



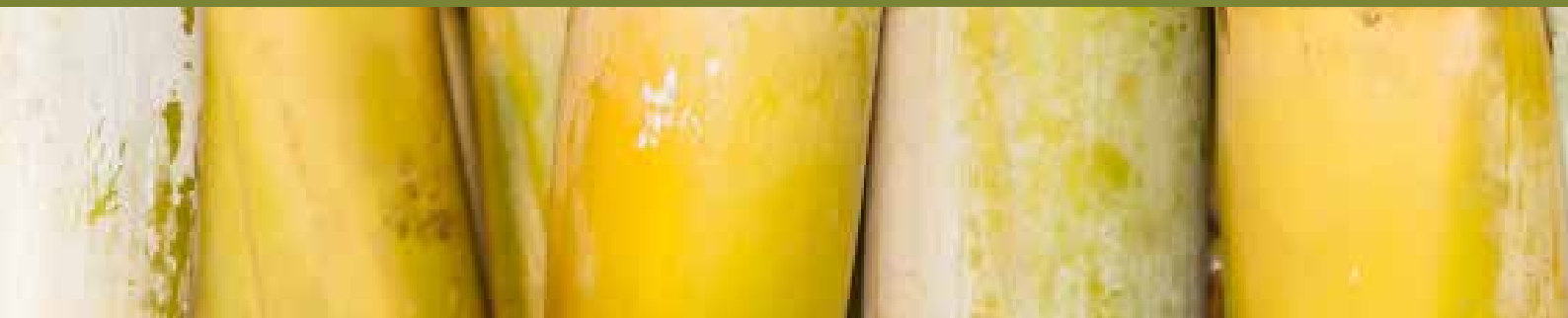
OBSERVATÓRIO AGRÍCOLA



**ACOMPANHAMENTO  
DA SAFRA BRASILEIRA**

**Cana-de-  
açúcar**

V. 6 - SAFRA 2019/20 N.1 - Primeiro levantamento | **MAIO 2019**



**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)**

Newton Araújo Silva Júnior

**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)**

Guilherme Soria Bastos Filho

**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

Juarez Batista de Oliveira

Juliana Pacheco de Almeida

Letícia Bandeira Araújo (estagiária)

Martha Helena Gama de Macêdo

**Equipe Técnica da Geote**

Fernanda Seratim Alves (estagiária)

Fernando Arthur Santos Lima

Gilson Panagiotis Heusi (estagiário)

João Luis Santana Nascimento (estagiário)

Joaquim Gasparino Neto

Lucas Barbosa Fernandes

Tarsis Rodrigo de Oliveira Piffer

Thiago Lima de Oliveira (menor aprendiz)

**Superintendências Regionais**

Acre, Alagoas, Amapá, Amazonas, Bahia, Ceará, Distrito Federal, 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, Roraima, Santa Catarina, São Paulo, Sergipe e Tocantins.



OBSERVATÓRIO AGRÍCOLA

**ACOMPANHAMENTO  
DA SAFRA BRASILEIRA**

**Cana-de-  
açúcar**

V.6 - SAFRA 2019/20 - N.1 - Primeiro levantamento | **MAIO 2019**

Monitoramento agrícola – Cana-de-açúcar

ISSN 2318-7921

Acomp. safra bras. cana, v. 6 - Safra 2019/20, n. 1 - Primeiro levantamento, Brasília, p. 1-58, maio de 2019.

Copyright © 2019 – 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**

João Marcelo Brito Alves de Farias (Geint)  
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 Joctã Lima do Couto ;  
ES – Maicow Paulo Aguiar Boechat Almeida;  
GO – Adayr 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 – Eliana Aparecida Silva, 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;

#### **Editores**

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**

Fabiano Borges de Vasconcellos e Sureg - MS

#### **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, produção e produtividade** ----- 12



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



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



**6. Açúcar total recuperável (ATR)** ----- 26



**7. Monitoramento agrícola** ----- 31



**8. Avaliação por estado** ----- 34

8.1. São Paulo----- 34

8.2. Goiás ----- 35

8.3. Minas Gerais ----- 36

8.4. Mato Grosso do Sul----- 37

8.5. Paraná -----	37
8.6. Mato Grosso -----	38
8.7. Alagoas -----	38
8.8. Pernambuco -----	39
8.9. Paraíba -----	39
8.10. Bahia -----	40
8.11. Espírito Santo -----	40
8.12. Rio Grande do Norte -----	40
8.13. Maranhão -----	41
8.14. Tocantins -----	41
8.15. Sergipe -----	41
8.16. Piauí -----	42
8.17. Amazonas -----	42
8.18. Rondônia -----	42
8.19. Rio Grande do Sul -----	42



<b>9. Sistema de colheita -----</b>	<b>43</b>
-------------------------------------	-----------



<b>10. Crédito rural -----</b>	<b>50</b>
--------------------------------	-----------



<b>11. Exportações -----</b>	<b>52</b>
------------------------------	-----------





## 1. RESUMO EXECUTIVO

A produção de cana-de-açúcar, estimada para a safra 2019/20, é de 615,98 milhões de toneladas, redução de 0,7% em relação à safra anterior.

A área colhida está estimada em 8,38 milhões de hectares, retração de 2,4% se comparada à safra 2018/19.

**Açúcar:** a produção de açúcar deverá atingir 31,8 milhões de toneladas, crescimento de 9,5% ao produzido na safra 2018/19.

**Etanol:** a estimativa de produção é de 30,3 bilhões de litros, retração de 8,6% em relação à safra passada.

**Etanol anidro:** a produção de etanol anidro, utilizado na mistura com a gasolina, deverá ter aumento de 11%, alcançando 10,6 bilhões de litros.

**Etanol hidratado:** o total produzido deverá ser de 19,7 bilhões de litros, redução de 16,5% ou 3,9 bilhões de litros.

**Sudeste:** a produção estimada de cana-de-açúcar processada é de 392,38 milhões de toneladas, 2% inferior à safra 2018/19.

**Centro-Oeste:** crescimento de 2,3% na área a ser colhida, leve redução de 0,7% na produtividade e incremento de 1,6% na produção.

**Nordeste:** redução de 4,4% na área devido às condições climáticas mais favoráveis. Estima-se recuperação na produtividade em 7,8% e produção prevista em 45,77 milhões de toneladas, aumento de 3%.



**Sul:** a região apresenta queda de 5,4% na área a ser colhida, na safra 2019/20, principalmente nas áreas de fornecedores que foram reconvertidas para produção de grãos. Estimativa de 35,33 milhões de toneladas.

**Norte:** responsável por menos de 1% da produção nacional. A área cultivada apresenta redução de 5,2% e a produção prevista em 3,48 mil toneladas.





## 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.

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 e contribuindo para ampliar a sustentabilidade do setor.

A agroindústria sucroalcooleira nacional, diferentemente do que ocorre nos demais países, opera numa conjuntura positiva e sustentável. Ao conciliar as preocupações relacionadas ao meio ambiente e os efeitos indesejáveis da utilização dos combustíveis fósseis, que considera o balanço do lançamento de carbono na atmosfera e os seus danosos efeitos no aquecimento global, o segmento industrial brasileiro, quando produz o etanol, oferta para o mercado um combustível ecologicamente correto, que não afeta a camada de ozônio e é obtido a partir de fonte renovável.

O Brasil, na condição de maior produtor mundial de cana-de-açúcar, projeta-se para o segmento crescente relevância para o agronegócio brasileiro. O aumento da demanda mundial por etanol, aliado às grandes áreas cultiváveis e condições edafoclimáticas favoráveis à cana-de-açúcar, tornam o Brasil um participante na comercialização mundial com elevada competitividade.

Com o propósito fundamental de estruturar e abastecer com informações relevantes, o governo federal, na tarefa de gerir políticas públicas voltadas para o setor sucroalcooleiro, fornecendo dados ao próprio setor, e ainda, considerando a necessidade de ser mantida parceria permanente entre o setor público e o privado na condução desses assuntos, a Conab promove, desde 2005, acompanhamentos quadrimestrais da safra brasileira de cana-de-açúcar.

No acompanhamento da safra brasileira de cana-de-açúcar, gera-se um relatório que registra e indica as variáveis que auxiliam na compreensão dos resultados da safra, inserindo-se como parte da estratégia de qualificação das estatísticas canavieiras o processo de transparência e a redução da assimetria da informação.

De acordo com a metodologia empregada pela Conab, o boletim é elaborado com informações coletadas em visita a todas as unidades de produção em atividade no país. Esses contatos mantêm atualizados os dados de área cultivada, produtividade por unidade de área, por corte e desempenho industrial dessas unidades de produção, entendendo que a fidedignidade desses dados representa o retrato das informações repassadas pelos técnicos das respectivas unidades. Os dados são consolidados e publicados por Unidade da Fede-

ração, respeitando o acordo entre a Conab e o setor em manter o sigilo das informações individuais, considerando o caráter estratégico para cada unidade. Na sequência é analisada a consistência dos números coletados por unidade, efetuadas as totalizações por estado produtor e repassadas para o mercado a produção nacional.

São quatro os levantamentos divulgados anualmente, uma vez que no primeiro são pesquisados dados como: área em produção, área expandida, área renovada, produtividade, produção, capacidade industrial, energia gerada e consumida, tipo de colheita, desenvolvimento vegetativo da cultura, intenção de esmagamento, quantidade de cana destinada à produção de açúcar e à produção de etanol, dentre outros. O segundo e terceiro levantamentos têm a finalidade de ajustar os dados estimados no primeiro levantamento, apurar as causas das possíveis alterações ocorridas no decorrer do desenvolvimento das lavouras e, após a consolidação das informações, estabelecer e atualizar a estimativa da safra de cana-de-açúcar e dos produtos dela originados. No quarto levantamento será realizada a consolidação dos números finais da safra de cana-de-açúcar, agregando a produção residual das Regiões Norte e Centro-Sul ainda não captadas e o encerramento da colheita na Região Nordeste.



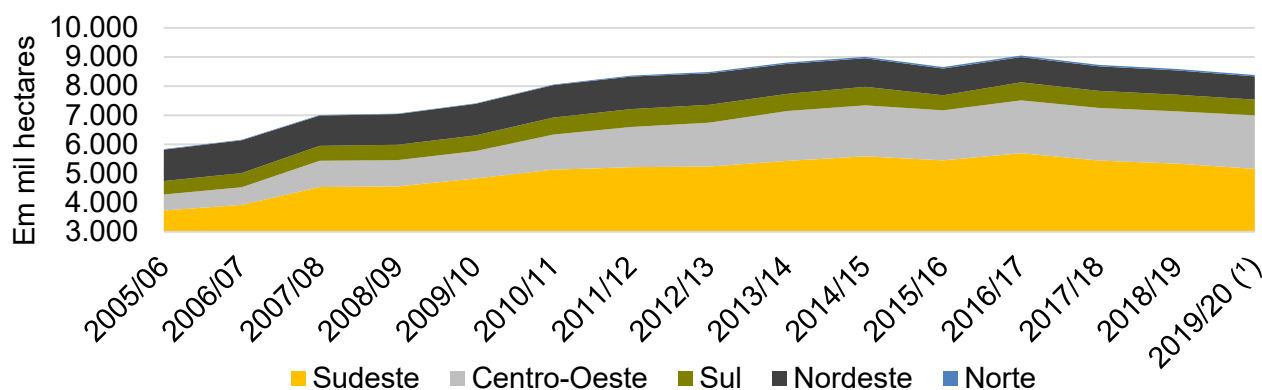


### 3. ESTIMATIVA DE ÁREA, PRODUTIVIDADE E PRODUÇÃO

#### 3.1. ESTIMATIVA DE ÁREA

**N**a safra 2019/20, a área total de cana-de-açúcar a ser colhida está estimada em 8.382,2 mil hectares, representando uma redução de 2,4% em relação ao ocorrido na temporada passada.

**Gráfico 1 - Evolução da área total colhida**



Legenda: (\*) Estimativa em maio/2019.  
Fonte: Conab.

São Paulo, maior produtor nacional, deverá ter uma redução na área de 181,5 mil hectares. Muitas dessas áreas, que até então eram ocupadas com cana-de-açúcar, apresentaram expansivo aumento do plantio de soja.

Em Goiás, segundo produtor nacional, há perspectiva de incremento na área em produção com a cultura. A estimativa inicial é que sejam colhidos 949,2 mil hectares com a cana-de-açúcar nessa temporada, sendo 3,5% maior que os números apresentados em 2018/19.

Em Minas Gerais, a projeção é de decréscimo na área em produção de 1,2% quando comparada à safra anterior. Houve diminuição no número de fornecedores que decidiram migrar para o cultivo de outras culturas em detrimento ao cultivo da cana-de-açúcar.

Em Mato Grosso do Sul se estima um pequeno incremento na área destinada à cana-de-açúcar, prevendo-se cerca de 653,2 mil hectares.

No Paraná, a área de corte foi estimada em 538,4 mil hectares, ou seja, 5,4% inferior à área colhida na safra 2018/19. Essa redução faz parte da estratégia das unidades de produção para se tornarem mais eficientes, visto que as áreas não adequadas à colheita mecanizada tendem a deixar de ser cultivadas com cana-de-açúcar. Há uma preferência por áreas mais planas, que sejam aptas para a realização do processo. Ainda tem a concorrência que o setor enfrenta com outras culturas, como soja e milho, principalmente de fornecedores.

Em Alagoas, devido às dificuldades financeiras que o setor enfrenta, a safra de cana-de-açúcar vem sofrendo queda na área destinada à cultura a cada safra. Nessa safra, a previsão inicial é de 243,7 mil hectares.

Pernambuco, assim como Alagoas, perdeu muita área cultivada nos últimos anos. No entanto, para essa safra, há perspectiva de incremento de 1,8% em relação à temporada anterior, estimado em 235,4 mil hectares



Tabela 1 – Área de mudas, plantio e colheita - Safras 2017/18 e 2018/19

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 2018/19	Safra 2019/20	VAR. %	Safra 2018/19	Safra 2019/20	VAR. %	Safra 2018/19	Safra 2019/20	VAR. %	Safra 2018/19	Safra 2019/20	VAR. %
<b>NORTE</b>	<b>2,1</b>	<b>2,8</b>	<b>29,5</b>	<b>9,1</b>	<b>8,4</b>	<b>(7,8)</b>	<b>49,6</b>	<b>47,0</b>	<b>(5,2)</b>	<b>60,9</b>	<b>58,2</b>	<b>(4,4)</b>
RO	0,0	0,1	61,8	0,5	0,9	73,0	1,3	1,3	-	1,8	2,2	22,2
AM	0,3	0,4	15,8	1,1	1,3	26,2	3,5	3,5	-	4,9	5,2	6,5
PA	0,5	0,7	30,9	3,0	-	(100,0)	14,4	14,7	2,0	18,0	15,4	(14,3)
TO	1,3	1,6	31,5	4,5	6,2	36,1	30,4	27,5	(9,4)	36,2	35,4	(2,3)
<b>NORDESTE</b>	<b>18,8</b>	<b>17,3</b>	<b>(7,9)</b>	<b>84,4</b>	<b>75,4</b>	<b>(10,7)</b>	<b>834,1</b>	<b>797,3</b>	<b>(4,4)</b>	<b>937,3</b>	<b>890,0</b>	<b>(5,0)</b>
MA	1,3	1,3	1,9	6,2	8,0	30,0	35,3	38,0	7,8	42,8	47,4	10,8
PI	0,7	0,7	-	2,9	3,0	4,8	19,0	19,3	1,5	22,6	23,0	1,9
RN	1,3	0,9	(33,3)	3,6	3,9	8,4	53,1	53,7	1,1	58,0	58,5	0,8
PB	2,1	2,0	(7,9)	9,9	8,6	(13,3)	122,1	122,0	(0,1)	134,2	132,6	(1,2)
PE	3,9	3,8	(2,8)	16,9	14,8	(12,6)	231,3	235,4	1,8	252,1	254,0	0,8
AL	6,6	5,8	(11,7)	31,4	21,8	(30,8)	293,2	243,7	(16,9)	331,2	271,2	(18,1)
SE	1,2	1,1	(5,0)	7,2	7,8	8,3	36,6	39,9	9,1	44,9	48,8	8,6
BA	1,7	1,7	1,5	6,3	7,5	19,4	43,5	45,3	4,1	51,5	54,5	5,9
<b>CENTRO-OESTE</b>	<b>86,7</b>	<b>69,2</b>	<b>(20,2)</b>	<b>286,9</b>	<b>296,1</b>	<b>3,2</b>	<b>1.793,3</b>	<b>1.835,2</b>	<b>2,3</b>	<b>2.166,9</b>	<b>2.200,4</b>	<b>1,5</b>
MT	8,6	6,6	(23,8)	27,4	26,6	(2,9)	228,9	232,8	1,7	264,9	266,0	0,4
MS	30,0	29,0	(3,5)	101,6	105,7	4,1	647,4	653,2	0,9	779,0	787,9	1,1
GO	48,0	33,7	(29,9)	157,9	163,7	3,7	917,1	949,2	3,5	1.123,0	1.146,5	2,1
<b>SUDESTE</b>	<b>127,4</b>	<b>108,4</b>	<b>(14,9)</b>	<b>782,9</b>	<b>783,8</b>	<b>0,1</b>	<b>5.342,2</b>	<b>5.163,4</b>	<b>(3,3)</b>	<b>6.252,5</b>	<b>6.055,6</b>	<b>(3,2)</b>
MG	24,5	25,4	3,6	110,3	99,5	(9,8)	848,0	837,9	(1,2)	982,8	962,7	(2,0)
ES	1,7	2,0	15,9	8,0	8,1	1,1	46,7	48,2	3,3	56,4	58,3	3,4
RJ	0,1	0,1	-	1,4	1,4	-	21,4	32,7	53,0	22,9	34,2	49,5
SP	101,0	80,8	(20,0)	663,2	674,8	1,7	4.426,2	4.244,7	(4,1)	5.190,4	5.000,3	(3,7)
<b>SUL</b>	<b>28,9</b>	<b>28,1</b>	<b>(2,6)</b>	<b>107,1</b>	<b>108,9</b>	<b>1,7</b>	<b>570,1</b>	<b>539,3</b>	<b>(5,4)</b>	<b>706,0</b>	<b>676,3</b>	<b>(4,2)</b>
PR	28,8	28,1	(2,6)	107,0	108,8	1,7	569,1	538,4	(5,4)	704,9	675,2	(4,2)
RS	0,1	0,1	-	0,1	0,2	14,3	0,9	0,9	-	1,1	1,2	1,8
<b>NORTE/NORDESTE</b>	<b>20,9</b>	<b>20,1</b>	<b>(4,1)</b>	<b>93,6</b>	<b>83,8</b>	<b>(10,4)</b>	<b>883,6</b>	<b>844,3</b>	<b>(4,4)</b>	<b>998,1</b>	<b>948,2</b>	<b>(5,0)</b>
<b>CENTRO-SUL</b>	<b>242,9</b>	<b>205,6</b>	<b>(15,3)</b>	<b>1.176,9</b>	<b>1.188,7</b>	<b>1,0</b>	<b>7.705,6</b>	<b>7.537,9</b>	<b>(2,2)</b>	<b>9.125,4</b>	<b>8.932,3</b>	<b>(2,1)</b>
<b>BRASIL</b>	<b>263,8</b>	<b>225,7</b>	<b>(14,4)</b>	<b>1.270,5</b>	<b>1.272,6</b>	<b>0,2</b>	<b>8.589,2</b>	<b>8.382,2</b>	<b>(2,4)</b>	<b>10.123,5</b>	<b>9.880,5</b>	<b>(2,4)</b>

Fonte: Conab.

