é um tipo de colheita que tem sido menos frequente no país. Nesta safra o percentual de colheita manual é estimado em 2,9% na Região Centro-Sul, onde se concentra a maior parte da produção. Na Região Norte/Nordeste, tanto pelo relevo mais acidentado quanto pela disponibilidade de mão de obra, esse percentual ainda é alto, sendo de 76,6%.

Para efeito de comparação, o Centro-Sul já havia atingido um percentual menor na safra 2008/09, 57,2%. Sendo assim, a média brasileira de corte manual de cana-de-açúcar sofreu forte decréscimo, saindo de 62,9% da produção total na safra 2008/09 para 10,9% na atual safra.

Gráfico 13 - Percentual de colheita manual



Legenda: (*) Estimativa em maio/2020.
Fonte: Conab.

Nesse sistema há duas maneiras de colheita, com queima prévia ou não. Geralmente a queima prévia é realizada onde se pretende eliminar a palha. A eliminação da palha antes da colheita evita o transporte desnecessário dessa, da lavoura para a unidade de produção, uma vez que será descartada. Além disso, esse manejo afasta animais (abelhas, aranhas, cobras e outros) e reduz o esforço físico despendido na atividade do corte (aumentando a produtividade por pessoa).

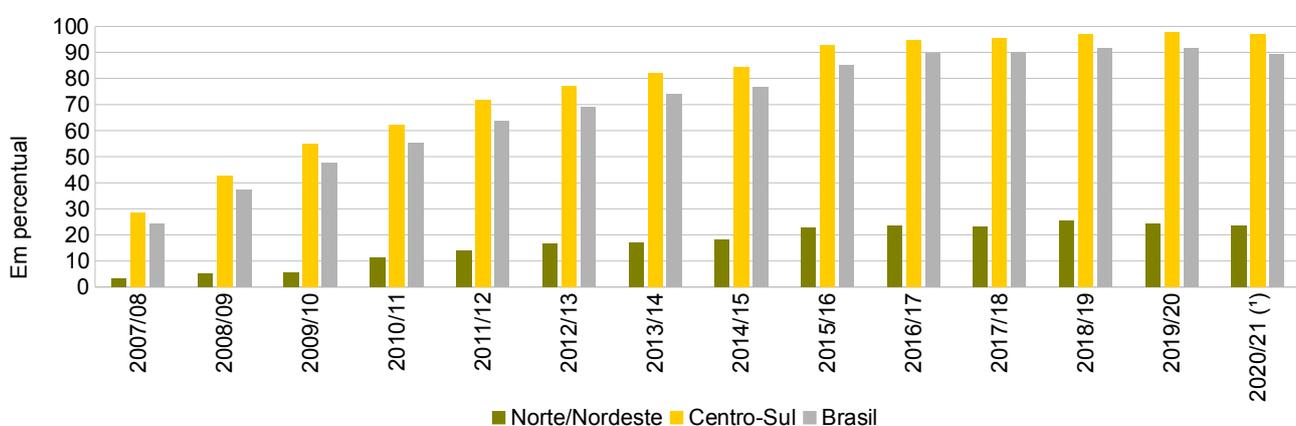
Há também o caso da colheita crua, ou seja, sem queima prévia, onde a palha é parcialmente separada dos colmos e deixada na lavoura como cobertura de solo. A colheita manual, sem queima, dificulta o trabalho, pois reduz o rendimento, o que acaba por inviabilizar economicamente a operação.

A colheita mecânica, com o uso de colhedoras especialmente desenhadas para esse fim, é a mais utilizada atualmente. O sistema de colheita mecanizado da cana-de-açúcar está cada vez mais presente nos sistemas de produção no Brasil, onde o transporte da cana-de-açúcar picada em pequenos toletes é realizado por carretas apropriadas para essa tarefa.

Nesse sistema a colheita é praticamente toda realizada sem queima prévia, uma vez que as folhas, bainhas, ponteiros, além de quantidade variável de pedaços de colmo cortados, triturados e lançados sobre a superfície do solo, formando uma cobertura de resíduo vegetal denominada palha ou palhada. Observa-se que a colheita de cana-de-açúcar mecanizada e crua não é uma regra, mas quando isso ocorre, o intuito é melhorar o rendimento das colhedoras.