Nota: Estimativa em maio/2019.

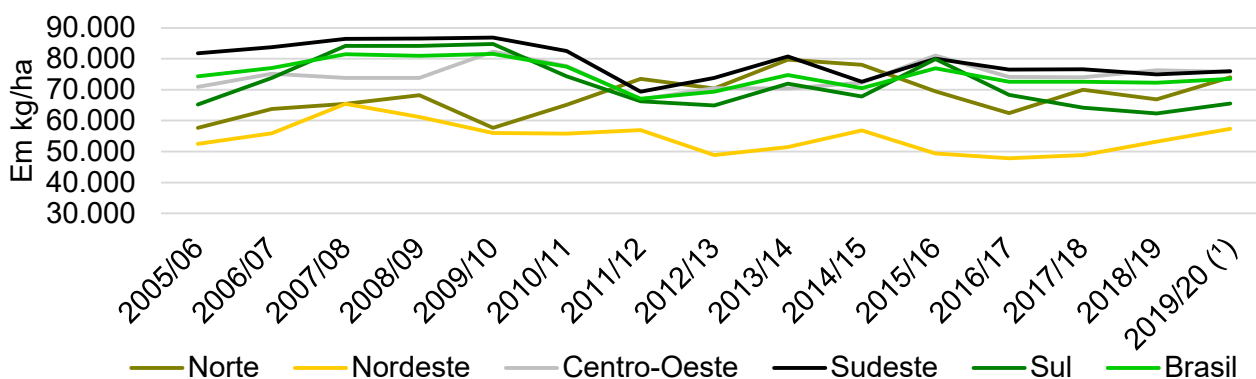
### 3.2. ESTIMATIVA DE PRODUTIVIDADE

Com o início da safra, as informações sobre o rendimento médio da cultura ainda são incipientes. Vários fatores podem influenciar o resultado desse parâmetro, entre eles as condições edafoclimáticas. Dessa for-

ma, as projeções iniciais sinalizam aumento de produtividade média, partindo de 72.234 kg/ha em 2018/19 para 73.486 kg/ha em 2019/20.

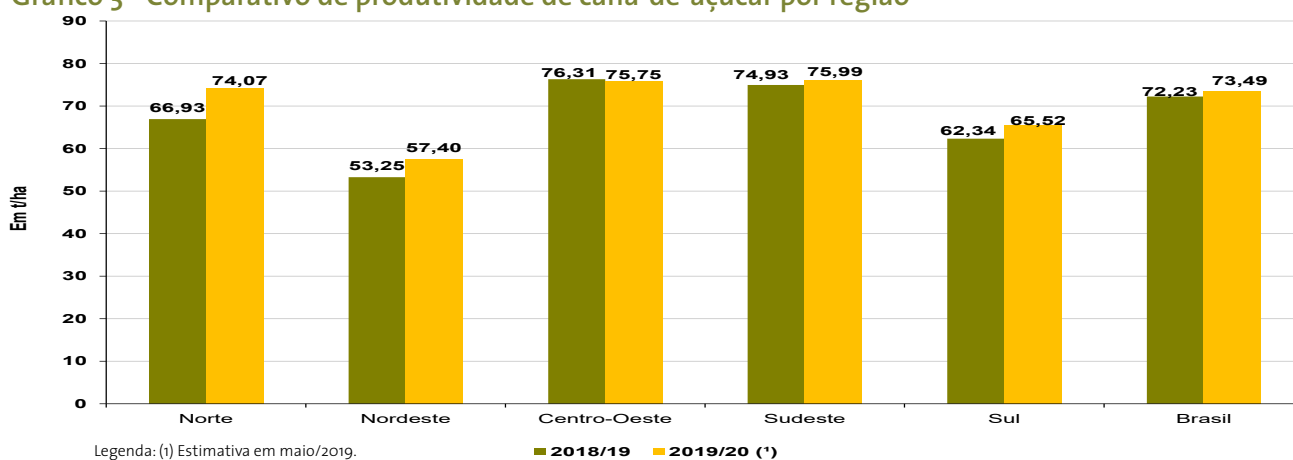


**Gráfico 2 - Evolução da produtividade média de cana-de-açúcar**



Legenda: (\*) Estimativa em maio/2019.  
Fonte: Conab.

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



Legenda: (\*) Estimativa em maio/2019.  
Fonte: Conab.

Em São Paulo, o rendimento estimado é de 76.193 kg/ha, representando aumento de 1,3% em relação à safra anterior. Há evolução nos manejos que envolvem a cultura, desde a lavoura até a colheita e o processamento, otimizando a produção como um todo.

Em Goiás, a expectativa inicial é de um rendimento médio muito próximo àquele obtido na temporada passada, devendo ficar em 76.926 kg/ha.

Em Minas Gerais, a tendência é de produtividade média maior que àquele obtida em 2018/19. Há perspectiva de maiores investimentos na produção, com introdução de novas variedades, melhoria no manejo da cultura, redução de perdas e saída de fornecedores com lavouras mais velhas, enfatizando na renovação gradual das lavouras.

Em Mato Grosso do Sul houve retomada no rendimento médio estabelecido em 2018/19 em comparação ao resultado aquém do esperado obtido em 2017/18. A expectativa para essa temporada é de valores acima dos 75.000 kg/ha, sendo a estimativa nesse primeiro levantamento de 75.325 kg/ha.

No Paraná, as condições climáticas se mostram muito importantes para a determinação do rendimento da cultura. Alguns fatores podem corroborar diretamente para o resultado da safra e também para os parâmetros de qualidade do produto colhido. Nesse sentido, a evolução da produtividade média no estado demonstra variações significativas, principalmente nas últimas safras. Para a temporada atual, a expectativa é de crescimento em relação ao ciclo anterior, devendo chegar em 65.550 kg/ha.

Em Alagoas, a produtividade registrada em 2018/19 refletiu os investimentos realizados em ciclos anteriores, assim como as melhores condições climáticas ocorridas. Para a temporada atual, a expectativa é ainda melhor, estimando-se inicialmente 65.688 kg/ha, sendo 18,9% maior que o rendimento obtido na última safra.

Em Pernambuco, a inserção de áreas de renovação, implantadas na safra passada, traz perspectiva de incremento na produtividade média, que está previamente estimada em 51.697 kg/ha, (crescimento de 4,6% em relação ao resultado verificado em 2018/19)



### 3.3. ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR

A produção de cana-de-açúcar, na safra 2019/20, está estimada em 615.978,9 mil toneladas, apontando redução de 0,7% em relação à safra passada.

A Região Centro-Sul do país apresenta um calendário específico de colheita, tendo usualmente o período entre abril e dezembro como aquele de maior concentração dessa atividade. Para esta safra a expectativa é que a região produza cerca de 566.732,3 mil toneladas de cana-de-açúcar, representando 92% de toda produção nacional.

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. Nessa temporada, a estimativa é de 49.246,6 mil toneladas colhidas, simbolizando 8% da safra brasileira.

Em São Paulo, maior produtor nacional, o indicativo inicial é de diminuição na ordem de 2,8% em comparação à temporada anterior, estimando-se 323.416,4 mil toneladas de cana-de-açúcar a serem colhidas nesse ciclo.

Em Goiás, a projeção de aumento de área e a expectativa de produtividade média em um patamar bem

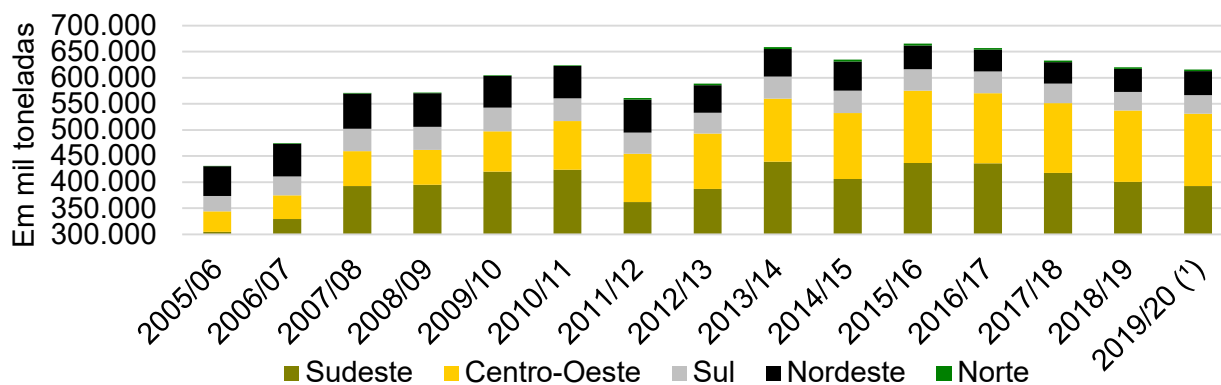
próximo daquele obtido em 2018/19 gera estimativa de produção superior à do ciclo passado, estando atualmente em 73.015,9 mil toneladas.

Em Minas Gerais há perspectiva de diminuição da área destinada à produção da cana-de-açúcar nesta safra. No entanto, com o incremento em rendimento médio, a produção esperada é de 64.110,6 mil toneladas do produto, sendo 1,4% superior ao volume obtido no exercício anterior.

Em Alagoas, a expectativa de redução de área cultivada impactou diretamente as estimativas de produção geradas nesse primeiro levantamento. Nem mesmo o incremento previsto para a produtividade média deve equiparar o volume final produzido com àquele apresentado em 2018/19. A tendência é que sejam produzidas 16.004,9 mil toneladas de cana-de-açúcar nesta safra, representando diminuição de 1,2% em comparação à temporada passada.

Em Pernambuco, a perspectiva é que a safra atual apresente incremento na produção em comparação à safra anterior (6,5%), tendo em vista a expectativa na melhoria de produtividade e no aumento de área. A previsão é de 12.170 mil toneladas de cana-de-açúcar.

Gráfico 4 - Comparativo de área, produtividade e produção



Legenda: (\*) Estimativa em maio/2019.  
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 2018/19	Safra 2019/20	VAR. %	Safra 2018/19	Safra 2019/20	VAR. %	Safra 2018/19	Safra 2019/20	VAR. %
<b>NORTE</b>	49,6	47,0	(5,2)	66.932	74.065	10,7	3.317,83	3.481,07	4,9
RO	1,3	1,3	-	45.669	41.024	(10,2)	58,0	52,1	(10,2)
AC	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-
AM	3,5	3,5	(0,4)	67.294	70.542	4,8	236,9	247,6	4,5
PA	14,4	14,7	2,0	69.329	72.031	3,9	999,0	1.058,9	6,0
TO	30,4	27,5	(9,4)	66.642	77.126	15,7	2.023,9	2.122,5	4,9
<b>NORDESTE</b>	834,1	797,3	(4,4)	53.254	57.401	7,8	44.416,1	45.765,5	3,0
MA	35,3	38,0	7,8	55.692	60.320	8,3	1.964,3	2.293,4	16,8
PI	19,0	19,3	1,5	61.397	60.487	(1,5)	1.167,2	1.167,4	-
CE	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-
RN	53,1	53,7	1,2	45.741	47.813	4,5	2.429,3	2.568,5	5,7
PB	122,1	122,0	(0,1)	45.771	49.055	7,2	5.589,1	5.984,2	7,1
PE	231,3	235,4	1,8	49.407	51.697	4,6	11.425,4	12.170,0	6,5
AL	293,2	243,7	(16,9)	55.258	65.688	18,9	16.201,8	16.004,9	(1,2)
SE	36,6	39,9	9,1	51.810	50.886	(1,8)	1.896,3	2.031,9	7,2
BA	43,5	45,3	4,1	86.044	78.297	(9,0)	3.742,9	3.545,3	(5,3)
<b>CENTRO-OESTE</b>	1.793,3	1.835,2	2,3	76.313	75.750	(0,7)	136.855,1	139.014,1	1,6
MT	228,9	232,8	1,7	75.789	72.151	(4,8)	17.348,9	16.796,8	(3,2)
MS	647,4	653,2	0,9	76.472	75.325	(1,5)	49.504,7	49.201,5	(0,6)
GO	917,1	949,2	3,5	76.332	76.926	0,8	70.001,4	73.015,9	4,3
<b>SUDESTE</b>	5.342,2	5.163,4	(3,3)	74.934	75.993	1,4	400.312,1	392.384,9	(2,0)
MG	848,0	837,9	(1,2)	74.525	76.518	2,7	63.199,8	64.110,6	1,4
ES	46,7	48,2	3,3	68.027	61.454	(9,7)	3.174,1	2.962,1	(6,7)
RJ	21,4	32,7	53,0	49.509	58.009	17,2	1.057,5	1.895,7	79,3
SP	4.426,2	4.244,7	(4,1)	75.207	76.193	1,3	332.880,6	323.416,4	(2,8)
SUL	570,1	539,3	(5,4)	62.335	65.515	5,1	35.534,3	35.333,3	(0,6)
PR	569,1	538,4	(5,4)	62.370	65.550	5,1	35.495,2	35.290,8	(0,6)
RS	0,9	0,9	-	41.581	45.239	8,8	39,1	42,5	8,8
<b>NORTE/NORDESTE</b>	<b>883,6</b>	<b>844,3</b>	<b>(4,4)</b>	<b>54.021</b>	<b>58.328</b>	<b>8,0</b>	<b>47.734,0</b>	<b>49.246,6</b>	<b>3,2</b>
<b>CENTRO-SUL</b>	<b>7.705,6</b>	<b>7.537,9</b>	<b>(2,2)</b>	<b>74.323</b>	<b>75.184</b>	<b>1,2</b>	<b>572.701,4</b>	<b>566.732,3</b>	<b>(1,0)</b>
<b>BRASIL</b>	<b>8.589,2</b>	<b>8.382,2</b>	<b>(2,4)</b>	<b>72.234</b>	<b>73.486</b>	<b>1,7</b>	<b>620.435,4</b>	<b>615.978,9</b>	<b>(0,7)</b>

Fonte: Conab.  
Nota: Estimativa em maio/2019.





#### 4. ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO DE AÇÚCAR

O quadro de suprimento global de açúcar em 2019 está previsto apresentar um segundo superavit no balanço. Deverá ser menos expressivo que o da temporada passada, apesar de alguns analistas estarem prevendo uma maior retração no consumo mundial. Na safra passada, o aumento da produção de açúcar em importantes países produtores da Ásia, como Índia e China, contribuiu para a elevação dos estoques mundiais e a redução dos preços do açúcar no mercado internacional.

No Brasil, apesar dos fundamentos apontarem para um desempenho parecido com o da safra passada, está prevista elevação na produção de açúcar para o atual exercício, em detrimento da produção de etanol. Por essa razão, apesar de cedo para que se confirme a tendência, a expectativa para o período 2019/20 é de aumento percentual do ATR destinado à produção de açúcar, saindo de 34,9% na safra 2018/19, para 39,1% estimado para esta safra. Com essa previsão, a produção brasileira de açúcar poderá atingir 31.796,6 mil toneladas, aumento substancial de 9,5% se comparada à produção atípica do ano anterior, aproximando-se dos níveis alcançados nos últimos anos.

São Paulo, maior produtor nacional, deverá ser responsável pelo maior aumento absoluto na produção de açúcar, 1.866,8 mil toneladas. A Região Sudeste, maior produtora nacional, será responsável, nesta safra, por 69% do açúcar produzido no país, seguido da Região Centro-Oeste (10,3%), Nordeste (8,2%), Sul (7,3%) e Norte (0,2%). São Paulo, Minas Gerais, Paraná e Goiás permaneceram como os maiores produtores de açúcar

Gráfico 5 - Evolução da produção de açúcar

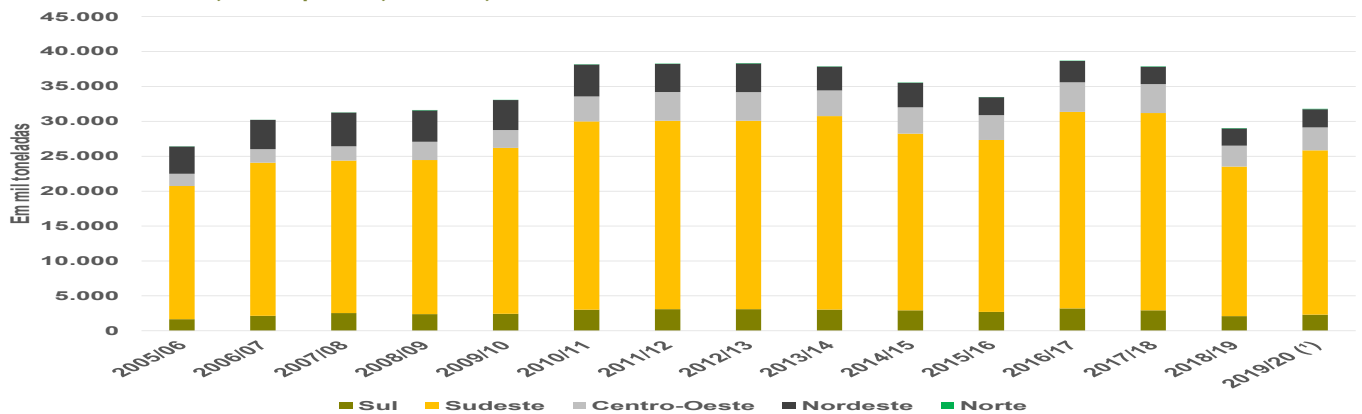


Tabela 3 - Produção de açúcar por Unidade da Federação

REGIÃO/UF	Cana-de-açúcar destina ao açúcar (mil t)			Açúcar (mil t)			
	Safrá 2018/19	Safrá 2019/20	VAR. %	Safrá 2018/19	Safrá 2019/20	Variação	
						Absoluta	%
<b>NORTE</b>	<b>518,3</b>	<b>557,7</b>	<b>7,6</b>	<b>59,6</b>	<b>64,6</b>	<b>5,0</b>	<b>8,4</b>
AM	139,1	138,9	(0,2)	12,5	12,6	0,0	0,3
PA	379,2	418,9	10,5	47,0	52,0	5,0	10,6
<b>NORDESTE</b>	<b>19.725,9</b>	<b>20.836,2</b>	<b>5,6</b>	<b>2.470,8</b>	<b>2.602,3</b>	<b>131,5</b>	<b>5,3</b>
MA	159,0	174,7	9,9	21,8	23,1	1,4	6,3
PI	653,3	657,2	0,6	78,4	83,7	5,3	6,8
RN	995,2	998,9	0,4	118,2	115,8	(2,4)	(2,0)
PB	883,1	1.188,8	34,6	117,5	150,5	33,0	28,1
PE	5.836,8	6.323,4	8,3	732,8	793,0	60,2	8,2
AL	9.689,7	10.045,9	3,7	1.194,8	1.256,2	61,4	5,1
SE	715,2	609,7	(14,8)	99,3	75,6	(23,7)	(23,9)
BA	793,4	837,6	5,6	108,0	104,3	(3,8)	(3,5)
<b>CENTRO-OESTE</b>	<b>21.504,5</b>	<b>24.301,5</b>	<b>13,0</b>	<b>2.984,7</b>	<b>3.278,3</b>	<b>293,6</b>	<b>9,8</b>
MT	1.933,4	2.270,4	17,4	370,5	311,4	(59,1)	(16,0)
MS	7.441,9	8.598,6	15,5	944,3	1.086,7	142,5	15,1
GO	12.129,2	13.432,5	10,7	1.670,0	1.880,2	210,2	12,6
<b>SUDESTE</b>	<b>161.524,2</b>	<b>178.222,2</b>	<b>10,3</b>	<b>21.427,0</b>	<b>23.544,2</b>	<b>2.117,2</b>	<b>9,9</b>
MG	23.213,6	25.339,0	9,2	3.063,3	3.311,6	248,3	8,1
ES	1.240,3	1.181,2	(4,8)	146,9	137,0	(9,9)	(6,8)
RJ	195,1	311,4	59,7	21,2	33,3	12,1	56,8
SP	136.875,3	151.390,5	10,6	18.195,5	20.062,3	1.866,8	10,3
<b>SUL</b>	<b>15.691,9</b>	<b>17.447,0</b>	<b>11,2</b>	<b>2.096,2</b>	<b>2.307,3</b>	<b>211,1</b>	<b>10,1</b>
PR	15.691,9	17.447,0	11,2	2.096,2	2.307,3	211,1	10,1
<b>NORTE/NORDESTE</b>	<b>20.244,2</b>	<b>21.394,0</b>	<b>5,7</b>	<b>2.530,4</b>	<b>2.666,9</b>	<b>136,5</b>	<b>5,4</b>
<b>CENTRO-SUL</b>	<b>198.720,6</b>	<b>219.970,6</b>	<b>10,7</b>	<b>26.507,9</b>	<b>29.129,7</b>	<b>2.621,8</b>	<b>9,9</b>
<b>BRASIL</b>	<b>218.964,8</b>	<b>241.364,6</b>	<b>10,2</b>	<b>29.038,3</b>	<b>31.796,6</b>	<b>2.758,3</b>	<b>9,5</b>

Fonte: Conab.  
Nota: Estimativa em maio/2019.

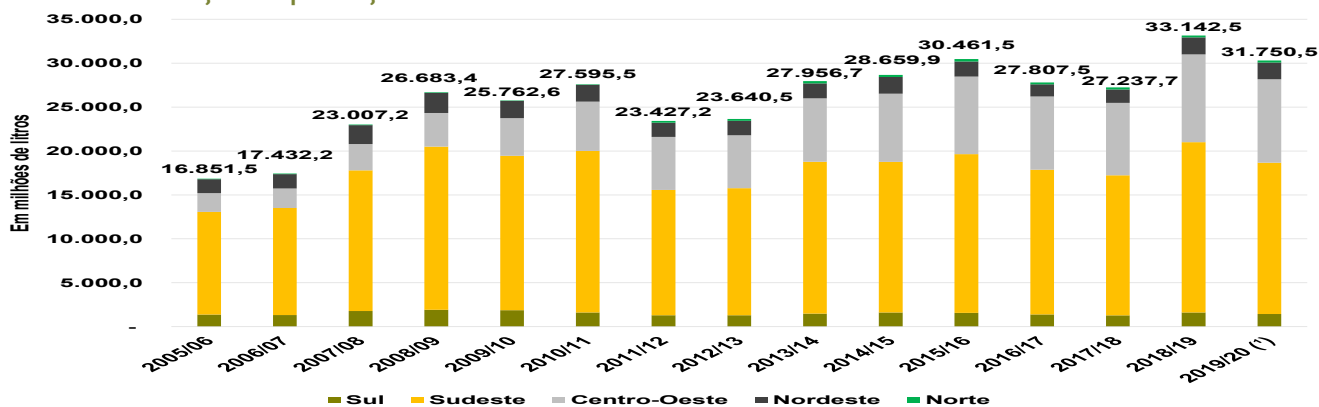


## 5. ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO DE ETANOL

**A**nalizando a série histórica de etanol, a safra 2018/19 aparece com uma produção recorde de 33,14 bilhões de litros. Para a temporada 2019/20, apesar de ser a primeira estimativa, e excetuando o recorde do ano passado, prevê-se um cenário de recuperação na produção do etanol no mercado interno, numa aposta no suporte dado pelo dólar, aliado aos preços internacionais do petróleo e à política de reajustes da Petrobrás.

A estimativa da produção brasileira para o etanol total, no primeiro levantamento da safra 2019/20, é de 30,31 bilhões de litros, uma redução de 8,6% em relação à safra passada, que atingiu 33,14 bilhões de litros. Essa redução na produção de etanol está relacionada à expectativa de maior destinação de ATR para a produção de açúcar, diminuindo a fabricação de etanol. Um fator importante que dá suporte ao etanol é o fluxo de comercialização que o produto apresenta frente ao açúcar. Diferentemente do adoçante, que tem sua comercialização pautada em contratos futuros, a unidade de produção do etanol aumenta o fluxo de caixa com maior rapidez, uma vez que a comercialização é praticamente instantânea.

**Gráfico 6 - Evolução da produção de etanol total**

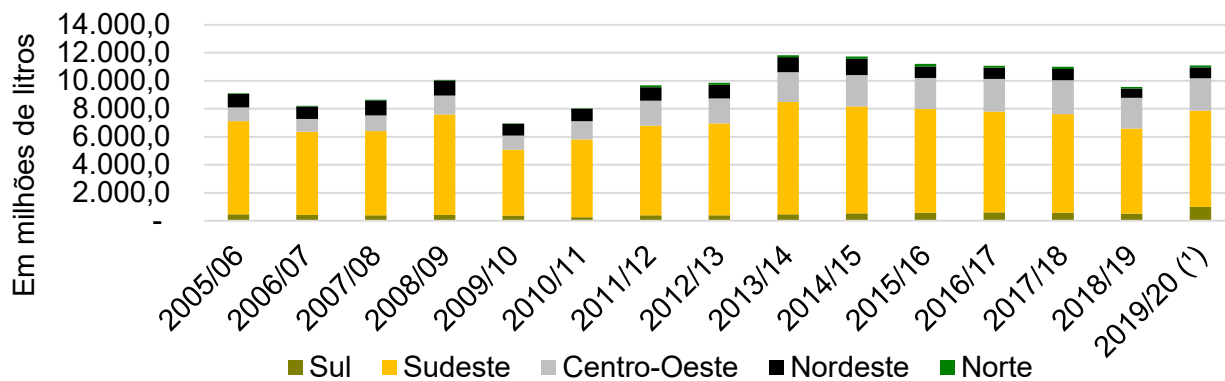


Legenda: (¹) Estimativa em maio/2019.  
Fonte: Conab.

Comparativamente à safra anterior, a estimativa realizada para a produção do etanol anidro nessa safra é de aumento na oferta de 11%, saindo de 9,56 bilhões

de litros na safra passada, para 10,6 bilhões de litros, na safra 2019/20.

**Gráfico 7 - Evolução da produção de etanol anidro**

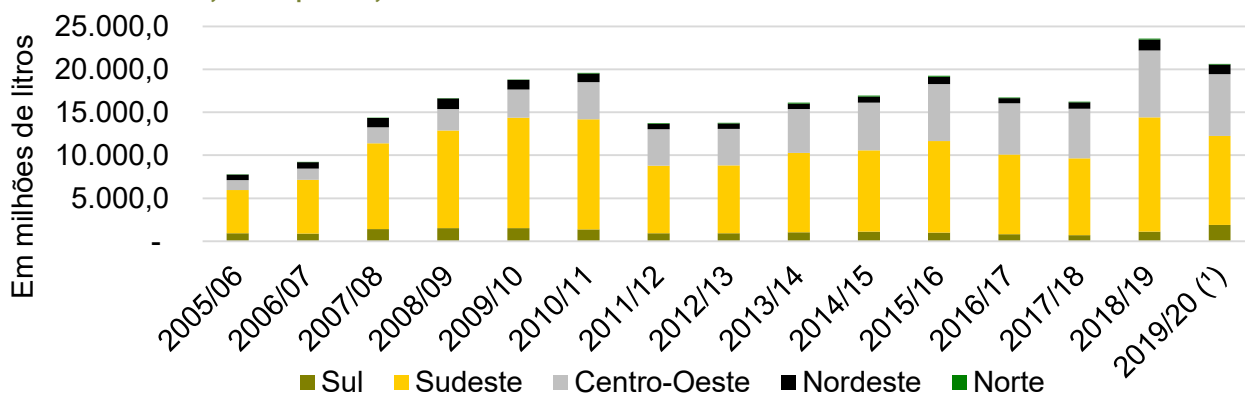


Legenda: (¹) Estimativa em maio/2019.  
Fonte: Conab.

Para o etanol hidratado foi estimado diminuição na produção da safra 2019/20. A estimativa atual contempla uma produção de 19,7 bilhões de litros, contra

23,58 bilhões de litros da safra passada, representando uma redução de 16,5%.

**Gráfico 8 - Evolução da produção de etanol hidratado**



Legenda: (¹) Estimativa em maio/2019.  
Fonte: Conab.



## 5.1. ETANOL DE MILHO

Vale ressaltar a crescente produção de etanol proveniente de milho. Há uma perspectiva favorável em relação ao produto, com aumento de unidades de produção denominadas flex (hábéis em manejar cana-de-açúcar e milho), além da consolidação das unidades de produção do tipo full (destinadas somente ao processamento do grão), com a projeção de novas indústrias nesse formato. O menor custo de produção

e a boa perspectiva futura do mercado para o grão são alguns dos motivos pelos quais as indústrias têm aderido ao novo modelo de negócio.

Atualmente são três os estados que se destacam na produção desse tipo de biocombustível: Mato Grosso, Goiás e Paraná.

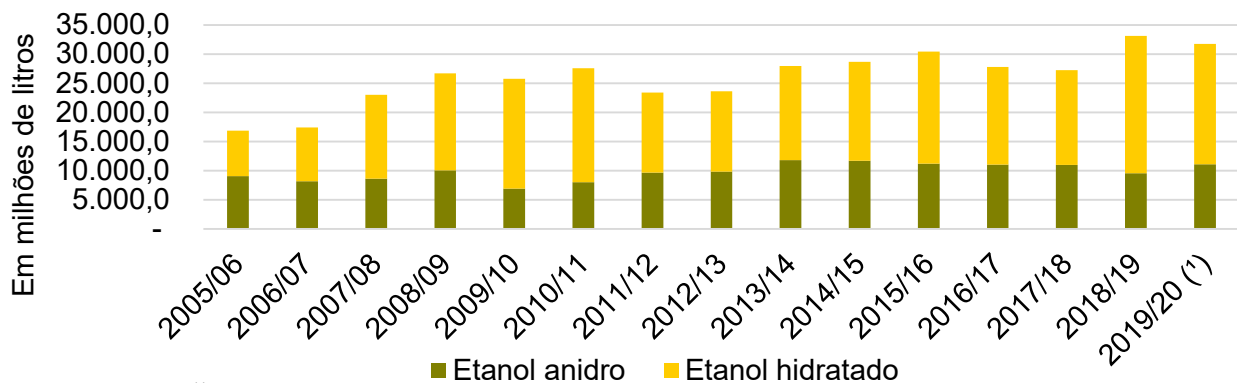
Tabela 4 - Produção de etanol proveniente de milho

REGIÃO/UF	Etanol anidro (mil l)				Etanol hidratado (mil l)			
	Safrá 2018/19	Safrá 2019/20	Variação		Safrá 2018/19	Safrá 2019/20	Variação	
			Absoluta	%			Absoluta	%
<b>CENTRO-OESTE</b>	<b>232.747,0</b>	<b>300.082,6</b>	<b>67.335,6</b>	<b>28,9</b>	<b>549.115,0</b>	<b>1.054.772,4</b>	<b>505.657,4</b>	<b>92,1</b>
MT	203.491,0	254.099,0	50.608,0	24,9	387.503,0	800.756,0	413.253,0	106,6
GO	29.256,0	45.983,6	16.727,6	57,2	161.612,0	254.016,4	92.404,4	57,2
<b>SUL</b>	<b>1.535,0</b>	<b>8.708,5</b>	<b>7.173,5</b>	<b>467,3</b>	<b>8.034,0</b>	<b>45.579,5</b>	<b>37.545,5</b>	<b>467,3</b>
PR	1.535,0	8.708,5	7.173,5	467,3	8.034,0	45.579,5	37.545,5	467,3
<b>CENTRO-SUL</b>	<b>234.282,0</b>	<b>308.791,1</b>	<b>74.509,1</b>	<b>31,8</b>	<b>557.149,0</b>	<b>1.100.351,9</b>	<b>543.202,9</b>	<b>97,5</b>
<b>BRASIL</b>	<b>234.282,0</b>	<b>308.791,1</b>	<b>74.509,1</b>	<b>31,8</b>	<b>557.149,0</b>	<b>1.100.351,9</b>	<b>543.202,9</b>	<b>97,5</b>

Fonte: Conab.

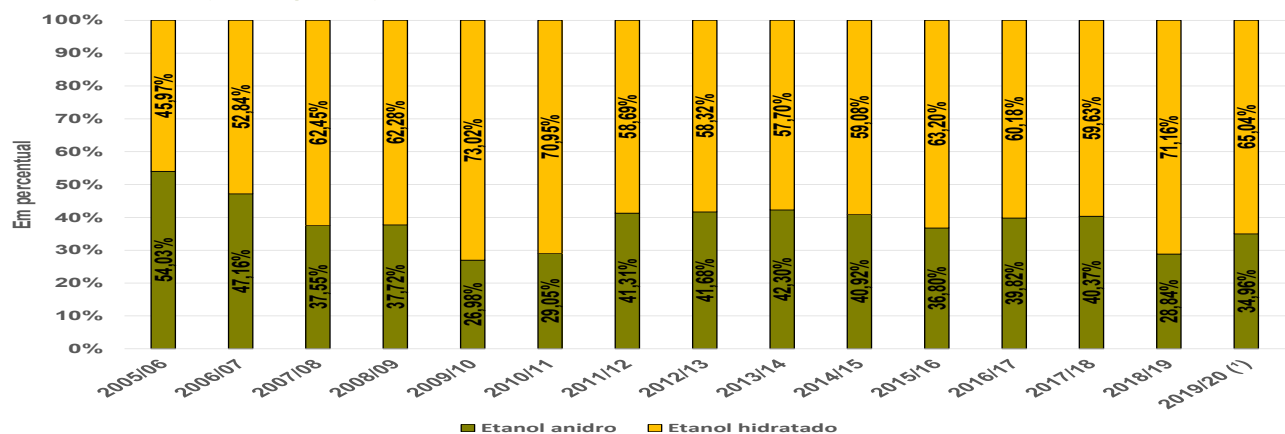
Nota: Estimativa em maio/2019.

Gráfico 9 - Evolução da produção de etanol anidro e hidratado



Legenda: (\*) Estimativa em maio/2019.  
Fonte: Conab.

Gráfico 10 - Evolução da produção de etanol anidro e hidratado



Legenda: (\*) Estimativa em maio/2019.  
Fonte: Conab.



Tabela 5 – Cana-de-açúcar equivalente destinada ao etanol total e produção de etanol total

REGIÃO/UF	Cana-de-açúcar destinada ao etanol total (mil t)			Etanol total (mil l)			
	Safrá 2018/19	Safrá 2019/20	VAR. %	Safrá 2018/19	Safrá 2019/20	Variação	
						Absoluta	%
<b>NORTE</b>	<b>2.799,5</b>	<b>2.923,3</b>	<b>4,4</b>	<b>208.304,0</b>	<b>237.359,0</b>	<b>29.055,0</b>	<b>13,9</b>
RO	58,0	52,1	(10,2)	1.503,0	2.100,0	597,0	39,7
AM	97,8	108,7	11,2	5.468,0	6.108,1	640,1	11,7
PA	619,8	640,0	3,3	46.126,0	47.467,8	1.341,8	2,9
TO	2.023,9	2.122,5	4,9	155.207,0	181.683,2	26.476,2	17,1
<b>NORDESTE</b>	<b>24.690,3</b>	<b>24.929,3</b>	<b>1,0</b>	<b>1.941.275,0</b>	<b>1.905.970,0</b>	<b>(35.305,0)</b>	<b>(1,8)</b>
MA	1.805,3	2.118,7	17,4	147.916,0	167.545,4	19.629,4	13,3
PI	513,8	510,2	(0,7)	37.480,0	39.468,1	1.988,1	5,3
RN	1.434,1	1.569,6	9,4	104.977,0	112.217,2	7.240,2	6,9
PB	4.706,0	4.795,4	1,9	382.000,0	369.325,2	(12.674,8)	(3,3)
PE	5.588,6	5.846,5	4,6	431.893,0	450.462,9	18.569,9	4,3
AL	6.512,1	5.959,0	(8,5)	490.409,0	452.425,1	(37.983,9)	(7,7)
SE	1.181,0	1.422,2	20,4	100.902,0	108.384,2	7.482,2	7,4
BA	2.949,4	2.707,7	(8,2)	245.698,0	206.141,9	(39.556,1)	(16,1)
<b>CENTRO-OESTE</b>	<b>115.350,6</b>	<b>114.712,6</b>	<b>(0,6)</b>	<b>9.993.609,0</b>	<b>9.494.960,6</b>	<b>(498.648,4)</b>	<b>(5,0)</b>
MT	15.415,6	14.526,4	(5,8)	1.803.631,0	1.209.850,0	(593.781,0)	(32,9)
MS	42.062,8	40.602,9	(3,5)	3.276.895,0	3.156.842,1	(120.052,9)	(3,7)
GO	57.872,2	59.583,4	3,0	4.913.083,0	5.128.268,5	215.185,5	4,4
<b>SUDESTE</b>	<b>238.787,9</b>	<b>214.162,7</b>	<b>(10,3)</b>	<b>19.378.209,0</b>	<b>17.223.456,1</b>	<b>(2.154.752,9)</b>	<b>(11,1)</b>
MG	39.986,3	38.771,6	(3,0)	3.238.350,0	3.101.069,6	(137.280,4)	(4,2)
ES	1.933,8	1.780,8	(7,9)	137.293,0	123.751,7	(13.541,3)	(9,9)
RJ	862,5	1.584,3	83,7	58.288,0	105.139,7	46.851,7	80,4
SP	196.005,4	172.026,0	(12,2)	15.944.278,0	13.893.495,0	(2.050.783,0)	(12,9)
<b>SUL</b>	<b>19.842,4</b>	<b>17.886,4</b>	<b>(9,9)</b>	<b>1.621.080,0</b>	<b>1.445.996,5</b>	<b>(175.083,5)</b>	<b>(10,8)</b>
PR	19.803,3	17.843,8	(9,9)	1.618.891,0	1.442.796,5	(176.094,5)	(10,9)
RS	39,1	42,5	8,8	2.189,0	3.200,0	1.011,0	46,2
<b>NORTE/NORDESTE</b>	<b>27.489,8</b>	<b>27.852,6</b>	<b>1,3</b>	<b>2.149.579,0</b>	<b>2.143.329,0</b>	<b>(6.250,0)</b>	<b>(0,3)</b>
<b>CENTRO-SUL</b>	<b>373.980,8</b>	<b>346.761,7</b>	<b>(7,3)</b>	<b>30.992.898,0</b>	<b>28.164.413,2</b>	<b>(2.828.484,8)</b>	<b>(9,1)</b>
<b>BRASIL</b>	<b>401.470,6</b>	<b>374.614,3</b>	<b>(6,7)</b>	<b>33.142.477,0</b>	<b>30.307.742,2</b>	<b>(2.834.734,8)</b>	<b>(8,6)</b>

Fonte: Conab.