No Brasil, o sistema de colheita mecanizada tem avançado muito nos últimos anos. O percentual que era 37,1% na safra 2008/09, na atual safra está estimado em 89,1%. A Região Centro-Sul, beneficiada por relevo que favorece a mecanização, já chega a 97,1% da colheita com o uso de máquinas. Diferentemente dessa, a Região Norte/Nordeste tem 23,4% da colheita mecanizada. Em Alagoas e Pernambuco, onde se encontra mais de 60% da área colhida dessa região, os percentuais são menores ainda, sendo 22,2 e 1,2%, respectivamente, uma vez que as áreas de produção são acidentadas e com declives acentuados e, por outro lado, existe maior disponibilidade de mão de obra.

Gráfico 14 - Percentual de colheita mecanizada



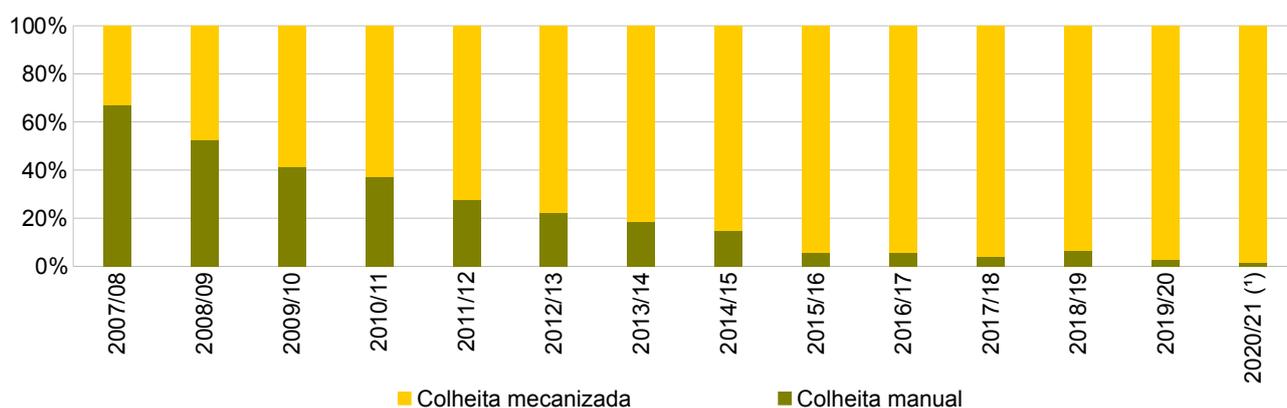
Legenda: (*) Estimativa em maio/2020.
Fonte: Conab.



Em São Paulo, estado responsável por aproximadamente 50,6% da área colhida na safra atual, o índice de colheita mecanizada saiu de 47,6% na safra 2008/09 para 98,3% na safra 2020/21. 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 unidade de produção também se beneficia da intensificação do sistema de colheita mecanizado, uma vez que a limpeza da cana-de-açúcar colhida nesse sistema é realizada a seco, reduzindo o uso de água no processo industrial e evitando afetar o teor de sacarose, que diminui com o uso da água.

Gráfico 15 - Percentual de colheita manual e mecanizada em São Paulo



Legenda: (*) Estimativa em maio/2020.
Fonte: Conab.

Em São Paulo, o decreto estadual nº 47.700, de 11 de março de 2003, regulamenta a Lei Estadual nº 11.241, de 19 de setembro de 2002, que determina prazos para a eliminação gradativa do emprego do fogo para despalha da cana-de-açúcar nas lavouras de cana-de-açúcar do estado, sendo de grande interesse agrícola e ecológico, estabelecendo prazos, procedimentos, regras e proibições que visam regulamentar as queimadas em práticas agrícolas. Nas áreas mecanizáveis (declividade menor que 12%), o objetivo é eliminar a queima total em 2021. Nas áreas com declividade maior que 12%, em virtude da dificuldade de colheita mecanizada, o prazo para eliminar a queima total é em 2031. Outros estados também vão pela mesma direção.

O ponto central da discussão sobre esse assunto está na necessidade da queima da palha previamente ao corte quando o sistema é manual, fato que provoca a emissão de gases. No caso da colheita mecânica, essa queima não é necessária, apesar que, se a cana-de-açúcar for previamente queimada, aumenta o rendimento da máquina e facilita o processo.

Nesse caso, ocorre a perda da palha da mesma forma que na colheita manual. As questões ambientais, associadas ao sistema de corte da cana-de-açúcar, se

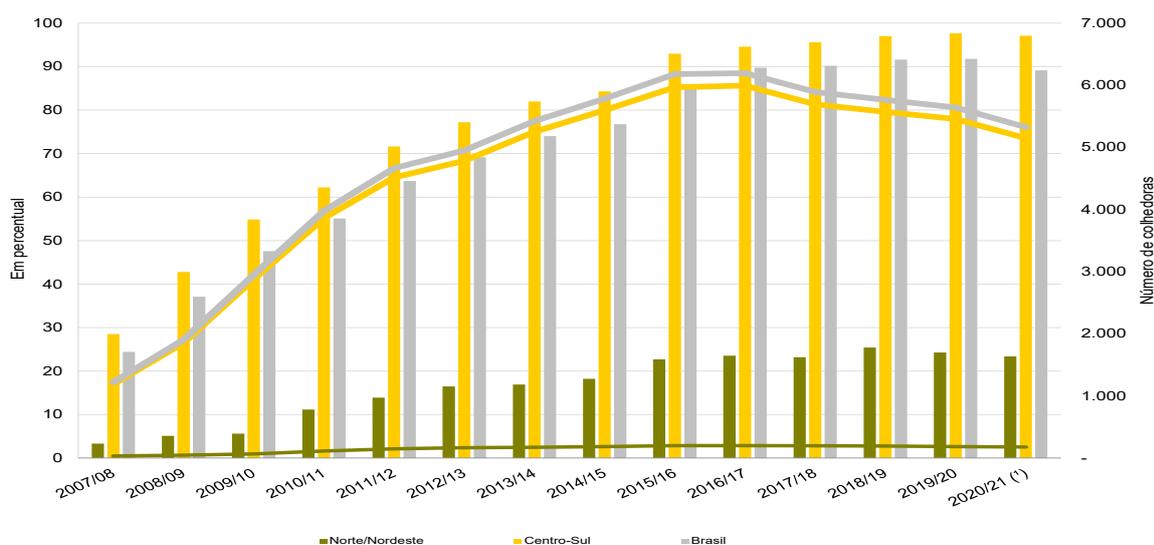
manual ou mecanizado, é um assunto que está na agenda de discussão em vários estados. Isso decorre do fato que, na colheita manual a queima prévia da palha é essencial para facilitar a tarefa de corte e aumentar em quase três vezes a quantidade diária de cana-de-açúcar cortada sem o uso da queimada, 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 sobre a saúde da população circunvizinha e a forma de equacionar esse assunto.

Apesar da criação de leis específicas para coibir as queimadas de cana-de-açúcar, 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.

A quantidade de colhedoras em uso chegou a 6.195 unidades na safra 2016/17, número recorde para o país. Acompanhando a tendência do aumento das áreas com colheita mecanizada, nos últimos anos, as unidades de produção investiram muito na aquisição dessas máquinas.



Gráfico 16 - Número de colhedoras e percentual de colheita mecanizada



Legenda: (*) Estimativa em maio/2020
Fonte: Conab.

As colhedoras são máquinas que eliminam o uso de carregadores, como na colheita manual, uma vez que deposita a cana-de-açúcar picada diretamente no sistema de transbordo, que será descarregado na carreta de transporte para a unidade de produção. As colhedoras são capazes de colher todo o tipo de cana-de-açúcar, tanto a ereta quanto a extremamente acamada, apesar de diminuir seu rendimento operacional.

O declínio do número de colhedoras nas últimas safras é fruto do melhor rendimento delas e de variedades adaptadas à colheita mecanizada. Com o desenvolvimento de máquinas com um melhor rendimento de corte e a pesquisa para adaptar as lavouras a esse processo, o número de colhedoras vem diminuindo nas últimas três safras e deve se repetir na safra atual. Atualmente as novas colhedoras são capazes de colher duas linhas de cana-de-açúcar simultaneamente,

apresentando maior eficiência e produtividade que as colhedoras mais antigas, de uma linha. As novas variedades têm sido mais eretas, apresentando uniformidade de altura e diâmetro de colmos, o que também facilita a colheita mecanizada e melhora o rendimento da colhedora.