Nota: Estimativa em maio/2019.



**Tabela 6 – Cana-de-açúcar equivalente destinada ao etanol anidro e produção de etanol anidro**

REGIÃO/UF	Cana-de-açúcar destinada ao etanol anidro (mil t)			Etanol anidro (mil l)			
	Safrá 2018/19	Safrá 2019/20	VAR. %	Safrá 2018/19	Safrá 2019/20	Variação	
						Absoluta	%
<b>NORTE</b>	<b>1.419,6</b>	<b>1.789,9</b>	<b>26,1</b>	<b>105.777,0</b>	<b>144.604,9</b>	<b>38.827,9</b>	<b>36,7</b>
PA	489,4	569,0	16,3	36.093,0	42.002,6	5.909,6	16,4
TO	930,1	1.220,9	31,3	69.684,0	102.602,3	32.918,3	47,2
<b>NORDESTE</b>	<b>8.677,1</b>	<b>10.369,7</b>	<b>19,5</b>	<b>669.543,0</b>	<b>780.180,9</b>	<b>110.637,9</b>	<b>16,5</b>
MA	1.509,8	1.875,7	24,2	122.828,0	147.590,6	24.762,6	20,2
PI	252,5	257,1	1,8	18.020,0	19.467,5	1.447,5	8,0
RN	234,1	231,6	(1,1)	16.531,0	15.964,0	(567,0)	(3,4)
PB	1.929,1	2.289,4	18,7	152.662,0	172.386,0	19.724,0	12,9
PE	1.069,6	1.391,0	30,0	79.843,0	103.723,8	23.880,8	29,9
AL	2.459,9	3.075,3	25,0	180.350,0	228.655,0	48.305,0	26,8
SE	231,4	322,8	39,5	19.099,0	23.799,8	4.700,8	24,6
BA	990,8	926,9	(6,5)	80.210,0	68.594,1	(11.615,9)	(14,5)
<b>CENTRO-OESTE</b>	<b>25.260,9</b>	<b>28.715,9</b>	<b>13,7</b>	<b>2.189.563,0</b>	<b>2.309.822,1</b>	<b>120.259,1</b>	<b>5,5</b>
MT	5.914,2	7.429,2	25,6	673.839,0	605.831,4	(68.007,6)	(10,1)
MS	10.600,6	8.366,8	(21,1)	799.734,0	628.727,8	(171.006,2)	(21,4)
GO	8.746,2	12.920,0	47,7	715.990,0	1.075.262,8	359.272,8	50,2
<b>SUDESTE</b>	<b>77.100,8</b>	<b>87.697,4</b>	<b>13,7</b>	<b>6.074.429,0</b>	<b>6.881.732,1</b>	<b>807.303,1</b>	<b>13,3</b>
MG	10.513,6	12.741,8	21,2	824.928,0	990.121,7	165.193,7	20,0
ES	1.583,5	1.473,1	(7,0)	111.542,0	101.597,9	(9.944,1)	(8,9)
SP	65.003,7	73.482,5	13,0	5.137.959,0	5.790.012,5	652.053,5	12,7
<b>SUL</b>	<b>6.539,8</b>	<b>6.263,2</b>	<b>(4,2)</b>	<b>519.439,0</b>	<b>492.479,8</b>	<b>(26.959,2)</b>	<b>(5,2)</b>
PR	6.539,8	6.263,2	(4,2)	519.439,0	492.479,8	(26.959,2)	(5,2)
<b>NORTE/NORDESTE</b>	<b>10.096,7</b>	<b>12.159,6</b>	<b>20,4</b>	<b>775.320,0</b>	<b>924.785,8</b>	<b>149.465,8</b>	<b>19,3</b>
<b>CENTRO-SUL</b>	<b>108.901,5</b>	<b>122.676,5</b>	<b>12,6</b>	<b>8.783.431,0</b>	<b>9.684.034,0</b>	<b>900.603,0</b>	<b>10,3</b>
<b>BRASIL</b>	<b>118.998,2</b>	<b>134.836,1</b>	<b>13,3</b>	<b>9.558.751,0</b>	<b>10.608.819,8</b>	<b>1.050.068,8</b>	<b>11,0</b>

Fonte: Conab.

Nota: Estimativa em maio/2019.





**Tabela 7 – Cana-de-açúcar equivalente destinada ao etanol hidratado e produção de etanol hidratado**

REGIÃO/UF	Cana-de-açúcar destinada ao etanol hidratado (mil t)			Etanol hidratado (mil l)			
	Safrá 2018/19	Safrá 2019/20	VAR. %	Safrá 2018/19	Safrá 2019/20	Variação	
						Absoluta	%
<b>NORTE</b>	<b>1.379,9</b>	<b>1.133,4</b>	<b>(17,9)</b>	<b>102.527,0</b>	<b>92.754,1</b>	<b>(9.772,9)</b>	<b>(9,5)</b>
RO	58,0	52,1	(10,2)	2.100,0	2.100,0	(0,0)	(0,0)
AM	97,8	108,7	11,2	5.468,0	6.108,1	640,1	11,7
PA	130,4	70,9	(45,6)	10.033,0	5.465,1	(4.567,9)	(45,5)
TO	1.093,8	901,6	(17,6)	85.523,0	79.080,9	(6.442,1)	(7,5)
<b>NORDESTE</b>	<b>16.013,1</b>	<b>14.559,7</b>	<b>(9,1)</b>	<b>1.271.732,0</b>	<b>1.125.789,2</b>	<b>(145.942,8)</b>	<b>(11,5)</b>
MA	295,5	243,0	(17,8)	25.088,0	19.954,8	(5.133,2)	(20,5)
PI	261,3	253,1	(3,1)	19.460,0	20.000,5	540,5	2,8
RN	1.200,0	1.338,0	11,5	88.446,0	96.253,2	7.807,2	8,8
PB	2.776,9	2.506,1	(9,8)	229.338,0	196.939,3	(32.398,7)	(14,1)
PE	4.519,0	4.455,6	(1,4)	352.050,0	346.739,1	(5.310,9)	(1,5)
AL	4.052,2	2.883,7	(28,8)	310.059,0	223.770,0	(86.289,0)	(27,8)
SE	949,6	1.099,3	15,8	81.803,0	84.584,4	2.781,4	3,4
BA	1.958,7	1.780,9	(9,1)	165.488,0	137.547,7	(27.940,3)	(16,9)
<b>CENTRO-OESTE</b>	<b>90.089,6</b>	<b>85.996,7</b>	<b>(4,5)</b>	<b>7.804.046,0</b>	<b>7.185.138,6</b>	<b>(618.907,4)</b>	<b>(7,9)</b>
MT	9.501,4	7.097,2	(25,3)	1.129.792,0	604.018,5	(525.773,5)	(46,5)
MS	31.462,2	32.236,1	2,5	2.477.161,0	2.528.114,3	50.953,3	2,1
GO	49.126,0	46.663,4	(5,0)	4.197.093,0	4.053.005,7	(144.087,3)	(3,4)
<b>SUDESTE</b>	<b>161.687,1</b>	<b>126.465,3</b>	<b>(21,8)</b>	<b>13.303.780,0</b>	<b>10.341.724,0</b>	<b>(2.962.056,0)</b>	<b>(22,3)</b>
MG	29.472,7	26.029,8	(11,7)	2.413.422,0	2.110.947,9	(302.474,1)	(12,5)
ES	350,3	307,8	(12,1)	25.751,0	22.153,8	(3.597,2)	(14,0)
RJ	862,5	1.584,3	83,7	58.288,0	105.139,7	46.851,7	80,4
SP	131.001,6	98.543,4	(24,8)	10.806.319,0	8.103.482,6	(2.702.836,4)	(25,0)
<b>SUL</b>	<b>13.302,6</b>	<b>11.623,1</b>	<b>(12,6)</b>	<b>1.101.641,0</b>	<b>953.516,6</b>	<b>(148.124,4)</b>	<b>(13,4)</b>
PR	13.263,5	11.580,6	(12,7)	1.099.452,0	950.316,6	(149.135,4)	(13,6)
RS	39,1	42,5	8,8	2.189,0	3.200,0	1.011,0	46,2
<b>NORTE/NORDESTE</b>	<b>17.393,1</b>	<b>15.693,1</b>	<b>(9,8)</b>	<b>1.374.259,0</b>	<b>1.218.543,2</b>	<b>(155.715,8)</b>	<b>(11,3)</b>
<b>CENTRO-SUL</b>	<b>265.079,3</b>	<b>224.085,2</b>	<b>(15,5)</b>	<b>22.209.467,0</b>	<b>18.480.379,2</b>	<b>(3.729.087,8)</b>	<b>(16,8)</b>
<b>BRASIL</b>	<b>282.472,4</b>	<b>239.778,2</b>	<b>(15,1)</b>	<b>23.583.726,0</b>	<b>19.698.922,4</b>	<b>(3.884.803,6)</b>	<b>(16,5)</b>

Fonte: Conab.

Nota: Estimativa em maio/2019.





## 6. AÇÚCAR TOTAL RECUPERÁVEL (ATR)

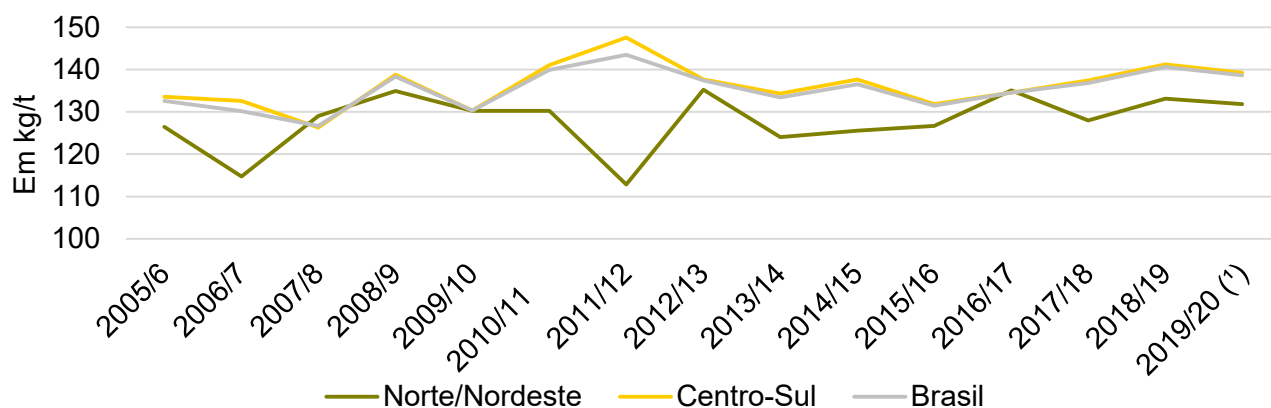
O florescimento da cana-de-açúcar é indispensável para a sobrevivência da espécie. Do ponto de vista de manejo, esse evento é uma desvantagem, uma vez que o florescimento paralisa o crescimento vegetativo do colmo e com evidente perda do rendimento de açúcar, haja vista que a planta inicia o translocamento de assimilados para a formação da folha-bandeira, a qual protegerá a inflorescência, que também recebe assimilados. Após o florescimento pleno, a cultura entra em senescência, permitindo novas brotações, o que impacta negativamente no ATR, uma vez que a planta também precisa translocar assimilados para os novos brotos.

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 queima 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.

O ATR médio estimado para essa safra é de 138,7 kg/t, retração de 1,4% em relação à safra passada. A Região Centro-Sul segue a tendência do país, por ser a maior região produtora.

Na Região Norte/Nordeste, a estimativa também é de retração em 0,9%.

Gráfico 11 - Evolução do ATR

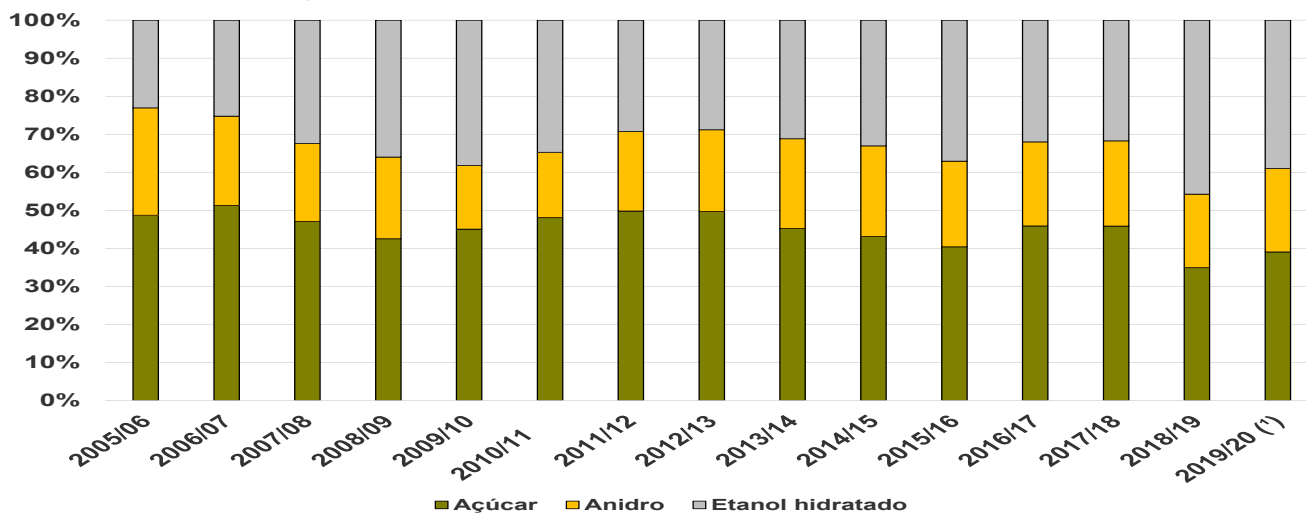


Legenda: (¹) Estimativa em maio/2019.  
Fonte: Conab.

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

Para a safra 2019/20, estima-se que haja um aumento na destinação de ATR para o açúcar, mas ainda assim abaixo do que vinha ocorrendo em outras safras.

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



Legenda: (¹) Estimativa em maio/2019.  
Fonte: Conab.



Tabela 8 - ATR médio

REGIÃO/UF	ATR médio (kg/t)			ATR total (toneladas)		
	Safra 2018/19	Safra 2019/20	VAR. %	Safra 2018/19	Safra 2019/20	VAR. %
<b>NORTE</b>	128,7	137,9	7,1	423.640	479.887	13,3
RO	61,2	68,2	11,3	3.552	3.552	(0,0)
AM	94,6	95,0	0,4	22.406	23.524	5,0
PA	130,2	130,3	0,1	130.039	137.958	6,1
TO	132,2	148,3	12,2	267.644	314.853	17,6
<b>NORDESTE</b>	<b>133,4</b>	<b>131,4</b>	<b>(1,5)</b>	<b>5.925.840</b>	<b>6.012.258</b>	<b>1,5</b>
MA	143,6	138,9	(3,3)	282.068	318.526	12,9
PI	126,0	133,7	6,1	147.007	156.035	6,1
RN	124,7	121,7	(2,4)	302.829	312.511	3,2
PB	139,7	132,9	(4,8)	780.699	795.363	1,9
PE	131,8	131,6	(0,1)	1.505.416	1.601.814	6,4
AL	129,4	131,2	1,4	2.096.701	2.100.481	0,2
SE	145,7	130,1	(10,7)	276.270	264.408	(4,3)
BA	142,9	130,6	(8,6)	534.850	463.121	(13,4)
<b>CENTRO-OESTE</b>	<b>147,6</b>	<b>141,5</b>	<b>(4,1)</b>	<b>20.196.224</b>	<b>19.669.845</b>	<b>(2,6)</b>
MT	201,1	143,9	(28,4)	3.489.032	2.417.725	(30,7)
MS	133,2	132,6	(0,4)	6.592.224	6.526.092	(1,0)
GO	144,5	146,9	1,7	10.114.968	10.726.029	6,0
<b>SUDESTE</b>	<b>139,2</b>	<b>138,5</b>	<b>(0,5)</b>	<b>55.710.319</b>	<b>54.347.549</b>	<b>(2,4)</b>
MG	138,5	137,2	(1,0)	8.752.863	8.793.411	0,5
ES	124,3	121,7	(2,1)	394.650	360.604	(8,6)
RJ	114,3	112,2	(1,8)	120.878	212.777	76,0
SP	139,5	139,1	(0,3)	46.441.929	44.980.757	(3,1)
<b>SUL</b>	<b>140,1</b>	<b>138,8</b>	<b>(1,0)</b>	<b>4.980.025</b>	<b>4.903.424</b>	<b>(1,5)</b>
PR	140,2	138,8	(1,0)	4.976.323	4.898.011	(1,6)
RS	94,7	127,3	34,4	3.702	5.412	46,2
<b>NORTE/NORDESTE</b>	<b>133,1</b>	<b>131,8</b>	<b>(0,9)</b>	<b>6.349.481</b>	<b>6.492.145</b>	<b>2,2</b>
<b>CENTRO-SUL</b>	<b>141,2</b>	<b>139,3</b>	<b>(1,4)</b>	<b>80.886.569</b>	<b>78.920.817</b>	<b>(2,4)</b>
<b>BRASIL</b>	<b>140,6</b>	<b>138,7</b>	<b>(1,4)</b>	<b>87.236.049</b>	<b>85.412.962</b>	<b>(2,1)</b>

Fonte: Conab.

Nota: Estimativa em maio/2019.



Tabela 9 - Destinação de ATR para açúcar e etanol

REGIÃO/UF	ATR PARA AÇÚCAR (%)		ATR PARA ETANOL TOTAL (%)	
	Safra 2018/19	Safra 2019/20	Safra 2018/19	Safra 2019/20
<b>NORTE</b>	<b>14,8</b>	<b>14,1</b>	<b>85,2</b>	<b>85,9</b>
RO	-	-	100,0	100,0
AM	58,7	56,1	41,3	43,9
PA	38,0	39,6	62,0	60,4
TO	-	-	100,0	100,0
<b>NORDESTE</b>	<b>43,8</b>	<b>45,4</b>	<b>56,2</b>	<b>54,6</b>
MA	8,1	7,6	91,9	92,4
PI	56,0	56,3	44,0	43,7
RN	41,0	38,9	59,0	61,1
PB	15,8	19,9	84,2	80,1
PE	51,1	52,0	48,9	48,0
AL	59,8	62,8	40,2	37,2
SE	37,7	30,0	62,3	70,0
BA	21,2	23,6	78,8	76,4
<b>CENTRO-OESTE</b>	<b>15,5</b>	<b>17,5</b>	<b>84,5</b>	<b>82,5</b>
MT	11,1	13,5	88,9	86,5
MS	15,0	17,5	85,0	82,5
GO	17,3	18,4	82,7	81,6
<b>SUDESTE</b>	<b>40,4</b>	<b>45,5</b>	<b>59,6</b>	<b>54,5</b>
MG	36,7	39,5	63,3	60,5
ES	39,1	39,9	60,9	60,1
RJ	18,4	16,4	81,6	83,6
SP	41,1	46,8	58,9	53,2
<b>SUL</b>	<b>44,2</b>	<b>49,4</b>	<b>55,8</b>	<b>50,6</b>
PR	44,2	49,4	55,8	50,6
RS	-	-	100,0	100,0
<b>NORTE/NORDESTE</b>	<b>41,8</b>	<b>43,1</b>	<b>58,2</b>	<b>56,9</b>
<b>CENTRO-SUL</b>	<b>34,4</b>	<b>38,7</b>	<b>65,6</b>	<b>61,3</b>
<b>BRASIL</b>	<b>34,9</b>	<b>39,1</b>	<b>65,1</b>	<b>60,9</b>

Fonte: Conab.

Nota: Estimativa em maio/2019.



Tabela 10 - Destinação de ATR para etanol anidro e etanol hidratado

REGIÃO/UF	ATR PARA ETANOL ANIDRO (%)		ATR PARA ETANOL HIDRATADO (%)	
	Safra 2018/19	Safra 2019/20	Safra 2018/19	Safra 2019/20
<b>NORTE</b>	<b>44,1</b>	<b>53,2</b>	<b>41,2</b>	<b>32,7</b>
RO	-	-	100,0	100,0
AM	-	-	41,3	43,9
PA	49,0	53,7	13,0	6,7
TO	46,0	57,5	54,0	42,5
<b>NORDESTE</b>	<b>19,9</b>	<b>22,9</b>	<b>36,3</b>	<b>31,7</b>
MA	76,9	81,8	15,0	10,6
PI	21,6	22,0	22,4	21,7
RN	9,6	9,0	49,4	52,1
PB	34,5	38,3	49,7	41,9
PE	9,4	11,4	39,6	36,6
AL	15,2	19,2	25,0	18,0
SE	12,2	15,9	50,1	54,1
BA	26,5	26,1	52,3	50,2
<b>CENTRO-OESTE</b>	<b>19,1</b>	<b>20,7</b>	<b>65,4</b>	<b>61,8</b>
MT	34,1	44,2	54,8	42,3
MS	21,4	17,0	63,6	65,5
GO	12,5	17,7	70,2	63,9
<b>SUDESTE</b>	<b>19,2</b>	<b>22,4</b>	<b>40,4</b>	<b>32,2</b>
MG	16,6	19,9	46,6	40,6
ES	49,9	49,7	11,0	10,4
RJ	-	-	81,6	83,6
SP	19,5	22,7	39,4	30,5
<b>SUL</b>	<b>18,4</b>	<b>17,7</b>	<b>37,4</b>	<b>32,9</b>
PR	18,4	17,7	37,4	32,8
RS	-	-	100,0	100,0
<b>NORTE/NORDESTE</b>	<b>21,6</b>	<b>25,1</b>	<b>36,6</b>	<b>31,7</b>
<b>CENTRO-SUL</b>	<b>19,2</b>	<b>21,7</b>	<b>46,4</b>	<b>39,6</b>
<b>BRASIL</b>	<b>19,3</b>	<b>21,9</b>	<b>45,7</b>	<b>39,0</b>

Fonte: Conab.

Nota: Estimativa em maio/2019.





## 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 início de colheita da safra 2019/20.

Os períodos de desenvolvimento e colheita foram definidos de acordo com os calendários de cada estado, das Regiões Centro-Sul e Nordeste. Na safra 2019/20, 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 2018 a março de 2019, e a de colheita, o período de abril de 2019 a janeiro de 2020. Já em Pernambuco, Paraíba e Alagoas, a fase de desenvolvimento abrange o período de outubro de 2018 a agosto de 2019, e a de colheita, o período de setembro de 2019 a março de 2020.

As análises se basearam na localização das áreas de cultivo identificadas no mapeamento por meio de imagens de satélite (Figura 1), 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:

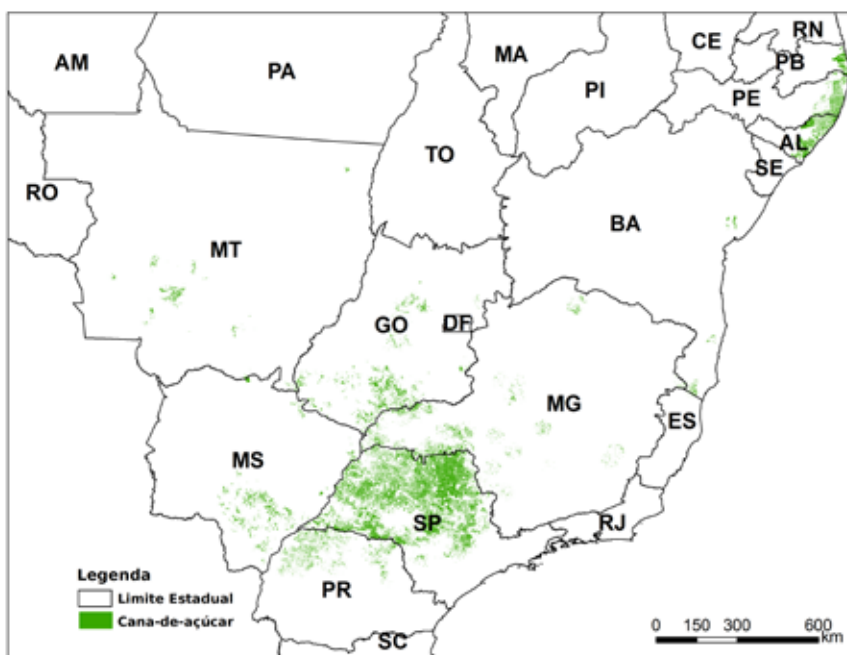
- Favorável: quando a precipitação é adequada ou houver problemas pontuais para a fase do desenvol-

- 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

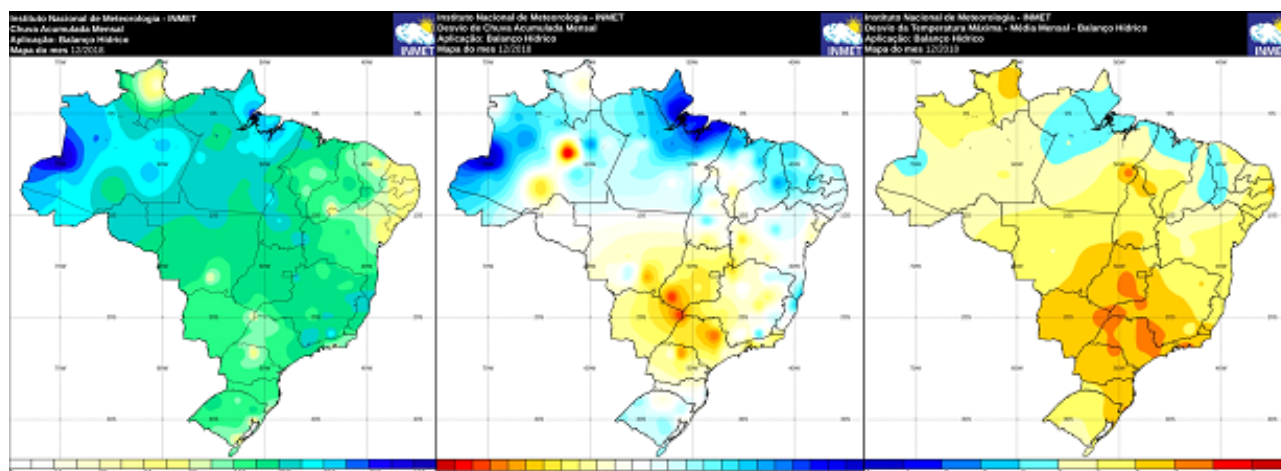
- Alta restrição: quando houver problemas crônicos de média e alta intensidade por falta ou excesso de precipitações ou geadas.

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, nos meses com maiores restrições no desenvolvimento da safra 2019/20 no Região Centro-Sul e no sul da Bahia - Dezembro 2018

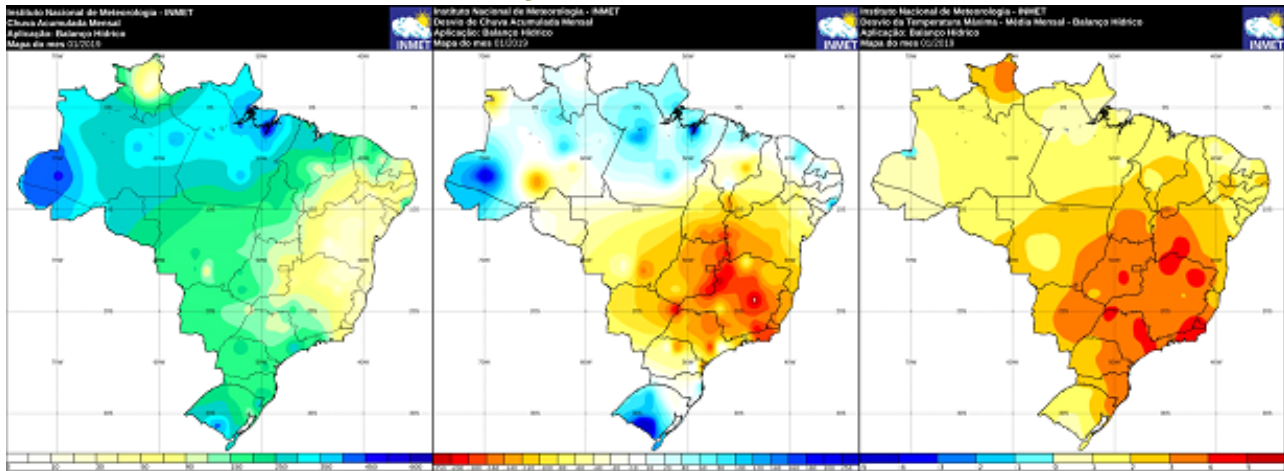


Fonte: Inmet.





Figura 3 – Precipitação total, desvio da precipitação e desvio da temperatura máxima, em relação à média histórica, nos meses com maiores restrições no desenvolvimento da safra 2019/20 no Região Centro-Sul e no sul da Bahia - Janeiro 2019



Fonte: Inmet.





## 8. AVALIAÇÃO POR ESTADO

### 8.1. SÃO PAULO

As condições climáticas atuais estão sendo consideradas satisfatórias para a cultura e seu desenvolvimento. Há uma retomada nas precipitações que, no início do ano, chegou a ser ausente, caracterizando uma estiagem importante para a agricultura da região. De modo geral, a expectativa inicial é de aumento no rendimento médio, devendo alcançar 76.193 kg/ha.

Quanto à destinação de área para a produção, a tendência é que haja redução de 4,1% em relação ao valor demonstrado na temporada anterior, chegando a 4.244,7 mil hectares. Dessa forma a produção esperada sinaliza para diminuição, podendo fechar em 323.416,4 mil toneladas de cana-de-açúcar.

As unidades de produção apontam para maior destinação de cana-de-açúcar à fabricação de etanol, devendo alcançar cerca de 13,9 bilhões de litros do biocombustível. Já a produção de açúcar está estimada em 20,1 milhões de toneladas.

Figura 4 - Lavoura de cana-de-açúcar em Itai – SP



Fonte: Conab.

Quadro 1 – Análise de parte do período de desenvolvimento e colheita da safra 2019/20, com os possíveis impactos de acordo com as fases da cana-de-açúcar em São Paulo

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

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

## 8.2. Goiás

O estado vem aumentando, ao longo dos anos, a sua importância no cenário nacional para a produção de cana-de-açúcar, com incremento em área plantada, produção e produtividade média. Entre os fatores que favorecem esse crescimento estão o clima tropical (envolvendo fotoperíodo, horas de brilho solar, índices de precipitação etc.), o surgimento de cultivares mais produtivas e da maior adaptação às condições da região, as condições topográficas e os seu auxílio à mecanização das operações, além das melhorias em manejo. Dessa forma, o estado passou a ser o segundo maior produtor de cana-de-açúcar do país, ficando apenas atrás de São Paulo.

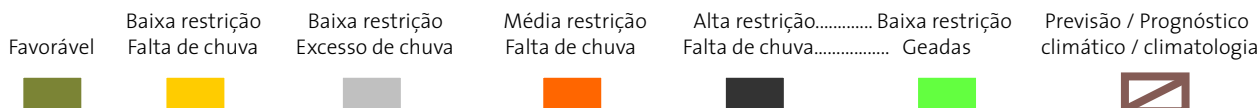
Para essa safra 2019/20, a expectativa é de continuação desse panorama de crescimento, com incremento em área de produção na ordem de 3,5% em comparação à temporada passada, devendo ficar em 949,2 mil hectares. Além disso, a produtividade média e a produção esperadas tendem a crescer 0,8% e 4,3%, respectivamente, em relação ao mesmo período. Os principais municípios produtores do estado apresentaram condições climáticas satisfatórias ao longo da implantação das lavouras e do desenvolvimento da cultura.



**Quadro 2 – Análise de parte do período de desenvolvimento e colheita da safra 2019/20, com os possíveis impactos de acordo com as fases da cana-de-açúcar em Goiás**

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



### 8.3. MINAS GERAIS

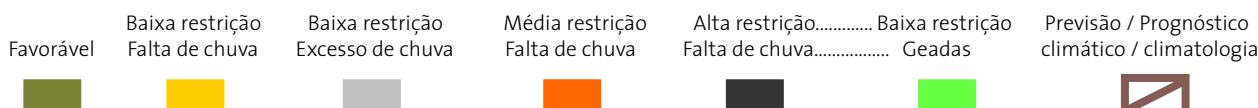
A primeira estimativa aponta para redução de 1,2% na área de cultivo em relação à safra anterior, principalmente pela redução da área de fornecedores. Todavia, haverá um pequeno aumento na área própria de algumas unidades de produção, em maior escala na região do Triângulo Mineiro. De maneira geral, houve diminuição do número de fornecedores que decidiram migrar para o cultivo de outras culturas em detrimento ao cultivo da cana-de-açúcar. Dessa forma, as unidades de produção vêm expandindo sua área, dentro do possível, para compensar a redução dos fornecedores. A estimativa é de 837,9 mil hectares destinados à produção de cana-de-açúcar no estado.

A expectativa inicial é de produtividade média próxima àquela obtida em 2018/19, ficando em 76.518 kg/ha. Nesse momento há boas condições climáticas e há perspectiva de maiores investimentos em âmbito tecnológico: introdução de novas variedades, melhoria no manejo com redução de possíveis falhas durante o plantio, adequação dos métodos de colheita, redução de perdas e melhoria nos tratos - aplicação de adubos foliares, fungicidas, e bioestimulantes nas áreas próprias - e saída de fornecedores com lavouras de baixa produtividade, resultando em um rendimento melhor. A renovação gradual das lavouras também é outro fator apontado para melhoria produtiva da cultura.

**Quadro 3 – Análise de parte do período de desenvolvimento e colheita da safra 2019/20, com os possíveis impactos de acordo com as fases da cana-de-açúcar em Minas Gerais**

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



## 8.4. MATO GROSSO DO SUL

A área plantada com a cultura no estado permanece estável, dada a dificuldade de expansão em virtude da concorrência com as lavouras de grãos, apesar da intenção de algumas unidades de produção em aumentar sua área. São estimados cerca de 653,2 mil hectares destinados à produção de cana-de-açúcar nesta safra. Quanto à produtividade média, a expectativa é que sejam alcançados 75.325 kg/ha, garantindo assim uma produção bem próxima àquela verificada na temporada anterior. O fator climático exercerá muita influência na expectativa de rendimento.

Figura 5 - Lavoura de cana-de-açúcar rebrotando, em Ivinhema - MS



Fonte: Conab.

Quadro 4 – Análise de parte do período de desenvolvimento e colheita da safra 2019/20, com os possíveis impactos de acordo com as fases da cana-de-açúcar em Mato Grosso do Sul

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

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
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: green; border: 1px solid black;"></span>	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></span>	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: lightgrey; border: 1px solid black;"></span>	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: orange; border: 1px solid black;"></span>	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: black; border: 1px solid black;"></span>	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: lightgreen; border: 1px solid black;"></span>	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border: 2px solid brown; border-style: solid;"></span>

## 8.5. PARANÁ

A área de corte de cana-de-açúcar da safra 2019/20 está estimada em 538,4 mil hectares, o que representa uma redução de 5,4% em relação à safra anterior. Essa redução está atrelada à preferência das unidades de produção por áreas mais planas, que sejam aptas para a realização da colheita de forma mecanizada, além da concorrência que o setor enfrenta com outras culturas, como soja e milho, principalmente de fornecedores.

A produtividade média prevista é de 65.550 kg/ha, sendo 5,1% maior que o rendimento obtido na temporada anterior, reflexo da renovação das lavouras na última safra, haja vista que lavouras mais novas possuem um potencial produtivo superior. No entanto, a forte estiagem no início do ano prejudicou o potencial das lavouras, mas, ainda assim, é esperada uma pro-

ductividade maior do que foi obtida na safra anterior. Dessa forma, a produção deverá alcançar 35.290,8 mil toneladas, valor bem próximo às 35.495,2 mil toneladas registradas em 2018/19.