Outro fator diz respeito ao padrão de corte, que tem sido o mesmo ao longo dos anos e, a mudança, quando ocorre, é em poucas áreas, como as de renovação, assim tem sido mais fácil programar a colheita corretamente, o que reduz o uso de máquinas trabalhando e colhendo a mesma quantidade que se colhia numa safra total. Com isso, as máquinas mais antigas estão sendo vendidas ou reservadas somente para o caso de substituição. Algumas unidades que terceirizavam a colheita não estão precisando terceirizar e ainda conseguiram concentrar a colheita em um número menor de meses.



Tabela 13 – Percentual de colheita manual

REGIÃO/UF	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21 (*)
NORTE	45,9	28,5	16,8	9,1	6,2	2,9	3,1	-	-	-	-	-
RO	40,0	30,0	30,5	30,5	19,6	8,8	-	-	-	-	-	-
AC	-	100,0	100,0	100,0	100,0	-	100,0	-	-	-	-	-
AM	36,3	37,0	14,6	4,5	4,9	1,6	-	-	-	-	-	-
PA	50,0	30,0	30,0	18,5	7,8	7,8	-	-	-	-	-	-
TO	50,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NORDESTE	95,2	89,9	88,3	86,4	86,5	85,6	81,4	82,5	82,0	80,2	81,5	80,8
MA	100,0	89,6	74,8	71,0	47,1	53,8	52,9	45,9	56,5	57,2	52,4	43,0
PI	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	91,6	90,3	99,9	100,0	100,0
CE	63,9	64,4	33,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RN	67,9	54,0	50,9	44,5	39,6	40,0	46,6	44,8	47,1	30,3	29,8	42,9
PB	100,0	92,4	88,6	87,8	88,0	88,3	79,7	70,4	75,9	75,3	76,6	74,4
PE	99,7	98,6	98,4	98,3	98,9	99,3	96,0	98,1	96,3	95,7	96,1	98,8
AL	93,7	86,0	84,9	82,4	84,3	82,2	77,6	81,9	80,1	80,4	78,7	77,8
SE	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	84,5	88,5	93,8	88,0	92,5	91,3
BA	100,0	100,0	99,1	88,6	97,1	96,4	91,4	88,8	88,7	92,7	91,2	84,9
CENTRO-OESTE	37,3	24,6	17,5	16,0	8,6	12,8	6,0	3,1	3,5	3,2	2,7	1,6
MT	42,7	35,7	24,9	22,1	20,0	12,8	2,3	7,5	8,3	7,4	6,4	6,4
MS	36,7	19,4	10,1	12,8	0,1	9,2	4,2	0,2	0,9	0,2	-	-
GO	35,4	24,2	20,4	16,5	12,1	15,6	8,2	4,1	4,2	4,0	3,7	1,5
SUDESTE	43,5	38,5	28,5	22,6	19,2	15,3	5,6	5,4	3,8	2,8	1,7	3,1
MG	52,5	38,5	26,8	19,7	20,0	15,2	2,0	3,0	0,5	0,2	4,8	6,7
ES	77,7	80,7	60,5	49,4	36,6	35,0	29,7	39,2	26,2	24,9	17,8	14,1
RJ	73,3	87,4	81,3	66,6	28,3	34,5	71,5	72,5	55,8	77,3	78,5	79,0
SP	41,4	37,3	27,8	22,3	18,7	14,9	5,5	5,5	4,1	6,7	2,8	1,7
SUL	73,2	58,1	51,8	41,1	34,7	27,3	25,3	13,4	13,9	12,4	8,4	5,8
PR	73,1	58,0	51,7	40,9	34,7	27,2	25,4	13,4	13,9	20,6	2,7	5,8
RS	100,0	100,0	100,0	100,0	30,1	9,3	19,4	17,5	18,2	18,5	18,5	18,5
Norte/Nordeste	94,4	88,8	86,1	83,5	83,1	81,8	77,3	76,5	75,6	74,6	75,7	76,6
Centro-Sul	45,1	37,8	28,4	22,8	18,0	15,7	7,0	5,4	3,8	3,0	2,3	2,9
Brasil	52,4	44,9	36,3	30,8	26,0	23,2	14,9	10,2	8,8	8,4	8,2	10,9

Legenda: (*) Estimativa em maio/2020.
Fonte: Conab.



Tabela 14 – Percentual de colheita mecanizada

REGIÃO/UF	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21 (¹)
NORTE	54,1	71,5	83,2	91,0	93,8	97,1	96,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
RO	60,0	70,0	69,5	69,5	80,4	91,2	100,0	100,0	100,0	100,0	-	-
AC	-	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-
AM	63,7	63,0	85,4	95,5	95,1	98,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
PA	50,0	70,0	70,0	81,5	92,2	92,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
TO	50,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
NORDESTE	4,8	10,1	11,7	13,6	13,5	14,4	18,6	17,5	16,7	19,8	18,5	19,2
MA	-	10,4	25,2	29,0	52,9	46,2	47,1	54,1	43,5	42,9	47,7	57,0
PI	-	-	-	-	-	-	-	8,4	9,7	0,1	-	-
CE	36,1	35,6	66,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	-	-	-	-
RN	32,1	46,1	49,1	55,5	60,4	60,1	53,4	55,3	52,9	69,7	70,2	57,1
PB	-	7,6	11,4	12,2	12,0	11,7	20,3	29,7	24,1	24,7	23,4	25,6
PE	0,3	1,4	1,6	1,7	1,1	0,7	4,0	1,9	3,7	4,3	3,9	1,2
AL	6,3	14,0	15,1	17,6	15,7	17,8	22,4	18,1	19,9	19,6	21,3	22,2
SE	-	-	-	-	-	-	15,5	11,5	6,2	12,0	7,5	8,7
BA	-	-	0,9	11,4	2,9	3,6	8,7	11,2	11,3	7,3	8,9	15,1
CENTRO-OESTE	62,7	75,4	82,5	84,0	91,4	87,2	94,0	96,9	96,5	96,8	97,3	98,4
MT	57,3	64,3	75,1	77,9	80,0	87,3	97,7	92,5	91,7	92,7	93,6	93,6
MS	63,3	80,6	89,9	87,2	99,9	90,8	95,8	99,8	99,1	99,9	100,0	100,0
GO	64,7	75,8	79,6	83,5	88,0	84,4	91,8	95,9	95,8	96,0	96,3	98,5
SUDESTE	56,5	61,5	71,5	77,4	80,8	84,7	94,4	94,6	96,2	97,2	98,3	96,9
MG	47,5	61,5	73,2	80,3	80,0	84,8	98,0	97,0	99,5	99,8	95,2	93,3
ES	22,3	19,3	39,6	50,6	63,5	65,0	70,3	60,8	73,8	75,1	82,2	86,0
RJ	26,7	12,6	18,7	33,4	71,7	65,5	28,5	27,5	44,2	22,7	21,5	21,0
SP	58,6	62,7	72,2	77,7	81,3	85,1	94,5	94,5	95,9	93,3	97,2	98,3
SUL	26,8	41,9	48,2	59,0	65,4	72,7	74,7	86,6	86,1	87,6	91,6	94,2
PR	26,9	42,0	48,3	59,1	65,3	72,8	74,7	86,6	86,1	79,4	97,3	94,2
RS	-	-	-	-	69,9	90,7	80,7	82,5	81,8	81,5	81,5	81,5
Norte/Nordeste	5,6	11,2	13,9	16,5	16,9	18,2	22,7	23,5	23,2	25,4	24,3	23,4
Centro-Sul	54,9	62,2	71,6	77,2	82,0	84,3	93,0	94,6	95,6	97,0	97,7	97,1
Brasil	47,6	55,1	63,7	69,2	74,0	76,8	85,1	89,8	90,2	91,6	91,8	89,1

Legenda: (¹) Estimativa em maio/2020.
Fonte: Conab.