Figura 6 - Colheita de cana-de-açúcar no Paraná



Fonte: Conab.










Este primeiro levantamento estima que 50,6% da produção total será destinada ao etanol e os 49,4% restantes direcionados à fabricação de açúcar. A previsão é que sejam produzidos 1,4 bilhão de litros do biocombustível e 2,3 milhões de toneladas de açúcar.

A destinação final da cana-de-açúcar é um indicador muito variável durante a safra, pois depende da conjuntura econômica. Atualmente, a remuneração para ambos os subprodutos da cana-de-açúcar está parecida, cabendo ao perfil de cada usina definir a destinação de sua produção.

### Quadro 5 – Análise de parte do período de desenvolvimento e colheita da safra 2019/20, com os possíveis impactos de acordo com as fases da cana-de-açúcar no Paraná

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

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
						

## 8.6. MATO GROSSO

Esse início de safra tem registrado excesso de precipitações nas principais regiões produtoras do estado, algo que pode postergar as primeiras operações de colheita.

Há perspectiva de maiores investimentos no setor sucroenergético nesta temporada, tanto em estrutura física das unidades de produção, ampliando suas capacidades de tancagem (visando também a produção de etanol proveniente do milho), bem como no âm-

bito agrícola, com fomento na implantação de novas variedades mais produtivas, além de melhorias no manejo da cultura.

A expectativa nesta safra é de produção de cana-de-açúcar em 232,8 mil hectares, sendo parte dessas áreas pertencentes às próprias unidades de produção e outras atreladas a fornecedores. O rendimento médio está inicialmente estimado em 72.151 kg/ha, gerando assim uma projeção para a produção final de 16.796,8 mil toneladas.

## 8.7. ALAGOAS

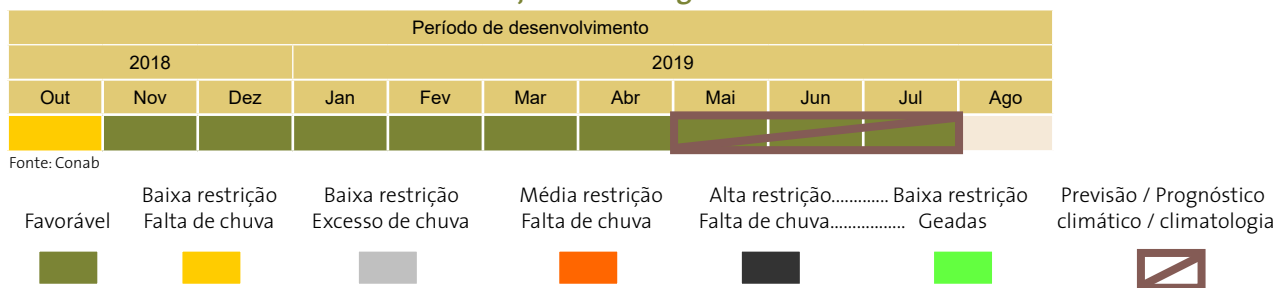
A safra 2019/20 teve início na primeira semana de abril na Região Centro-Sul do país. Já em Alagoas, a perspectiva é que começará na segunda quinzena de setembro.

São estimados 243,7 mil hectares de área em produção para a cana-de-açúcar nesta safra, esse valor

é 16,9% menor que àquele verificado na temporada passada. A projeção para produção também é inferior ao volume obtido em 2018/19, mesmo que a produtividade média esperada esteja acima dos 55.258 kg/ha apresentados no ciclo anterior, devendo chegar a 65.688 kg/ha.



**Quadro 6 – Análise de parte do período de desenvolvimento da safra 2019/20, com os possíveis impactos de acordo com as fases da cana-de-açúcar em Alagoas**



## 8.8. PERNAMBUCO

Abril é, na prática, o primeiro mês da entressafra da cana-de-açúcar, uma vez que se inicia o período da estação chuvosa na região leste do estado. Mesmo restando seis meses para o início do período da moagem da nova safra, o comportamento das chuvas do último trimestre do ano anterior e do primeiro trimestre do ano corrente já dão um indicativo sobre a produção vindoura, mesmo não considerando os investimentos despendidos para a melhoria das lavouras e o comportamento do clima nos meses subsequentes.

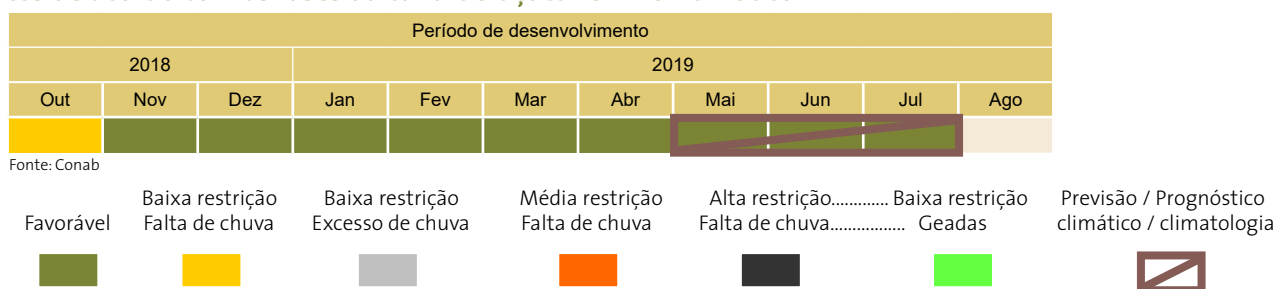
Os dois meses iniciais do corte da cana-de-açúcar da safra que terminou foi impactado por uma redução drástica nas chuvas, que afetou não só a produção daquela safra, mas também a rebrota de parte das lavouras que foram colhidas naquele primeiro mês de colheita. Entretanto, a partir de novembro de 2018, as chuvas, apesar de se darem de forma moderada, passaram a ser mais volumosas e melhores distribuídas

ao longo dos meses, o que vem favorecendo a rebrota das áreas colhidas e o desenvolvimento das plantas nas áreas renovadas.

De maneira geral, o comportamento das chuvas, observado no primeiro trimestre deste ano, tem favorecido o desenvolvimento das lavouras, o que diante do cenário econômico menos desalentador quando comparado ao vislumbrado no mesmo período da safra anterior, poderá se traduzir em investimento e no consequente aumento da produção nesta safra.

Nesse contexto, a safra sinaliza com uma produção de 12.170 mil toneladas de cana-de-açúcar em uma área destinada de 235,4 mil hectares. A produtividade média esperada é de 51.697 kg/ha. Todas essas estimativas apontam para incremento em relação aos números obtidos na temporada passada, sendo de 6,5%, 1,8% e 4,6%, respectivamente.

**Quadro 7 – Análise de parte do período de desenvolvimento da safra 2019/20, com os possíveis impactos de acordo com as fases da cana-de-açúcar em Pernambuco**



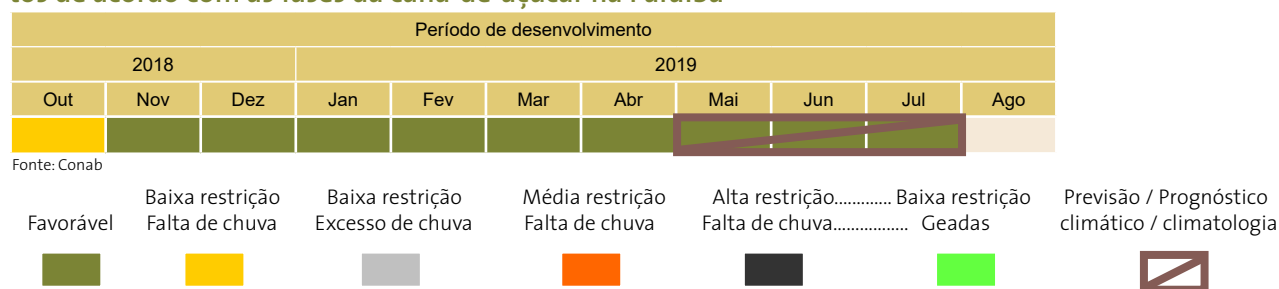
## 8.9. PARAÍBA

Esta safra prevê manutenção para a área em produção de cana-de-açúcar, ficando em 122 mil hectares. A expectativa inicial para o rendimento médio da cultura é de 49.055 kg/ha, sinalizando aumento de 7,2% em relação à produtividade apresentada no exercí-

cio anterior. Portanto, a produção projetada também aponta para redução de seu resultado, se comparada àquela obtida em 2018/19. São esperadas 5.984,2 mil toneladas de cana-de-açúcar, que deverão ser destinadas, em sua maioria, para a fabricação de etanol.



## Quadro 8 – Análise de parte do período de desenvolvimento da safra 2019/20, com os possíveis impactos de acordo com as fases da cana-de-açúcar na Paraíba



### 8.10. BAHIA

Estima-se que nesta safra a produção de cana-de-açúcar seja efetivada em 45,3 mil hectares, alcançando uma produtividade média de 78.297 kg/ha e um volume produzido de 3.545,3 mil toneladas. Em comparativo com a temporada passada, esses números apontam para incremento de 4,1% em área, além de redução de 9% em produtividade e 5,3% em produção.

A previsão é que o processamento da cana-de-açúcar pelas unidades de produção seja iniciado em abril e se estenderá até dezembro. Quanto à destinação do vegetal, espera-se que sejam fabricados 104,3 mil toneladas de açúcar, 68,6 milhões de litros de etanol anidro e 137,5 milhões de litros de etanol hidratado.

### 8.11. ESPÍRITO SANTO

A expectativa para esta safra é de incremento na área em produção na ordem de 3,3% em relação à temporada passada. O rendimento médio esperado para a cultura variou, sinalizando redução em comparação a 2018/19, principalmente em razão de alguns períodos de pouca ou nenhuma precipitação registrada ao longo do ciclo da cultura. Dessa forma, são previstos 61.454 kg/ha para a produtividade média no estado. A produção também aponta para diminuição, devendo chegar a 2.962,1 mil toneladas (6,7% menor que o

Figura 7 - Lavoura de cana-de-açúcar sob irrigação por pivô central, em Juazeiro - BA



Fonte: Conab.

exercício anterior).

Nas unidades de produção, a destinação da cana-de-açúcar deve continuar sendo maior para a fabricação de etanol, com mais de 60% do volume produzido. Serão cerca de 123,7 milhões de litros de etanol nesta safra, sendo 101,6 milhões de litros do biocombustível anidro e 22,1 milhões de litros hidratado. Já a produção de açúcar, mesmo tendo uma destinação de cana-de-açúcar menor que a de etanol, o volume projetado é de 137 mil toneladas.

### 8.12. RIO GRANDE DO NORTE

Para a safra atual estima-se uma área plantada de 53,7 mil hectares, ante aos 53,1 mil hectares cultivados na temporada anterior. O crescimento diminuto está associado, principalmente, à escassez de novas áreas propícias ao cultivo da cana-de-açúcar e à concorrência com regiões que possuem condições edafoclimáticas mais favoráveis.

A radiação solar, a temperatura média e a disponibilidade hídrica são alguns dos fatores externos importantes para o desenvolvimento da cana-de-açúcar, podendo influenciar a taxa de realização da fotossíntese e o consequente acúmulo de açúcares e o perfilhamento das plantas. Até o momento, tais condições são consideradas favoráveis para que ocorra níveis de produtividade satisfatórios nesse ciclo, visto que as previsões iniciais apontam para rendimento médio





na ordem de 47.813 kg/ha, representando incremento de 4,5% em relação à produtividade média verificada na temporada passada. Além disso, a expectativa para a produção de cana-de-açúcar em 2019/20 é de 2.568,5 mil toneladas, também sinalizando aumento em comparação ao exercício anterior.

### 8.13. MARANHÃO

A previsão para área em produção de cana-de-açúcar nesta safra é de 38 mil hectares, sinalizando aumento de 7,8% em comparação com o ciclo anterior. O rendimento médio também projeta incremento de 8,3%, chegando a 60.320 kg/ha. Diante disso, a produção total de cana-de-açúcar esperada é de 2.293,4 mil toneladas. A colheita está prevista para ocorrer entre abril e novembro, com cerca de 56,8% feita de forma manual e 43,2% de forma mecanizada.

A área de renovação e expansão de plantio de cana-

### 8.14. TOCANTINS

As condições pluviométricas registradas até o momento, se comportam dentro da normalidade. Os veranicos que ocorreram em dezembro de 2018 e janeiro de 2019, prejudicando fortemente a safra de grãos, não chegaram a comprometer as lavouras de cana-de-açúcar.

A área cultivada de cana-de-açúcar está prevista em 27,5 mil hectares, representando redução de 9,4% em relação aos 30,4 mil hectares cultivados na safra passada. Essa redução de área é devido à estratégia em diminuir o uso de cana-de-açúcar de outros fornecedores para utilizar sua própria produção própria.

### 8.15. SERGIPE

Os dados preliminares indicam que a área de cana-de-açúcar, cultivada nessa safra, será de 39,9 mil hectares, cerca de 9,1% superior ao registrado na última temporada. Desse total, espera-se que 25,1 mil hectares sejam cultivados pelas próprias unidades de produção, enquanto que os outros 14,8 mil hectares sejam oriundos de fornecedores.

A produtividade média esperada é de 50.886 kg/ha, representando redução de 1,8% em relação a última safra, enquanto que a produção de cana-de-açúcar deverá ser em torno de 2.031,9 mil toneladas, aumento de 7,2% em comparação a 2018/19.

A expectativa para colheita mecânica ainda deve ser

A colheita está prevista para começar em agosto e deverá se estender até março de 2020. Quanto à destinação do produto colhido, estima-se que sejam fabricadas 115,8 mil toneladas de açúcar, além de 112,2 milhões de litros de etanol, sendo 16 milhões de litros do anidro e 96,2 milhões de litros do hidratado.

-de-açúcar do ano-safra será de 8.043 hectares, 30% maior que àquela utilizada na temporada anterior.

Nesta safra, cerca de 7,6% do produto colhido deve ser destinado à fabricação de açúcar, com produção de 23,1 mil toneladas. Os outros 92,4% do volume de cana-de-açúcar produzida será destinada à confecção de etanol, estimando-se 167,5 milhões de litros do biocombustível, sendo 147,6 milhões de litros de etanol anidro e 19,9 milhões de litros de etanol hidratado.

O rendimento médio esperado é de 77.126 kg/ha, sendo 15,7% maior que o obtido na safra anterior. Esse aumento da produtividade está atrelado à retirada de áreas menos produtivas, entrada de produção de lavouras que passaram por renovação e melhoria no combate de pragas, principalmente da broca gigante (*Castnia licus*) e de cigarrinha (*Mahanarva fimbriolata*).

A colheita da cana-de-açúcar em Tocantins foi iniciada em abril e a produção total esperada de cana-de-açúcar deverá atingir 2.122,5 mil toneladas.

inferior a 10% do volume total produzido no estado, uma vez que grande parte das áreas ainda estão com espaçamento convencional. É preciso ressaltar que 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.

A estimativa é que a produção de açúcar seja inferior em 23,9% àquela obtida no ciclo passado, chegando a 75,6 mil toneladas. Em contrapartida, espera-se que a produção de etanol aumente cerca de 7,4% em relação ao volume obtido em 2018/19, estimado em 108,4 milhões de litros produzidos.



## 8.16. PIAUÍ

A previsão inicial é de aumento (aproximadamente 300 hectares) da área em produção de cana-de-açúcar, quando comparada ao número apresentado na safra anterior. Houve novas aquisições de áreas, principalmente nos municípios de Miguel Alves e União, e que estão sendo incorporadas nesta temporada. A expectativa para a produtividade média é de 60.487 kg/ha, enquanto que a produção esperada é em torno de 1.167,4 mil toneladas.

## 8.17. AMAZONAS

Nesta safra, a previsão é de manutenção dos 3,5 mil hectares destinados à produção de cana-de-açúcar no estado em 2018/19. Com as condições climáticas propícias ao desenvolvimento da cultura e a todo processo que envolve a colheita do vegetal, além das melho-

Quando ao mix de produção, a prioridade continua sendo para a fabricação de açúcar devido às questões relacionadas ao mercado e os contratos de fornecimentos estabelecidos pelas unidades de produção. Atualmente o planejamento aponta para 56,3% da cana-de-açúcar produzida para a confecção de açúcar e o restante dividido para a fabricação de etanol anidro e etanol hidratado.

rias em manejo, a expectativa é que a produtividade média seja maior que a apresentada na temporada anterior, devendo ficar em 70.542 kg/ha. Dessa forma, a produção esperada sinaliza aumento de 4,5%, chegando a 247,6 mil toneladas.

## 8.18. RONDÔNIA

As precipitações ocorridas a partir de outubro (no início do período chuvoso) foram benéficas para as plantas e, de uma forma geral, atenderam a necessidade hídrica da cultura. A intensa radiação incidente nessa época do ano, aliada às chuvas regulares, até o momento, contribuem para maior atividade fotossintética, culminando em maior produção vegetal.

A previsão da área plantada nessa safra, de 1,3 mil hectares, é o mesmo número verificado na temporada passada. O rendimento médio previsto é de 41.024 kg/ha, aproximadamente 10,2% inferior ao obtido em 2018/19. Tal diminuição está atrelada à colheita dos

talhões com cana-de-açúcar antiga (cana soca) e que ainda não foram renovadas, além de tratamentos culturais que deixam de ser realizados, prejudicando assim as condições de produção devido principalmente à grande incidência de plantas daninhas, ataques de cigarrinhas e falta de adubação.

A expectativa é que sejam colhidas 52,1 mil toneladas de cana-de-açúcar e que a operação seja iniciada a partir de junho. Toda a produção prevista será destinada à fabricação de etanol, com perspectiva de 2,1 milhões de litros produzidos.

## 8.19. RIO GRANDE DO SUL

A expectativa para a safra atual é de manutenção da área cultivada, devendo permanecer em 900 hectares. A produtividade média está estimada em 45.239 kg/ha e a produção esperada é na ordem de 42,5 mil toneladas.

Quando à destinação desse volume de cana-de-açúcar, toda a produção é voltada para a fabricação de etanol. Assim, o indicativo é que sejam produzidos 3,2 milhões de litros, representando incremento de 46,2% no volume estabelecido na temporada anterior.