Tabela 15 – Número de colhedoras

REGIÃO/UF	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21 (¹)
NORTE	23	48	45	51	55	54	53	56	52	51	43	41
RO	9	10	10	10	10	11	11	11	11	11	-	-
AC	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-
AM	5	6	10	10	11	11	11	8	8	8	8	7
PA	5	10	10	12	12	12	12	13	14	14	14	14
TO	4	22	15	19	22	20	19	20	19	18	21	20
NORDESTE	44	66	104	115	119	131	148	145	146	143	142	137
MA	-	5	7	7	15	15	15	17	14	18	18	21
PI	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	-	-
CE	2	2	5	3	4	4	4	6	-	-	-	-
RN	15	18	28	27	27	25	25	24	26	25	25	27
PB	-	5	9	11	10	12	14	17	18	18	18	18
PE	3	2	3	3	3	6	11	4	13	9	5	5
AL	24	34	51	57	58	65	67	62	62	62	66	54
SE	-	-	-	-	-	-	8	8	6	5	5	5
BA	-	-	1	7	2	4	4	5	5	5	5	7
CENTRO-OESTE	582	790	997	1.114	1.153	1.325	1.415	1.258	1.239	1.257	1.168	1.163
MT	83	103	121	113	127	158	168	168	191	196	191	190
MS	193	304	383	450	462	564	559	448	462	447	393	383
GO	306	383	493	551	564	603	688	642	586	614	584	590
SUDESTE	2.162	2.863	3.286	3.381	3.774	3.865	4.156	4.302	4.031	3.902	3.905	3.618
MG	236	374	487	492	580	577	599	639	617	579	575	510
ES	12	14	20	27	35	34	38	33	34	40	38	45
RJ	14	13	10	15	15	19	14	6	3	3	11	11
SP	1.900	2.462	2.769	2.847	3.144	3.235	3.505	3.624	3.377	3.280	3.281	3.052
SUL	136	210	234	290	322	410	397	434	423	412	383	366
PR	136	210	234	290	320	406	393	430	419	408	379	362
RS	-	-	-	-	2	4	4	4	4	4	4	4
Norte/Nordeste	67	114	149	166	174	185	201	201	198	194	185	178
Centro-Sul	2.880	3.863	4.517	4.785	5.249	5.600	5.968	5.994	5.693	5.571	5.456	5.147
Brasil	2.947	3.977	4.666	4.951	5.423	5.785	6.179	6.195	5.891	5.765	5.641	5.325

Legenda: (¹) Estimativa em maio/2020.
Fonte: Conab.

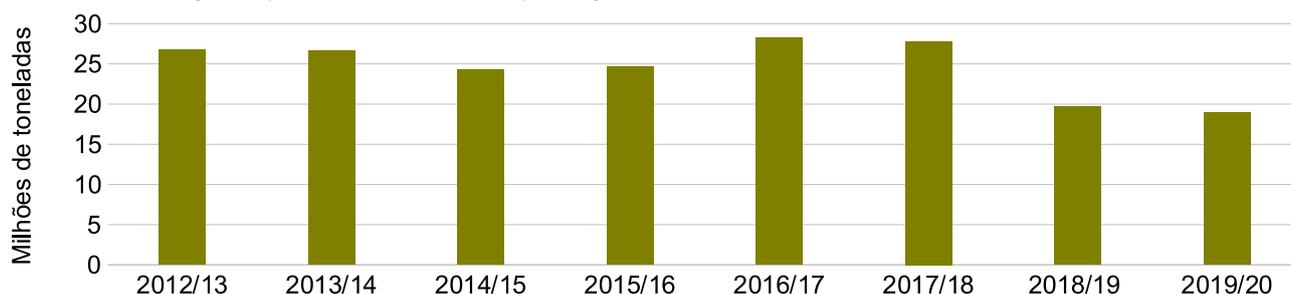




10. EXPORTAÇÕES E IMPORTAÇÕES DE AÇÚCAR E ETANOL

10.1. EXPORTAÇÕES DE AÇÚCAR

Gráfico 17 - Exportações brasileiras de açúcar por safra



Fonte: Comex Stat, Ministério da Economia.

O cenário atual para o mercado do açúcar é de real desvalorizado em relação ao dólar, venda antecipada de grande parte da produção, estimativa de quebra da produção mundial na safra 2019/20 e expectativa de ampliação da produção brasileira na temporada 2020/21, o que poderá contribuir para o aumento das exportações brasileiras neste ciclo que se inicia em abril de 2020 e se encerra em março de 2021.

Na safra atual, estima-se que cerca de 80% do açúcar a ser exportado pelo Brasil já tenha sido negociado no mercado futuro, aproveitando a alta de 20,9% dos preços internacionais entre outubro de 2019 e fevereiro de 2020. Por meio dessa estratégia, muitas usinas garantiram a sustentação de suas exportações no atual ciclo, mesmo diante de uma drástica redução dos preços internacionais imposta pela combinação entre a pandemia do Covid-19 e a queda dos preços do petróleo em março.

Outro fator de estímulo às exportações brasileiras na safra 2020/21 é a desvalorização do real em relação ao dólar, movimento que marcou a segunda metade da temporada passada e que se mantém na atual. A desvalorização do real também contribuiu para a venda antecipada do açúcar, e a perspectiva é que o câmbio continue sustentando a competitividade do açúcar brasileiro no mercado externo.

A previsão de redução da produção mundial de açúcar ao final da temporada 2019/20, estimada em cerca de

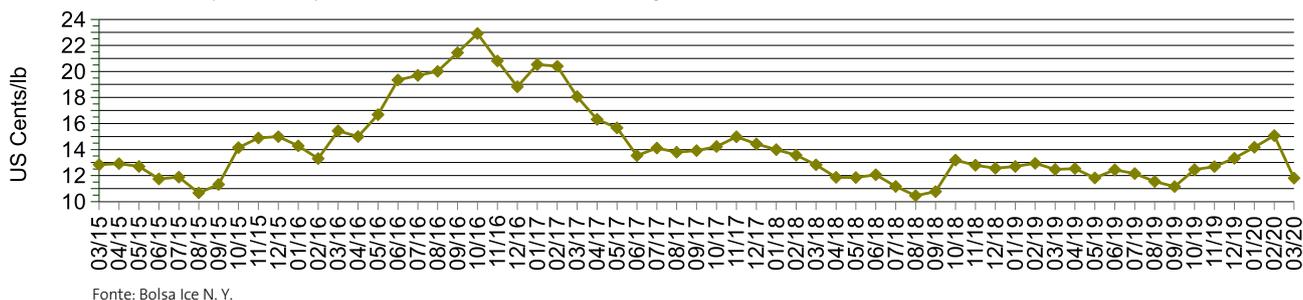
5 milhões de toneladas, segundo os dados do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (Usda), cria uma lacuna no mercado internacional que poderá ser preenchida pelo açúcar brasileiro. Essa quebra da produção mundial resulta de condições climáticas adversas ao cultivo da cana-de-açúcar em países da Ásia, em especial a Índia, e Tailândia, e corresponde ao principal motivo de alta dos preços do açúcar no final de 2019 e começo de 2020. No Brasil, a safra 2019/20 já foi encerrada e houve um aumento de 2,6% na produção de açúcar, contrastando com a baixa da produção mundial. Para a temporada 2020/21, a expectativa é que a produção de açúcar apresente um aumento ainda mais expressivo do que o observado no ciclo anterior, pois a preferência pelo etanol deve perder força em um cenário de baixos preços do petróleo.

Os principais países de destino do açúcar brasileiro na safra 2019/20 foram: Argélia (2,4 milhões de toneladas, 12,9%), Bangladesh (1,9 milhão de toneladas, 10,1%), Arábia Saudita (1,6 milhão de toneladas, 8,9%), Nigéria (1,6 milhão toneladas, 8,4%) e China (1,3 milhão de toneladas, 7,2%).

Apesar dos preços internacionais estarem atrativos para as usinas entre 2019 e 2020, as cotações na Bolsa de Nova Iorque caíram cerca de 21,6% entre fevereiro e março deste ano, influenciadas pela combinação entre três fatores principais: queda dos preços do petróleo, ameaça da pandemia do Covid-19 sobre o consumo do açúcar e valorização do dólar.



Gráfico 18 - Preços do açúcar na bolsa de Nova Iorque



10.2. EXPORTAÇÕES E IMPORTAÇÕES DE ETANOL

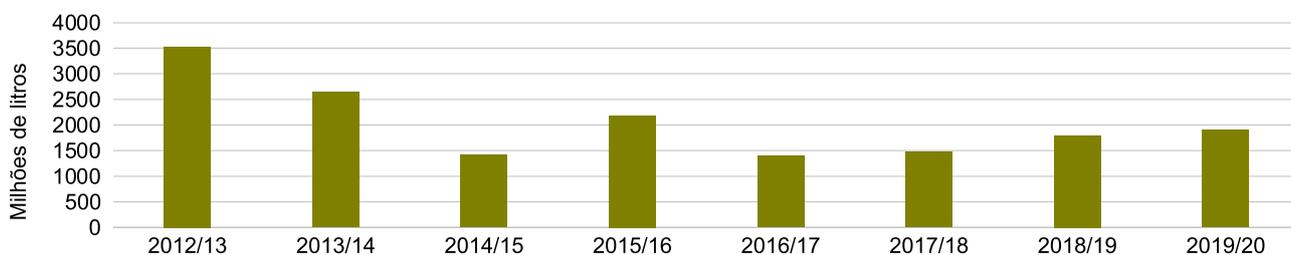
A safra 2020/21 se inicia em um cenário de muitas incertezas sobre a demanda e os preços do biocombustível, o que remete a uma perspectiva de redução da produção e da disponibilidade de etanol para exportação. Com a forte queda dos preços do petróleo no mercado internacional, em razão da ampliação da oferta no contexto da disputa comercial entre Rússia e Arábia Saudita, o etanol perderá espaço para a gasolina no mercado e, com essa redução do consumo, os preços deverão ser reajustados para patamares abaixo dos praticados na temporada anterior.

Apesar da perspectiva de um câmbio favorável à ex-

portação de etanol na safra 2020/21, a redução dos preços e a menor disponibilidade do biocombustível deverão limitar as exportações brasileiras na temporada. Nos Estados Unidos, principal destino do etanol exportado pelo Brasil, a redução dos preços do petróleo também deverá reduzir o consumo de etanol no país e limitar as compras do produto brasileiro.

Os principais destinos do etanol exportado pelo Brasil na safra 2019/20 foram: Estados Unidos (1,15 bilhão de litros, 60,4%), Coreia do Sul (538,86 milhões de litros, 28,1%), Holanda (79,48 milhões de litros, 4,1%), Japão (48,71 milhões de litros, 2,5%) e Nigéria (14,9 milhões de litros, 0,8%).

Gráfico 19 - Exportações brasileiras de etanol por safra



Na safra 2019/20 observou-se uma demanda interna elevada para o etanol, o que levou o país a uma produção recorde e ao aumento de 9,6% das importações em termos de volume, mesmo em um cenário cambial desfavorável à importação. Na temporada atual, além da perspectiva que o real continue em um patamar desvalorizado em relação ao dólar, projeta-se uma drástica redução do consumo de etanol no mercado brasileiro.

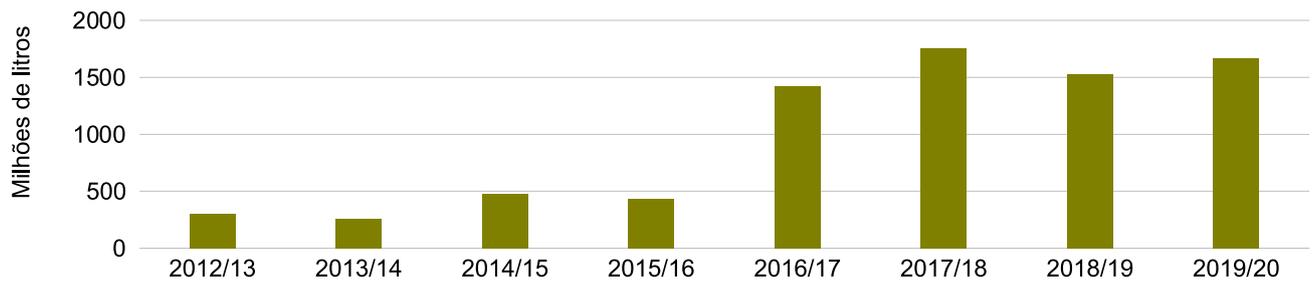
Com a chegada da pandemia do Covid-19 ao Brasil foram adotadas medidas restritivas para a circulação de

peças e houve redução da atividade comercial em geral, o que afetou expressivamente a venda de combustíveis. Esse cenário de queda do consumo de etanol foi acentuado pela queda dos preços do petróleo no mercado internacional, o que resultou na perda de competitividade do biocombustível em relação à gasolina.

Cerca de 88,4% do etanol importado pelo Brasil na safra 2019/20 foi proveniente dos Estados Unidos (1,47 bilhão de litros) e 11,1% do Paraguai (184,88 milhões de litros), destinando-se, principalmente, ao atendimento da demanda da Região Nordeste do Brasil.



Gráfico 20 - Importações brasileiras de etanol por safra



Fonte: Comex Stat, Ministério da Economia.







Distribuição:
Companhia Nacional de Abastecimento (Conab)
Diretoria de Política Agrícola e Informações (Dipai)
Superintendência de Informações do Agronegócio (Suinf)
Gerência de Levantamento e Avaliação de Safras (Geasa)
SGAS Quadra 901 Bloco A Lote 69, Ed. Conab - 70390-010 – Brasília – DF
(61) 3312-6277/6264/6230
<http://www.conab.gov.br> / geasa@conab.gov.br

9



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO