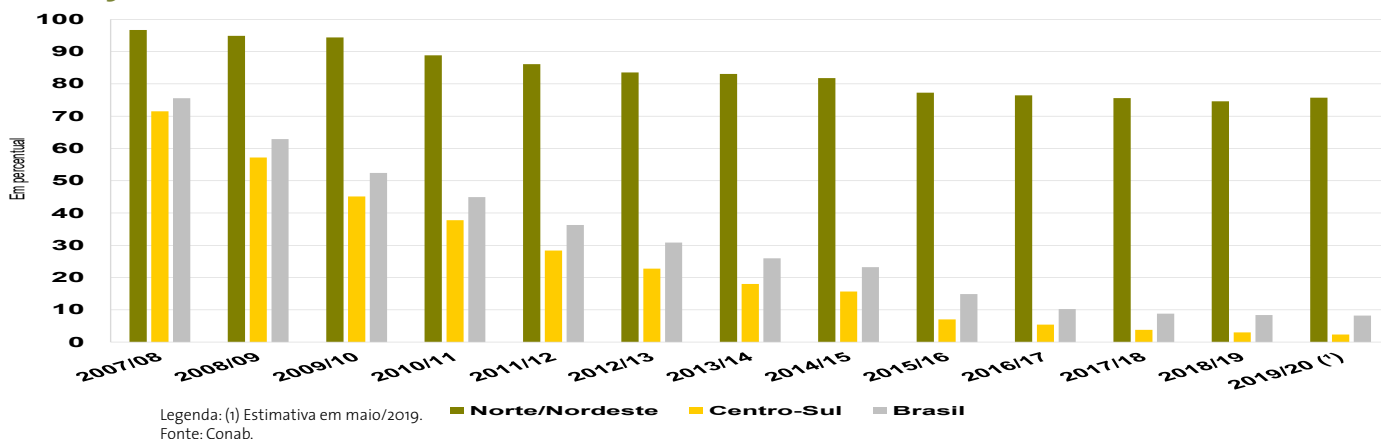
## 9. SISTEMA DE COLHEITA

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 sofre mudanças 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.

Um dos sistemas de colheita é o manual, onde o trabalhador braçal realiza o corte com ferramenta apropriada e a cana-de-açúcar é carregada inteira nos caminhões, com o uso de guinchos mecânicos. Esse tipo de colheita tem sido menos frequente no país. Nesta safra o percentual de colheita manual é estimado em 2,3% 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 75,7%. Para efeito de comparação, o Centro-Sul já havia atingido um percentual menor na safra 2007/8, 71,5%. Sendo assim, a média brasileira de corte manual de cana-de-açúcar sofreu forte decréscimo, saindo de 75,6% da produção total na safra 2007/8 para 8,2% na atual safra.

**Gráfico 13 - Percentual de colheita manual**



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 e, além disso, com a relutância dos cortadores em aceitar esse tipo de trabalho, torna-se uma opção inviável.

A colheita mecânica, com o uso de colhedoras especialmente desenhadas para esse fim, é a mais utilizada atualmente.

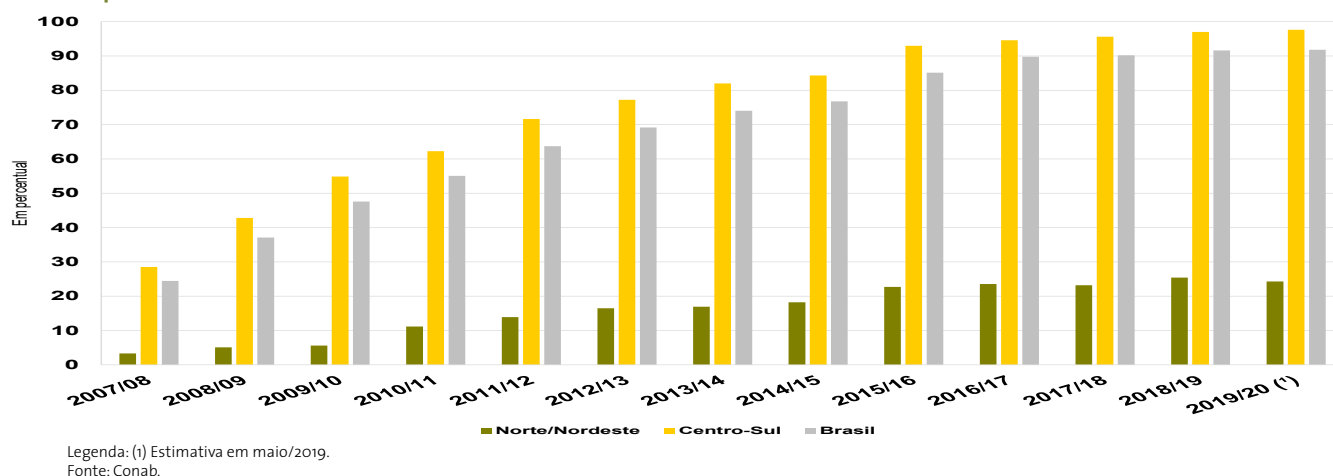
O sistema de colheita mecanizado da cana-de-açúcar está cada vez mais presente nos sistemas de produção no Brasil, onde o transporte da cana-de-açúcar

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 24,4% na safra 2007/8, na atual safra está estimado em 91,8%. A Região Centro-Sul, beneficiada por relevo que favorece a mecanização, já chega a 97,7% da colheita com o uso de máquinas. Diferentemente dessa, a região Norte/Nordeste tem 24,3% da colheita mecanizada. Em Alagoas e Pernambuco, onde se encontra mais de 60% da área colhida dessa Região, os percentuais são menores ainda, sendo 20,3 e 4,9%, 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.

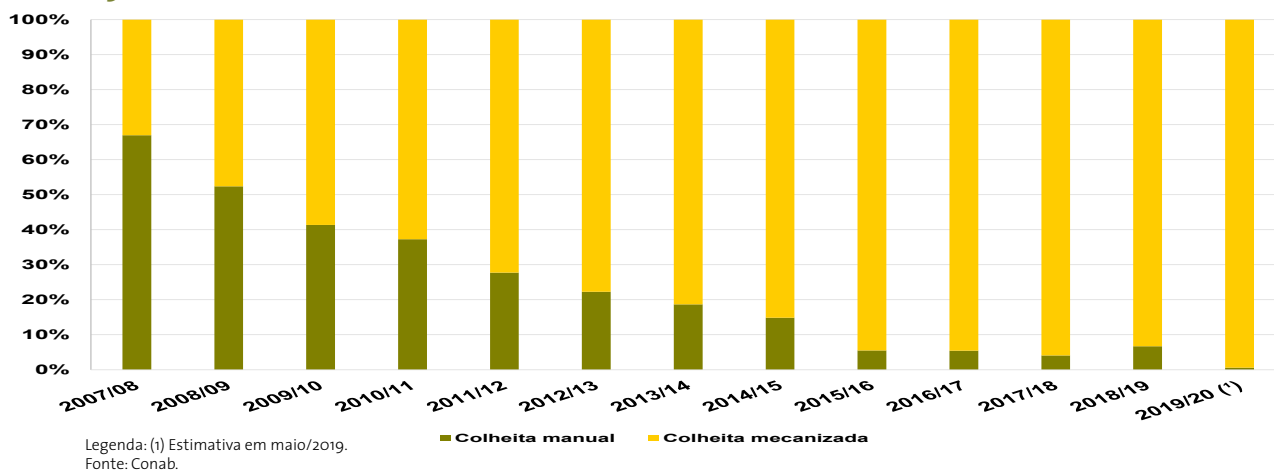
**Gráfico 14 - Percentual de colheita mecanizada**



Em São Paulo, estado responsável por aproximadamente 50,6% da área colhida na safra atual, o índice de colheita mecanizada saiu de 33% na safra 2007/8 para 99,4% na safra 2019/20. 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 fertili-

dade 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 - Colheita manual e mecanizada em São Paulo**



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.

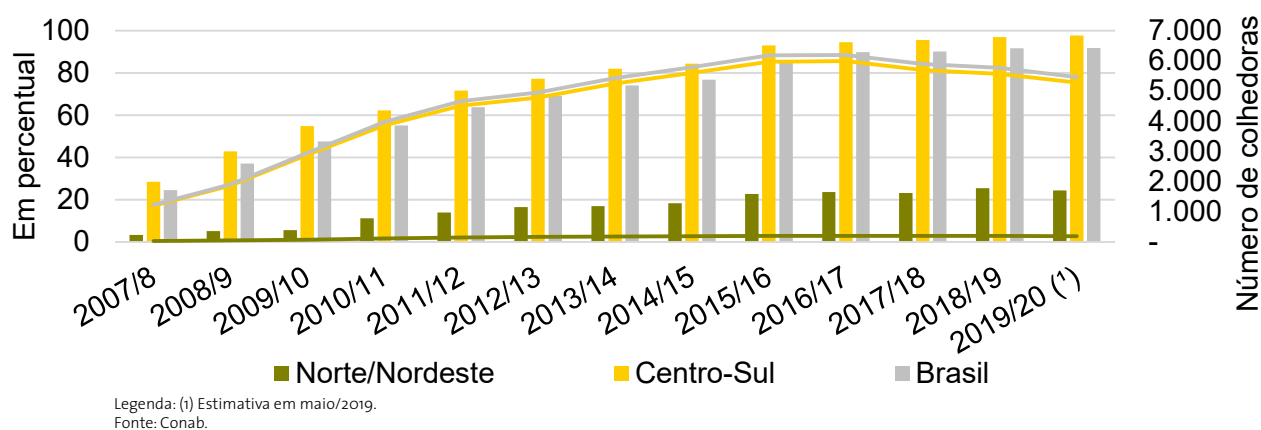
Nesse caso, ocorre a perda da palha da mesma forma

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.

A quantidade de colhedoras em uso chegou a 6.195 unidades na safra 2016/17, número recorde para o país. O aumento desde a safra 2007/8 até a safra atual foi de 347,3%, o que equivale a 5.462 colhedoras a mais nos campos. 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**



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. 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 al-

tura 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, evitando o caso de se ter mais mão de obra e mais maquinário no campo. Algumas unidades que terceirizavam a colheita não estão precisando terceirizar e ainda conseguiram concentrar a colheita em um número menor de meses.



Tabela 11 – 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 (¹)
<b>NORTE</b>	<b>45,9</b>	<b>28,5</b>	<b>16,8</b>	<b>9,1</b>	<b>6,2</b>	<b>2,9</b>	<b>3,1</b>	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>NORDESTE</b>	<b>95,2</b>	<b>89,9</b>	<b>88,3</b>	<b>86,4</b>	<b>86,5</b>	<b>85,6</b>	<b>81,4</b>	<b>82,5</b>	<b>82,0</b>	<b>80,2</b>	<b>81,5</b>
MA	100,0	89,6	74,8	71,0	47,1	53,8	52,9	45,9	56,5	57,2	56,8
PI	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	91,6	90,3	99,9	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
PB	100,0	92,4	88,6	87,8	88,0	88,3	79,7	70,4	75,9	75,3	77,2
PE	99,7	98,6	98,4	98,3	98,9	99,3	96,0	98,1	96,3	95,7	95,1
AL	93,7	86,0	84,9	82,4	84,3	82,2	77,6	81,9	80,1	80,4	79,7
SE	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	84,5	88,5	93,8	88,0	92,1
BA	100,0	100,0	99,1	88,6	97,1	96,4	91,4	88,8	88,7	92,7	91,3
<b>CENTRO-OESTE</b>	<b>37,3</b>	<b>24,6</b>	<b>17,5</b>	<b>16,0</b>	<b>8,6</b>	<b>12,8</b>	<b>6,0</b>	<b>3,1</b>	<b>3,5</b>	<b>3,2</b>	<b>2,7</b>
MT	42,7	35,7	24,9	22,1	20,0	12,8	2,3	7,5	8,3	7,3	6,4
MS	36,7	19,4	10,1	12,8	0,1	9,2	4,2	0,2	0,9	0,2	0,1
GO	35,4	24,2	20,4	16,5	12,1	15,6	8,2	4,1	4,2	4,0	3,6
<b>SUDESTE</b>	<b>43,5</b>	<b>38,5</b>	<b>28,5</b>	<b>22,6</b>	<b>19,2</b>	<b>15,3</b>	<b>5,6</b>	<b>5,4</b>	<b>3,8</b>	<b>2,8</b>	<b>1,7</b>
MG	52,5	38,5	26,8	19,7	20,0	15,2	2,0	3,0	0,5	0,2	4,6
ES	77,7	80,7	60,5	49,4	36,6	35,0	29,7	39,2	26,2	24,9	7,3
RJ	73,3	87,4	81,3	66,6	28,3	34,5	71,5	72,5	55,8	77,3	77,3
SP	41,4	37,3	27,8	22,3	18,7	14,9	5,5	5,5	4,1	6,7	0,6
<b>SUL</b>	<b>73,2</b>	<b>58,1</b>	<b>51,8</b>	<b>41,1</b>	<b>34,7</b>	<b>27,3</b>	<b>25,3</b>	<b>13,4</b>	<b>13,9</b>	<b>12,4</b>	<b>8,4</b>
PR	73,1	58,0	51,7	40,9	34,7	27,2	25,4	13,4	13,9	20,6	8,4
RS	100,0	100,0	100,0	100,0	30,1	9,3	19,4	17,5	18,2	18,5	18,5
<b>Norte/Nordeste</b>	<b>94,4</b>	<b>88,8</b>	<b>86,1</b>	<b>83,5</b>	<b>83,1</b>	<b>81,8</b>	<b>77,3</b>	<b>76,5</b>	<b>75,6</b>	<b>74,6</b>	<b>75,7</b>
<b>Centro-Sul</b>	<b>45,1</b>	<b>37,8</b>	<b>28,4</b>	<b>22,8</b>	<b>18,0</b>	<b>15,7</b>	<b>7,0</b>	<b>5,4</b>	<b>3,8</b>	<b>3,0</b>	<b>2,3</b>
<b>Brasil</b>	<b>52,4</b>	<b>44,9</b>	<b>36,3</b>	<b>30,8</b>	<b>26,0</b>	<b>23,2</b>	<b>14,9</b>	<b>10,2</b>	<b>8,8</b>	<b>8,4</b>	<b>8,2</b>

Legenda: (¹) Estimativa em maio/2019.  
Fonte: Conab.



Tabela 12 – 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 (¹)
<b>NORTE</b>	<b>54,1</b>	<b>71,5</b>	<b>83,2</b>	<b>91,0</b>	<b>93,8</b>	<b>97,1</b>	<b>96,9</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
RR	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-
RO	60,0	70,0	69,5	69,5	80,4	91,2	100,0	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
PA	50,0	70,0	70,0	81,5	92,2	92,2	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
<b>NORDESTE</b>	<b>4,8</b>	<b>10,1</b>	<b>11,7</b>	<b>13,6</b>	<b>13,5</b>	<b>14,4</b>	<b>18,6</b>	<b>17,5</b>	<b>16,7</b>	<b>19,8</b>	<b>18,5</b>
MA	-	10,4	25,2	29,0	52,9	46,2	47,1	54,1	43,5	42,9	43,2
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
PB	-	7,6	11,4	12,2	12,0	11,7	20,3	29,7	24,1	24,7	22,8
PE	0,3	1,4	1,6	1,7	1,1	0,7	4,0	1,9	3,7	4,3	4,9
AL	6,3	14,0	15,1	17,6	15,7	17,8	22,4	18,1	19,9	19,6	20,3
SE	-	-	-	-	-	-	15,5	11,5	6,2	12,0	7,9
BA	-	-	0,9	11,4	2,9	3,6	8,7	11,2	11,3	7,3	8,7
<b>CENTRO-OESTE</b>	<b>62,7</b>	<b>75,4</b>	<b>82,5</b>	<b>84,0</b>	<b>91,4</b>	<b>87,2</b>	<b>94,0</b>	<b>96,9</b>	<b>96,5</b>	<b>96,8</b>	<b>97,3</b>
MT	57,3	64,3	75,1	77,9	80,0	87,3	97,7	92,5	91,7	92,7	93,6
MS	63,3	80,6	89,9	87,2	99,9	90,8	95,8	99,8	99,1	99,9	99,9
GO	64,7	75,8	79,6	83,5	88,0	84,4	91,8	95,9	95,8	96,0	96,4
<b>SUDESTE</b>	<b>56,5</b>	<b>61,5</b>	<b>71,5</b>	<b>77,4</b>	<b>80,8</b>	<b>84,7</b>	<b>94,4</b>	<b>94,6</b>	<b>96,2</b>	<b>97,2</b>	<b>98,3</b>
MG	47,5	61,5	73,2	80,3	80,0	84,8	98,0	97,0	99,5	99,8	95,4
ES	22,3	19,3	39,6	50,6	63,5	65,0	70,3	60,8	73,8	75,1	92,7
RJ	26,7	12,6	18,7	33,4	71,7	65,5	28,5	27,5	44,2	22,7	22,7
SP	58,6	62,7	72,2	77,7	81,3	85,1	94,5	94,5	95,9	93,3	99,4
<b>SUL</b>	<b>26,8</b>	<b>41,9</b>	<b>48,2</b>	<b>59,0</b>	<b>65,4</b>	<b>72,7</b>	<b>74,7</b>	<b>86,6</b>	<b>86,1</b>	<b>87,6</b>	<b>91,6</b>
PR	26,9	42,0	48,3	59,1	65,3	72,8	74,7	86,6	86,1	79,4	91,6
RS	-	-	-	-	69,9	90,7	80,7	82,5	81,8	81,5	81,5
<b>Norte/Nordeste</b>	<b>5,6</b>	<b>11,2</b>	<b>13,9</b>	<b>16,5</b>	<b>16,9</b>	<b>18,2</b>	<b>22,7</b>	<b>23,5</b>	<b>23,2</b>	<b>25,4</b>	<b>24,3</b>
<b>Centro-Sul</b>	<b>54,9</b>	<b>62,2</b>	<b>71,6</b>	<b>77,2</b>	<b>82,0</b>	<b>84,3</b>	<b>93,0</b>	<b>94,6</b>	<b>95,6</b>	<b>97,0</b>	<b>97,7</b>
<b>Brasil</b>	<b>47,6</b>	<b>55,1</b>	<b>63,7</b>	<b>69,2</b>	<b>74,0</b>	<b>76,8</b>	<b>85,1</b>	<b>89,8</b>	<b>90,2</b>	<b>91,6</b>	<b>91,8</b>

Legenda: (¹) Estimativa em maio/2019.

Fonte: Conab.





**Tabela 13 – 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 (¹)
<b>NORTE</b>	<b>23</b>	<b>48</b>	<b>45</b>	<b>51</b>	<b>55</b>	<b>54</b>	<b>53</b>	<b>56</b>	<b>52</b>	<b>51</b>	<b>52</b>
RO	9	10	10	10	10	11	11	11	11	11	11
AC	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-
AM	5	6	10	10	11	11	11	8	8	8	8
PA	5	10	10	12	12	12	12	13	14	14	14
TO	4	22	15	19	22	20	19	20	19	18	19
<b>NORDESTE</b>	<b>44</b>	<b>66</b>	<b>104</b>	<b>115</b>	<b>119</b>	<b>131</b>	<b>148</b>	<b>145</b>	<b>146</b>	<b>143</b>	<b>134</b>
MA	-	5	7	7	15	15	15	17	14	18	18
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
PB	-	5	9	11	10	12	14	17	18	18	18
PE	3	2	3	3	3	6	11	4	13	9	9
AL	24	34	51	57	58	65	67	62	62	62	54
SE	-	-	-	-	-	-	8	8	6	5	5
BA	-	-	1	7	2	4	4	5	5	5	5
<b>CENTRO-OESTE</b>	<b>582</b>	<b>790</b>	<b>997</b>	<b>1.114</b>	<b>1.153</b>	<b>1.325</b>	<b>1.415</b>	<b>1.258</b>	<b>1.239</b>	<b>1.257</b>	<b>1.226</b>
MT	83	103	121	113	127	158	168	168	191	196	189
MS	193	304	383	450	462	564	559	448	462	447	428
GO	306	383	493	551	564	603	688	642	586	614	609
<b>SUDESTE</b>	<b>2.162</b>	<b>2.863</b>	<b>3.286</b>	<b>3.381</b>	<b>3.774</b>	<b>3.865</b>	<b>4.156</b>	<b>4.302</b>	<b>4.031</b>	<b>3.902</b>	<b>3.667</b>
MG	236	374	487	492	580	577	599	639	617	579	563
ES	12	14	20	27	35	34	38	33	34	40	37
RJ	14	13	10	15	15	19	14	6	3	3	3
SP	1.900	2.462	2.769	2.847	3.144	3.235	3.505	3.624	3.377	3.280	3.064
<b>SUL</b>	<b>136</b>	<b>210</b>	<b>234</b>	<b>290</b>	<b>322</b>	<b>410</b>	<b>397</b>	<b>434</b>	<b>423</b>	<b>412</b>	<b>383</b>
PR	136	210	234	290	320	406	393	430	419	408	379
RS	-	-	-	-	2	4	4	4	4	4	4
<b>Norte/Nordeste</b>	<b>67</b>	<b>114</b>	<b>149</b>	<b>166</b>	<b>174</b>	<b>185</b>	<b>201</b>	<b>201</b>	<b>198</b>	<b>194</b>	<b>186</b>
<b>Centro-Sul</b>	<b>2.880</b>	<b>3.863</b>	<b>4.517</b>	<b>4.785</b>	<b>5.249</b>	<b>5.600</b>	<b>5.968</b>	<b>5.994</b>	<b>5.693</b>	<b>5.571</b>	<b>5.276</b>
<b>Brasil</b>	<b>2.947</b>	<b>3.977</b>	<b>4.666</b>	<b>4.951</b>	<b>5.423</b>	<b>5.785</b>	<b>6.179</b>	<b>6.195</b>	<b>5.891</b>	<b>5.765</b>	<b>5.462</b>

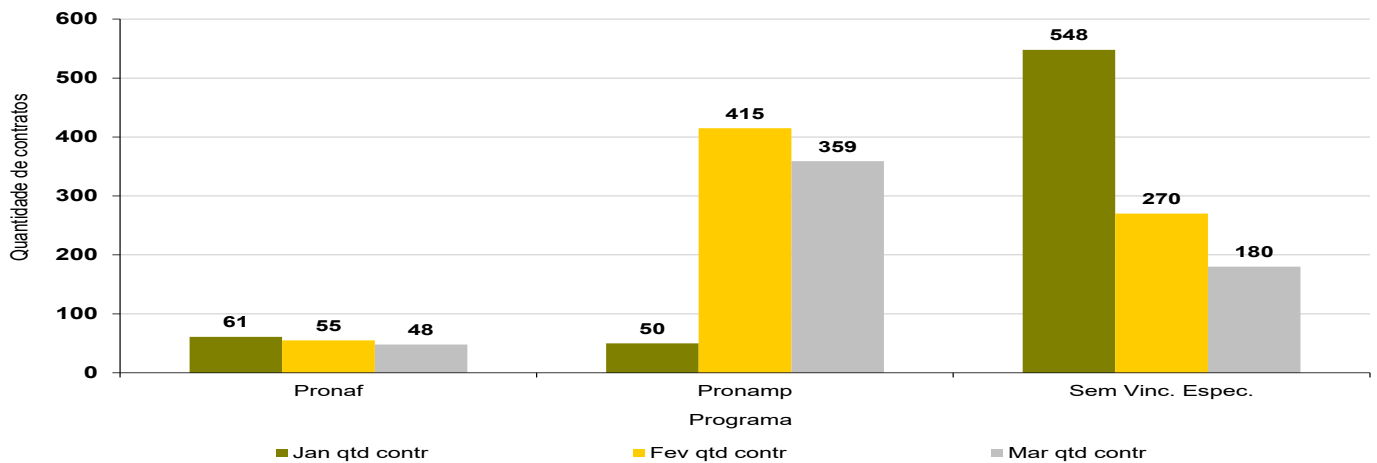
Legenda: (¹) Estimativa em maio/2019.  
Fonte: Conab.





## 10. CRÉDITO RURAL

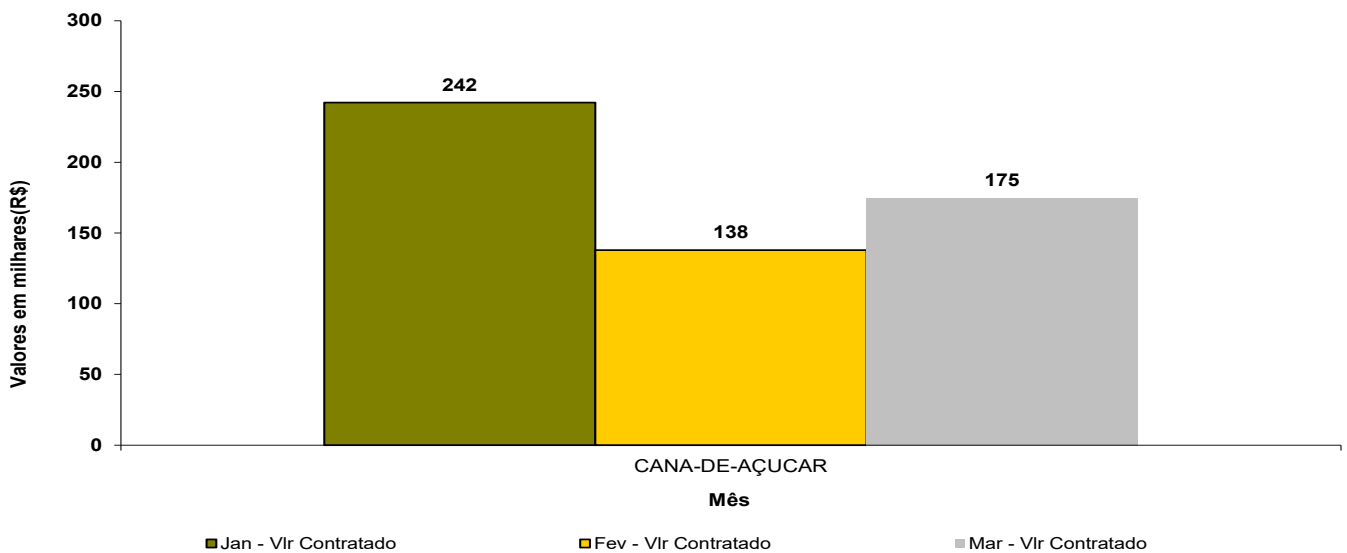
**Gráfico 17 - Custeio da cana-de-açúcar - janeiro a julho de 2018**



Fonte: Bacen; Conab

Nota: possíveis alterações contratuais em valor e quantidade, dados coletados mês a mês.

**Gráfico 18 - Cana-de-açúcar: total em valor contratado - janeiro a julho de 2018**



Fonte: Bacen; Conab

Nota: possíveis alterações contratuais em valor e quantidade, dados coletados mês a mês..



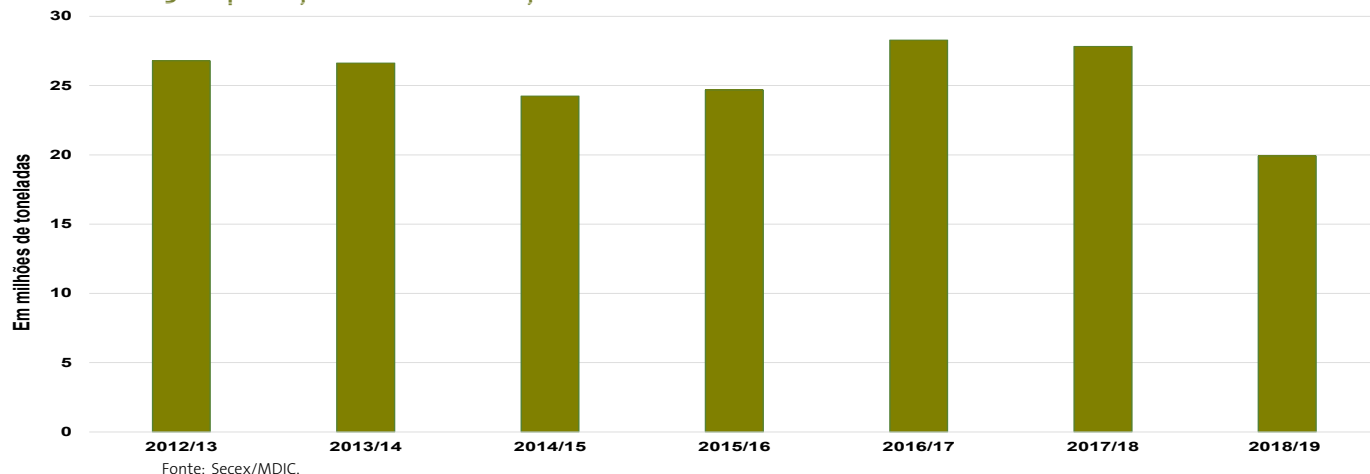


## 11. EXPORTAÇÕES

### 11.1. EXPORTAÇÕES DE AÇÚCAR

No acumulado 2019/20 da cana-de-açúcar se inicia com expectativa de recuperação das exportações brasileiras de açúcar, após uma expressiva redução na exportação do produto na safra passada. Na safra 2018/19, segundo os dados divulgados pelo Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, o Brasil exportou cerca de 19,9 milhões de toneladas do produto, quantitativo que representa uma redução de 28,4% em relação à safra anterior. Apesar desse decréscimo observado na exportação de açúcar, da safra 2018/19, o Brasil mantém a posição de maior exportador mundial. Segundo os dados do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (Usda), na sequência vêm Tailândia (11,5 milhões de toneladas) e Índia (4 milhões de toneladas), no ranking de países exportadores da safra 2018/19. A Índia, país que vem aumentando a produção de açúcar ao longo dos anos e se tornou o maior produtor mundial na última safra, após ultrapassar o Brasil, consome a maior parte do açúcar que produz. A maior parcela do açúcar produzido pelo Brasil tem como destino o mercado externo, demonstrando, assim, a elevada dependência comercial que o setor sucroalcooleiro nacional possui em relação ao mercado mundial. Na safra 2018/19, o Brasil exportou cerca de 62,7% de sua produção de açúcar, enquanto na safra 2017/18 exportou 73,4% da produção daquela safra. Os principais países de destino do açúcar brasileiro na safra 2018/19 foram: Argélia (2,2 milhões de toneladas); Bangladesh (2 milhões de toneladas); Índia (1,6 milhão de toneladas); Arábia Saudita (1,2 milhão de toneladas); e Nigéria (1,2 milhão de toneladas).

Gráfico 19- Exportação brasileira de açúcar



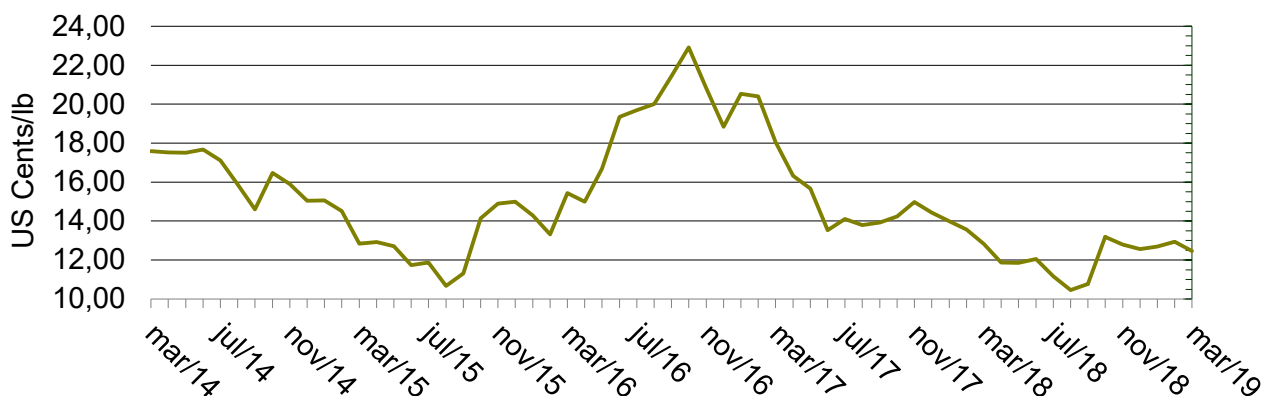
A redução da exportação brasileira de açúcar da última safra, resultou, entre outros fatores, do crescimento dos estoques mundiais e do aumento da demanda do etanol no mercado interno. Os estoques elevados derrubaram os preços do açúcar na bolsa de Nova Iorque e as usinas brasileiras reduziram o interesse em ofertar o produto no mercado externo. Como forma de evitar um excedente de oferta de açúcar no mercado doméstico e uma pressão ainda maior sobre os preços internos, as usinas reduziram a produção de açúcar. Outro fator que contribuiu para a redução da exportação de açúcar foi o crescimento da demanda do etanol no mercado interno, que limitou a produção de açúcar para priorizar a produção do biocombustível. Com a valorização dos preços do petróleo, o etanol hidratado ganhou competitividade, e o aumento da procura fez com que muitas usinas optassem por produzir o biocombustível em detrimento do açúcar.

A safra 2019/20 se inicia com os preços do açúcar na

casa dos US 12,00 Cents/Lb, na bolsa de Nova Iorque, e os fundamentos de mercado apontam para um comportamento semelhante ao observado na safra anterior. A média dos preços dos contratos de primeiro vencimento no mercado futuro de Nova Iorque ficou em US\$ 12,07 Cents/Lb, na safra 2018/19. Os estoques mundiais elevados devem continuar pressionando os preços do açúcar no mercado internacional e desestimulando as exportações brasileiras na safra 2019/20. Segundo as informações do Usda, o estoque mundial de açúcar ao final da safra 2018/19 é estimado em 52,8 milhões de toneladas, sendo este o estoque inicial da safra 2019/20 e o maior já registrado na série histórica.

A desvalorização do real em relação ao dólar na safra 2018/19, favoreceu as exportações brasileiras, mas também contribuiu para forçar a redução dos preços internacionais, visto que o Brasil é o maior fornecedor mundial do adoçante.

Gráfico 20 - Exportação brasileira de açúcar

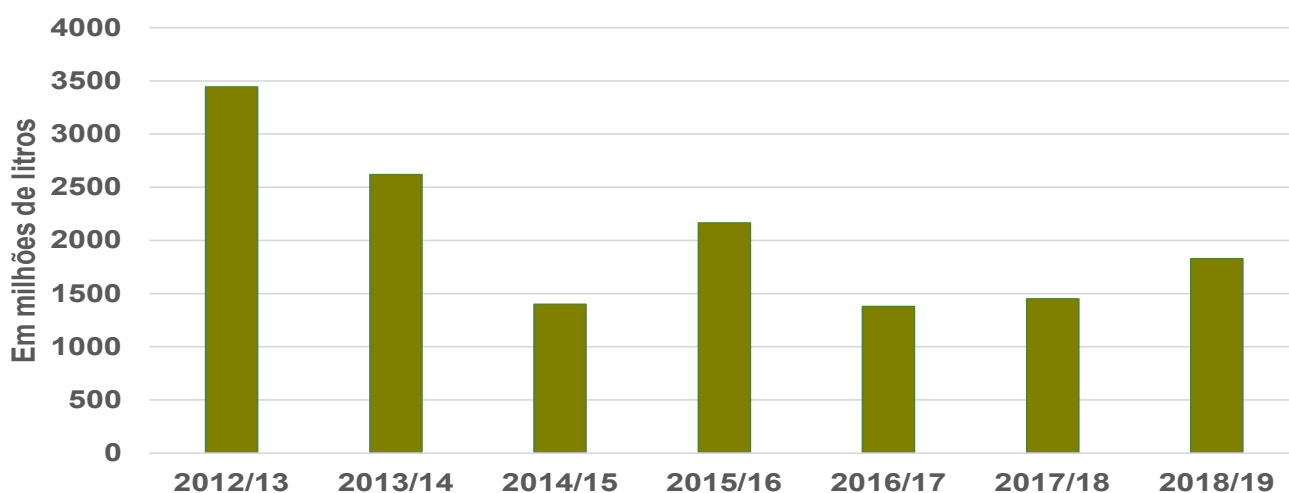


## 11.2. EXPORTAÇÕES DE ETANOL

Com a retomada da valorização do petróleo, a partir do final do exercício passado, os preços do etanol hidratado ganharam competitividade em relação aos preços da gasolina. A expectativa para a safra 2019/20 é que a demanda pelo etanol hidratado continue em patamar elevado, sustentando os preços do biocombustível nos mercados interno e externo. Esse cenário deve ocorrer enquanto os preços do petróleo estiverem em alta no mercado internacional. O Brasil exportou cerca de 1,82 bilhão de litros de etanol na safra 2018/19, um crescimento de 26% em relação ao volume de 1,45 bilhão de litros exportados na safra anterior. As exportações brasileiras de etanol foram moderadas no começo da safra, limitadas pela alta demanda interna e oferta ainda incipiente. Ressalta-se, todavia, que o crescimento

da produção e a valorização do dólar favoreceram a ampliação dos volumes exportados a partir de julho. Trata-se da segunda safra seguida, com aumento da exportação brasileira de etanol, embora os volumes exportados nessas safras ainda estejam muito aquém do observado em outras temporadas, como nas safras 2012/13 e 2013/14. Apesar do crescimento expressivo da produção de etanol na safra 2018/19, o aumento da demanda interna limitou a disponibilidade do biocombustível para exportação. Os principais destinos do etanol exportado pelo Brasil, na safra 2018/19 foram: Estados Unidos (985,1 milhões de litros), Coreia do Sul (566,5 milhões de litros), Japão (109,5 milhões de litros), Holanda (72,6 milhões de litros) e Colômbia (24,3 milhões de litros)

Gráfico 21- Exportações brasileiras de etanol



Fonte: Secex/MDIC.





---

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](mailto:geasa@conab.gov.br)







MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO

