

## MILHO: PRODUÇÃO E MERCADOS

**JACKSON DANTAS COELHO**

Economista. Mestre em Economia Rural  
jacksondantas@bnb.gov.br

**Resumo:** O milho é um dos três cereais mais cultivados do mundo, do qual o Brasil é o terceiro produtor e segundo exportador mundial. Vindo de duas safras recorde, o mercado brasileiro de milho ainda está num momento promissor para o agricultor, apesar das preocupações com o clima para a segunda safra, que se reflete nas projeções nacionais de produção. Os preços externos ainda estão elevados, embora as cotações tenham caído ultimamente em razão da desvalorização do dólar, por conta da demanda externa aquecida, principalmente da China, que se recupera da peste suína africana, em 2018. Esses fatos reduziram a diferença entre preços de exportação e internos, tornando a venda para o mercado nacional mais vantajosa. A maior demanda interna também elevou os preços domésticos, em tendência geral de alta desde julho/2020, batendo sucessivos recordes, ao longo de 2021. O Nordeste segue tendências de preço das demais praças produtoras, sendo a única região com previsão de aumento da produção (+0,3%), contando com o plantio de subsistência e o de regiões de expansão agrícola de alta produtividade (Matopiba e Sealba). O comércio exterior de milho, tanto o nacional como o regional, não foi afetado pela pandemia, sofrendo apenas efeitos sazonais e sendo amplamente superavitário.

**Palavras-chave:** Mercado; preços; grão; pandemia.

### ESCRITÓRIO TÉCNICO DE ESTUDOS ECONÔMICOS DO NORDESTE - ETENE

Expediente: Banco do Nordeste: Romildo Carneiro Rolim (Presidente). Luiz Alberto Esteves (Economista-Chefe). Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste - ETENE: Tibério R. R. Bernardo (Gerente de Ambiente). Célula de Estudos e Pesquisas Setoriais: Luciano F. Ximenes (Gerente Executivo), Maria Simone de Castro Pereira Brainer, Maria de Fátima Vidal, Jackson Dantas Coêlho, Kamilla Ribas Soares Colli, Fernando L. E. Viana, Francisco Diniz Bezerra, Luciana Mota Tomé, Biágio de Oliveira Mendes Júnior. Célula de Gestão de Informações Econômicas: Bruno Gabai (Gerente Executivo), José Wandemberg Rodrigues Almeida, Gustavo Bezerra Carvalho (Projeto Gráfico), Hermano José Pinho (Revisão Vernacular), Jaíne Ferreira de Lima e Vicente Anibal da Silva Neto (Bolsistas de Nível Superior).

O Caderno Setorial ETENE é uma publicação mensal que reúne análises de setores que perfazem a economia nordestina. O Caderno ainda traz temas transversais na sessão "Economia Regional". Sob uma redação eclética, esta publicação se adequa à rede bancária, pesquisadores de áreas afins, estudantes, e demais segmentos do setor produtivo.

Contato: Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste - ETENE. Av. Dr. Silas Munguba 5.700, Bl A2 Térreo, Passaré, 60.743-902, Fortaleza-CE. <http://www.bnb.gov.br/etene>. E-mail: [etene@bnb.gov.br](mailto:etene@bnb.gov.br)

**Aviso Legal:** O BNB/ETENE não se responsabiliza por quaisquer atos/decisões tomadas com base nas informações disponibilizadas por suas publicações e projeções. Desse modo, todas as consequências ou responsabilidades pelo uso de quaisquer dados ou análises desta publicação são assumidas exclusivamente pelo usuário, eximindo o BNB de todas as ações decorrentes do uso deste material. O acesso a essas informações implica a total aceitação deste termo de responsabilidade. É permitida a reprodução das matérias, desde que seja citada a fonte. SAC 0800 728 3030; Ouvidoria 0800 033 3030; [bancodonordeste.gov.br](http://bancodonordeste.gov.br)

## 1 MERCADO GLOBAL

O milho é um dos três cereais mais plantados no mundo. São 150 espécies diferentes e, apesar do grande uso na culinária, a maior demanda é pela indústria de ração animal (53% da demanda total, contra 2% da demanda para consumo humano) (ABIMILHO, 2021). Estados Unidos, China e Brasil devem produzir 64% de 1,12 bilhão de toneladas na atual safra (2020/21), devendo manter esse patamar para a próxima. A China é o segundo maior produtor e consumidor de milho do planeta, em grande parte para consumo animal (até 80% da composição), passando a ser o maior importador na atual safra. EUA, Brasil e Argentina, nessa ordem, são os três maiores exportadores mundiais (**Tabelas 1 a 5 do Anexo A**).

A pandemia não atingiu os números da cultura, com todas as variáveis registrando, senão aumento, pelo menos estabilidade, entre os anos-safra 2018/2019 e 2020/21. Alguma variação em termos de produção mundial, principalmente entre 2018/19 e 2019/20 está relacionada aos problemas climáticos (tempestades de vento e seca severa) dos Estados Unidos e Argentina, ou à quebra da safra na Ucrânia, que na ocasião era o quarto maior produtor mundial (USDA, 2021).

A produção mundial deve se elevar 5,8%, em 2021/22, devido aos recordes da produção de Brasil, China e Ucrânia, e às elevações de safra de Estados Unidos e Argentina. Com a expectativa de recuperação econômica e a dos preços do petróleo, os EUA devem elevar seu consumo total de milho após a retomada da atividade; o consumo e estoques mundiais devem aumentar em 2,7% e 3,1%, respectivamente, já que a produção excederá o consumo (USDA, 2021)

China	Espera-se uma forte demanda, principalmente para ração, no Sul, devido à produção de suínos, que começa a se recuperar da peste suína africana (PSA). Para não onerar tanto as importações de milho, o governo chinês tem estimulado a troca de milho por sorgo e por cevada, na fabricação de ração suína.
Argentina	Quinto produtor e terceiro exportador mundial, deverá recuperar a perda de produção ocorrida da safra passada para a atual (2020/21), -7,8%, com o aumento para 8,5%, em 2021/22, recuperando também suas exportações (de -19,8% para 18,7%), entre os mesmos anos.
Estados Unidos	Último relatório do USDA prevê produção próxima do recorde, embora com queda nas exportações (-15%), devido à forte concorrência. Com a melhora do clima e a nova determinação do governo Biden, no sentido de se usar menos etanol, a produção deverá ser maior que o consumo e os estoques finais têm previsão de aumento.
Brasil	Mantida a previsão de safra recorde, mas de exportações mais baixas, para 2020/21 (-6,3%), pelos problemas climáticos que afetarão a segunda safra, a mais importante para o País no comércio internacional.
União Europeia	Terceiro maior consumidor mundial, a UE deve aumentar seu consumo em 6,3%, lastreado em um aumento maciço das importações de 12 milhões para 16 milhões de toneladas (33%), em 2021/22, contando com a recuperação do abastecimento na Ucrânia, seu principal parceiro comercial em milho.

Fonte: Adaptado pelos autores de USDA, *Grain: World Markets and Trade*, junho (2021).

## 2 BRASIL

O mercado de milho ainda está em um momento promissor para o produtor e as projeções apontam para aumento de área (7,1%) e redução na produção (6%). A expansão da área, na atual safra (2020/21), se deu muito por conta das grandes demandas interna e externa. Já a previsão de menor produção se deve à preocupação com o clima para a segunda e mais importante safra do milho, que norteia a conjuntura de mercado. O atraso das chuvas nas principais regiões produtoras influenciou o planejamento da produção do milho de primeira safra, bem como mudanças para o plantio da soja e a decisão de transferir o plantio para o período da segunda safra do cereal. O aumento da área plantada em 3%, na primeira safra, foi insuficiente para compensar o clima desfavorável, que reduziu a produção desta em 3,8% (CONAB, 2021a).

Os maiores produtores de milho brasileiros são (na ordem): Mato Grosso, Paraná, Mato Grosso do Sul, que deverá superar Goiás, na atual safra, e Minas Gerais. A produção do Mato Grosso é superior, inclusive, à das demais regiões do País, se consideradas isoladamente. A colheita foi finalizada, com alta produtividade. Os preços elevados têm incentivado maiores investimentos e a escassez da oferta, a expansão da cultura. Além da demanda por milho para ração, as usinas de etanol fomentaram a produção de variedades específicas para suas necessidades, dada a restrição da oferta. No Paraná, a colheita

foi finalizada, com alta redução da produtividade (-12%), mais pelos ataques de pragas que pelo déficit hídrico, na época do plantio. (CONAB, 2021a).

A área plantada cresceu 44% desde 2010, num ritmo médio de 3,7% ao ano, e também a divisão espacial e temporal da produção foi alterada significativamente desde então, caindo 43% na primeira safra, e aumentando 142% na segunda safra ou “safrinha”. Cultivares de soja mais precoces adiantaram o início do ciclo e abriram espaço maior para a segunda safra do milho, já que as duas culturas são plantadas alternadamente (CONAB, 2021b).

**Tabela 1 – Área, produtividade e produção nacionais de milho, por Regiões**

Unidade geográfica	Área (mil ha)			Produtividade (kg/ha)			Produção (mil t)		
	2018/19	2019/20	2020/21(1)	2018/19	2019/20	2020/21(1)	2018/19	2019/20	2020/21(1)
Centro-Oeste	8.524,2	9.283,5	9.895,0	6.197	6.122	5.216	52.825,9	56.836,0	51.612,4
Norte	739,3	804,8	857,4	4.161	4.372	4.043	3.076,3	3.518,7	3.466,5
Sul	3.695,6	3.757,2	4.039,5	6.849	5.766	5.156	25.310,3	21.663,1	20.828,2
Sudeste	2.027,3	2.054,5	2.225,0	5.995	5.726	5.238	12.153,4	11.764,0	11.655,1
Nordeste	2.506,5	2.627,3	2.823,8	2.664	3.351	3.127	6.676,8	8.804,6	8.829,9
Brasil	17.492,9	18.527,3	19.840,7	5.719	5.537	4.858	100.042,7	102.586,4	96.392,1

Fonte: Conab (2021b).

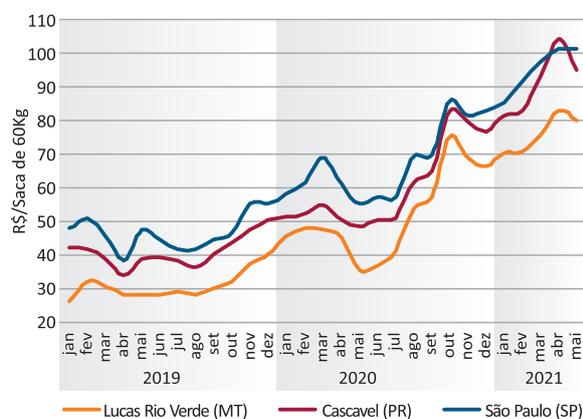
Nota: (1) Previsão, em junho/2021.

Tendo em vista o fato da maioria das atividades agropecuárias já serem praticadas de forma isolada, no campo, e sua importância na manutenção do bem-estar da sociedade, elas foram consideradas essenciais durante a pandemia, possibilitando, com a demanda externa aquecida e com o dólar elevado em relação ao real, pela incerteza gerada, que o País batesse recordes nas exportações de carnes, em 2020, que levam milho como insumo da ração.

Os preços internos do milho elevaram-se, de julho/20 ao presente (**Gráfico 1**), em razão da demanda interna aquecida, da elevação das exportações, favorecidas pelo dólar também alto e pelo baixo interesse dos vendedores em negociar grandes lotes. Apesar das aparentes baixas entre outubro e dezembro/20, em razão da sazonalidade, tornaram a subir ao longo de 2021, batendo sucessivos recordes, como os R\$ 99,76/saca 60 kg, no fim de abril (CEPEA, 2021).

No momento, a tendência é de estabilidade: apesar da preocupação com o plantio tardio e com o clima para a segunda safra, a retração nos preços internacionais e uma relativa estabilidade do dólar forçam uma baixa nos preços, reduzindo também os custos de importação do grão, o que desfavorece o vendedor doméstico (CONAB, 2021c).

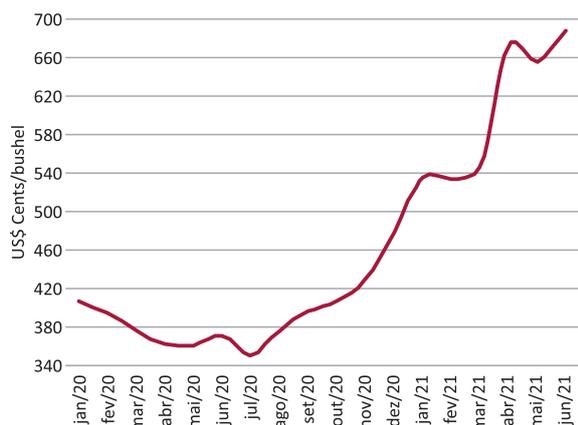
**Gráfico 1 – Preços do milho ao produtor (R\$/sc 60kg) das principais praças brasileiras**



Fonte: CMA (2021).

Os preços externos estiveram em alta quase constante, desde julho de 2020, em razão da alta do dólar, durante boa parte desse tempo, e da demanda externa aquecida, principalmente por parte da China, o maior importador, que recupera seu plantel após o surto de peste suína africana, em 2018. Mas a atual estabilidade da moeda norte-americana, por vezes se desvalorizando, e a queda das cotações internacionais reduziram a diferença entre preços de exportação e os internos, de forma que a venda para o mercado nacional está se tornando mais vantajosa (CONAB, 2021c). Outros fatores podem contrabalançar essa tendência à estabilidade, como o clima seco nas principais regiões produtoras dos EUA e do Brasil, em períodos importantes para a cultura (AGROLINK, 2021).

**Gráfico 2 – Evolução dos preços externos do milho, na Bolsa de Chicago**



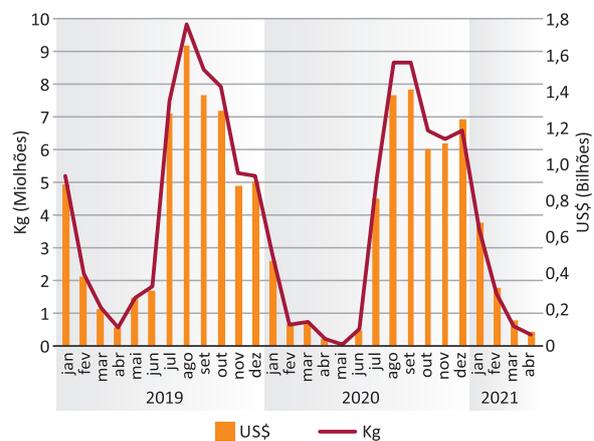
Fonte: CMA (2021).

O movimento de valor e volume exportado de milho, nos últimos três anos, está no gráfico a seguir, indicando uma tendência sazonal que parece não ter sofrido alterações em razão da pandemia, já que a curva tem o mesmo padrão nos três anos seguidos. As exportações chegam ao mínimo, entre abril ou maio de cada ano, por conta do pico da entressafra, quando a colheita está sendo finalizada nos principais estados produtores, voltando a subir à medida que a produção vai chegando ao mercado e realizando os contratos de exportação.

No entanto, ao se analisar somente o primeiro quadrimestre de cada um dos três anos, revela-se uma queda significativa de 52% de 2020 em relação a 2019, tanto em valor, quanto em volume, do milho exportado pelo Brasil, redução que não é recuperada completamente ao se considerar 2021 em relação a 2020, que aumenta 59% em valor e 40% em volume. No geral, de 2021 em relação a 2019, a redução de valor exportado é de 23% (US\$ 1,2 bi contra US\$ 1,57 bi) e de volume, 33% (6,1 milhões de toneladas contra 9,1 milhões). E, comparando-se o total de 2020 contra o de 2019, tanto em valor, como em volume, as exportações caíram 17%, provavelmente em

razão dos preços internos em patamar recorde, que estimulam as vendas domésticas, e dos preços externos da soja estarem mais competitivos.

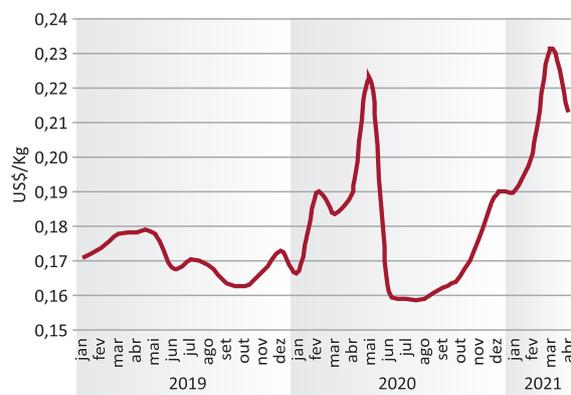
**Gráfico 3 – Valor (US\$ bilhões) e volume (milhões de toneladas) das exportações de milho pelo Brasil**



Fonte: Adaptado a partir de dados do COMEXSTAT (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2021).

Os preços de exportação têm variação inversa às de valor e volume, em razão da sazonalidade, sem a interferência aparente de fatores externos, conforme o **Gráfico 4**.

**Gráfico 4 – Preço médio mensal do milho exportado pelo Brasil (US\$/KG)**



Fonte: Adaptado a partir de dados do COMEXSTAT (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2021).

### 3 NORDESTE

A milhocutura no Nordeste apresenta perspectivas de crescimento. Enquanto a produção nacional tem previsão de queda (-6%), o Nordeste é a única região com perspectiva de aumento (0,3%), na safra 2020/21. Mesmo sendo cultura tradicional na Região, muito comum como agricultura de subsistência, a abertura de novas fronteiras agrícolas, desde a década de 1970, possibilitou a expansão do cultivo, na forma empresarial, na região do Matopiba (confluência de territórios do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia, com 62% dessa região sendo nordestina), e recentemente, no Sealba (região contígua de 5 milhões de hectares, que une o leste de Sergipe e de Alagoas com o nordeste baiano). Essa produção, somada à de Pernambuco e de Roraima, coincidente com a do hemisfério norte, é computada pela Conab como a terceira safra no País, cuja coleta estatística vem sendo feita desde 2018/19, correspondendo

a 1,8% da produção total anual. Bahia, Maranhão e Piauí são os maiores produtores nordestinos, e de oitavo a décimo nacionais, na ordem (CONAB, 2021b).

Até 1989/90, a produção destes três estados era próxima (em torno de 150 mil toneladas, por estado). Nos anos seguintes, a Bahia começa a se destacar, muito pelo progresso do plantio no cerrado, até que, em 2018/19, as produções de Maranhão e Piauí subiram tanto a ponto de superá-la e voltar a serem semelhantes, também explorando suas áreas de cerrado, mas num patamar muito mais alto que no fim da década de 1980 (agora em torno de 2,2 milhões de toneladas) (CONAB, 2021b).

No Nordeste, há previsão de expansão de área em todas os estados no período 2020/2021, à exceção do Rio Grande do Norte (-11,4%) (**Tabela 2**). A maior elevação de área está na Bahia, justo o maior produtor (17,1%), seguida pelo Piauí (11,4%). A produtividade só terá aumento no Maranhão (3,6%). E, na produção, aumentos ocorrem no Maranhão (8,1%), Piauí (3,2%) e Alagoas (5,5%). A capacidade dos produtores, o desenvolvimento de cultivares adaptados à região e ao clima pela Embrapa, e as precipitações geralmente regulares, fizeram com que o cultivo de milho se destacasse no agronegócio do Nordeste.

Além disso, cabe destacar o apoio de instituições financeiras, como o Banco do Nordeste: no novo Plano Safra 2021-22, o Banco dá especial atenção à cultura, em razão da sua importância em diversas cadeias produtivas e da conjuntura atual de preços elevados; disponibilizando recursos para expansão e produção; definindo programas e ações com os estados de sua jurisdição e respectivas federações dos agricultores; incluindo também o milho no Programa de Desenvolvimento Territorial (Prodeter), que busca desenvolver ações de apoio ao desenvolvimento territorial da Região<sup>1</sup>.

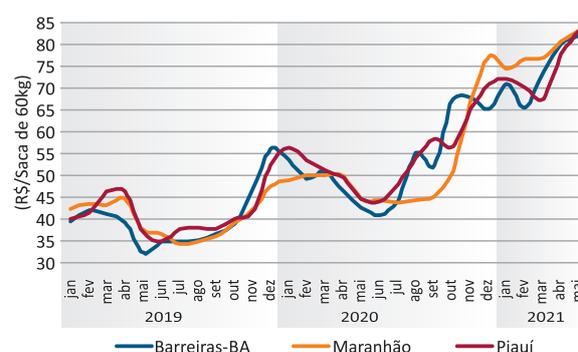
**Tabela 2 – Área, produtividade e produção de milho no Nordeste, último triênio**

UF / Região	Área (ha)			Produtividade (kg/ha)			Produção (t)		
	2018/19	2019/20	2020/21(1)	2018/19	2019/20	2020/21(1)	2018/19	2019/20	2020/21(1)
Maranhão	410,8	452,4	471,9	4.363	4.855	5.030	1.792,5	2.196,3	2.373,6
Piauí	451,6	467,6	520,8	4.084	4.695	4.351	1.844,4	2.195,2	2.266,2
Ceará	501,9	519,5	543,9	792	1.232	890	397,5	640,0	484,1
R. G. do Norte	53,7	59,7	52,9	645	574	523	34,6	34,3	27,7
Paraíba	96,1	107,6	108,1	480	827	753	46,1	89,0	81,4
Pernambuco	218,4	235,8	238,2	528	798	592	115,4	188,2	141,0
Alagoas	33,9	38,4	40,5	1.430	1.600	1.600	48,5	61,4	64,8
Sergipe	147,9	153,7	153,7	5.191	5.969	5.969	767,7	917,4	917,4
Bahia	592,2	592,6	693,8	2.753	4.190	3.565	1.630,1	2.482,8	2.473,7
Nordeste	2.506,5	2.627,3	2.823,8	2.664	3.351	3.127	6.676,8	8.804,6	8.829,9

Fonte: Conab (2021b).  
Nota: (1) previsão, em junho/21.

Os preços do milho ao produtor em Barreiras (BA), na média dos Estados do Piauí e do Maranhão, seguem tendências semelhantes às demais praças produtoras do País, estando mais próximos entre si, relativamente constantes durante 2019 e subindo, em 2020, por conta do aquecimento da demanda e da alta do dólar, em razão da incerteza gerada pela pandemia (**Gráfico 2**).

**Gráfico 5 – Preços do milho ao produtor (R\$/sc 60kg) das principais praças do Nordeste**



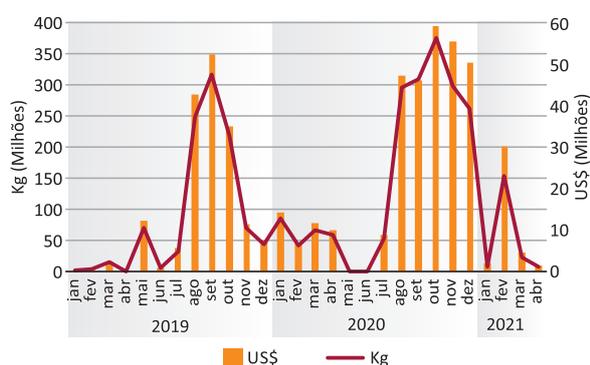
Fonte: CMA (2021); Conab (2021d).

<sup>1</sup> Conforme veiculado na solenidade de lançamento do Plano Safra 2021-2022, realizada em 29/06/21, com a presença da Ministra da Agricultura, Tereza Cristina, e do Presidente do BNB, Romildo Rolim.

Os **Gráficos 6 e 7**, a seguir, mostram, para o comércio exterior nordestino, tendências muito semelhantes às nacionais, pelas mesmas razões: a sazonalidade da produção, com os picos ocorrendo à medida que a disponibilidade da matéria-prima aumenta e com os preços de exportação, via de regra, obedecendo às variações de volumes e valores exportados.

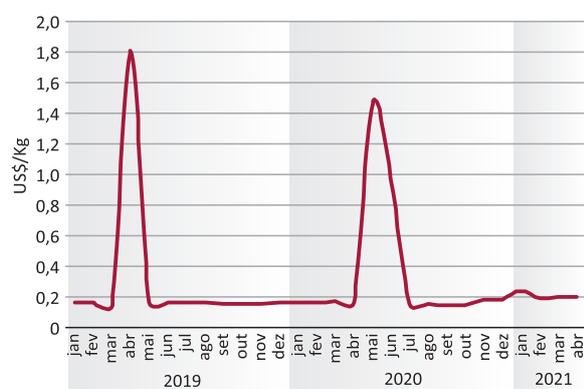
As exportações nordestinas de milho se elevaram treze vezes em valor, tomando o primeiro quadrimestre de 2021 em relação ao de 2019, ao contrário das nacionais, que caíram 23%. E, se for considerada a variação do total do ano de 2020 sobre o de 2019, também houve aumentos da ordem de 80%, em valor e peso. A Região tem portos com boa infraestrutura e sua localização geográfica é estratégica em relação às distâncias dos principais importadores.

**Gráfico 6 – Valor (US\$ milhões) e volume (mil toneladas) das exportações de milho pelo Nordeste**



Fonte: Adaptado a partir de dados do COMEXSTAT (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2021).

**Gráfico 7 – Preço médio mensal do milho exportado pelo Nordeste (US\$/KG)**

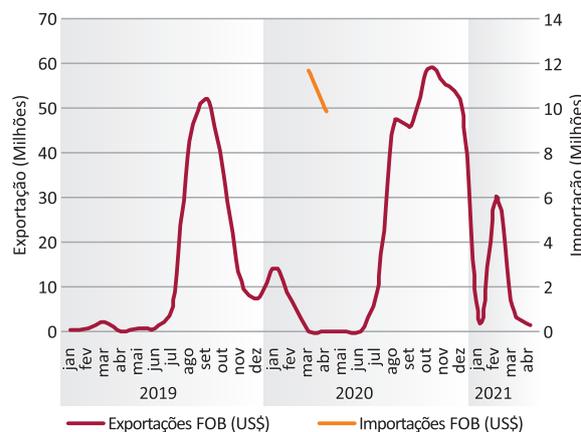


Fonte: Adaptado a partir de dados do COMEXSTAT (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2021).

Os maiores exportadores nordestinos também são os grandes produtores (**Tabela 3**), com a diferença que o Maranhão e o Piauí exportam mais milho que a Bahia. Os maiores embarques se dão entre setembro e outubro, e, considerando-se o ano fechado, as exportações nordestinas de milho cresceram nesse grupo, tanto em valor, como em volume (mais de 200% na Bahia e mais de 70% no Maranhão e Piauí), com o mesmo fato ocorrendo ao se considerar somente o primeiro quadrimestre, comprovando que não houve impacto negativo da pandemia sobre o comércio exterior de milho.

A exportação de milho pelo Nordeste é amplamente superavitária, e a importação ocorreu somente de forma pontual, em três meses do período observado, provavelmente em função de alguma necessidade do comércio e indústria (**Gráfico 8**). Esse desempenho se explica pela demanda aquecida, dólar ainda alto e uma vocação natural presente na Região, cujos estados da Bahia, Maranhão e Piauí serão, respectivamente, oitavo, nono e décimo maiores produtores nacionais, superando Santa Catarina e Tocantins.

**Gráfico 8 – Balança comercial do milho no Nordeste (US\$ milhões)**



Fonte: Adaptado a partir de dados do COMEXSTAT (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2021).

**Tabela 3 - Desempenho dos estados exportadores nordestinos**

Ano	Mês	US\$			KG		
		Bahia	Maranhão	Piauí	Bahia	Maranhão	Piauí
2019	01	108	150.326		30	891.895	
	02		479.920			2.881.670	
	03	207	2.229.992		93	14.770.110	
	04		120			50	
	05	162	779.146		90	4.677.178	
	06	50	723.432		30	4.278.096	
	07	58	4.701.486	784.889	30	27.603.243	4.513.193
	08	512	36.296.365	3.753.317	406	209.684.222	21.301.892
	09	40	38.255.359	14.083.196	12	233.135.295	82.756.760
	10	548.272	25.737.792	8.792.507	3.500.045	160.584.127	53.253.569
	11	189.937	8.501.368	2.537.404	1.228.043	52.733.047	15.884.011
	12	61.851	7.195.366	11.876	400.010	42.290.778	78.280
		<b>801.197</b>	<b>125.050.672</b>	<b>29.963.189</b>	<b>5.128.789</b>	<b>753.529.711</b>	<b>177.787.705</b>
2020	01	16	11.334.766	1.222.495	20	67.642.342	7.464.832
	02	102	1.958.184	4.756.354	120	11.850.086	28.495.455
	03		241			86	
	04		41			30	
	05	101	117		100	41	
	06	180	10		240	10	
	07	118	8.761.004		80	53.212.408	
	08	174.251	42.511.314	1.570.134	22.664	271.125.843	9.666.541
	09	146	42.445.298	3.614.217	106	283.341.510	24.908.880
	10	62	45.287.661	13.793.556	50	286.145.082	90.202.662
	11	3.506.943	40.660.817	11.322.782	15.211.114	218.024.645	63.828.710
	12	745.592	32.834.282	16.706.291	4.581.213	167.284.524	88.840.722
		<b>4.427.511</b>	<b>225.793.735</b>	<b>52.985.829</b>	<b>19.815.707</b>	<b>1.358.626.607</b>	<b>313.407.802</b>
2021	01	37	1.353.197	516.871	20	5.424.031	2.150.566
	02	16	19.551.345	10.592.922	10	99.604.172	54.497.394
	03	38	2.755.172	1.777.602	8	13.306.921	8.344.397
	04	1.416.375	45		6.860.173	20	
		<b>1.416.466</b>	<b>23.659.759</b>	<b>12.887.395</b>	<b>6.860.211</b>	<b>118.335.144</b>	<b>64.992.357</b>

Fonte: Adaptado a partir de dados do COMEXSTAT (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2021).

## 4 OVERVIEW

Pontos fortes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A cultura do milho tem boas perspectivas regionais, devido à demanda interna (e também externa) aquecida;</li> <li>• Grande área agricultável e clima e relevo favoráveis;</li> <li>• Elevado grau de profissionalização e de inovação tecnológica, na produção empresarial, com modo intensivo, que permite produzir a um custo competitivo, ao contrário de outros países, que têm a agricultura altamente subsidiada pelo governo;</li> <li>• Os órgãos de pesquisa e de financiamento fomentam a inovação à cadeia produtiva, superando desafios relacionados a novas pragas, à elevação da produtividade e aos investimentos necessários;</li> <li>• O aumento das exportações de carne também enseja maior demanda de milho para ração, especialmente na avicultura e suinocultura.</li> </ul>
Pontos fracos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Logísticas de transporte e de armazenamento deficitárias. As longas distâncias e o estado precário de muitas estradas prejudicam o escoamento da produção, já que os transportes ferroviário e aquaviário são mínimos, onerando o frete. A armazenagem, realizada por cooperativas e armazéns públicos ou privados, não acompanha o crescimento da produção, nas sucessivas safras recorde. O fato de as atividades envolvidas no escoamento da produção, como os transportes rodoviário e portuário, terem sido consideradas essenciais, ajudou a manter a aparente normalidade na cadeia produtiva, em meio à pandemia;</li> <li>• Ausência de uma política governamental de estocagem mínima, visando à segurança alimentar nacional, que seria importante numa situação de exceção, como a atual;</li> <li>• Elevada tributação sobre a produção.</li> </ul>
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A China é o principal parceiro comercial do Brasil, e, mesmo em menor grau, comparando-se à soja, pode continuar comprando grandes volumes de milho brasileiro, devido a eventuais problemas climáticos em outros países produtores;</li> <li>• A recuperação do plantel chinês de suínos (em 24%, em 2021), fortemente afetado pela peste suína africana (letal e sem vacina), pressiona a demanda de milho.</li> </ul>
Ameaças	<ul style="list-style-type: none"> <li>• As mudanças climáticas tendem a tornar mais severos os fatores extremos, ou seja, fenômenos climáticos com estiagens, geadas ou enchentes, mais intensos e com ciclos mais curtos de ocorrência. Na safra 2019/2020, a estiagem prolongada provocou a quebra de 10% na produção do Paraná, segundo maior produtor nacional e de 32% no Rio Grande do Sul, sétimo maior. O País enfrenta uma das piores secas em cem anos, que poderá trazer impactos na agropecuária e na produção de energia;</li> <li>• Tais mudanças climáticas, por vezes, originam veranicos durante a fase de crescimento da planta, problema comum na Bahia e no Piauí, onde a instabilidade climática é maior;</li> <li>• Dependência da importação de fertilizantes, mais caros com o dólar elevado;</li> <li>• A volta do diálogo China-EUA pode reduzir as compras chinesas de milho brasileiro.</li> </ul>

## 5 DADOS OBSERVADOS E PROJEÇÕES DE PRODUÇÃO E DE CONSUMO DE MILHO (BRASIL 2019-2027)

Indicador	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25	2025/26	2026/27
Produção de milho (Milhões de toneladas)	102,6	96,4	103,4	106,0	108,6	111,1	113,7	116,3
Produção de milho (Variação em relação ao ano anterior, %)	2,5	-6,0	7,3	2,5	2,4	2,4	2,3	2,3
Consumo de milho (Milhões de toneladas)	68,7	72,1	73,1	75,1	76,7	78,3	79,7	81,2
Consumo de milho (Variação em relação ao ano anterior, %)	5,7	5,1	1,4	2,6	2,1	2,1	1,9	1,9
<b>Destques associados à projeção</b>								
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção brasileira deverá crescer, impulsionada pelas exportações e se houver incentivo à produção de etanol;</li> <li>• A área plantada também deverá crescer, ainda que de forma secundária à da soja. A demanda aquecida por carne de aves e suínos estimulará o crescimento da demanda por milho, muito usado para ração;</li> <li>• Ainda que seja o segundo maior produtor mundial, a China poderá ter déficits na produção de milho até 2024 e recorrer à importação de milho brasileiro, para usar como ração na recomposição do seu plantel suíno.</li> </ul>								

Fonte: Adaptado de MAPA (2020)

## REFERÊNCIAS

ABIMILHO – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DO MILHO. **Estatísticas**. Disponível em: <http://www.abimilho.com.br/estatisticas>. Acesso em: 05 mai. 2021.

AGROLINK NOTÍCIAS. **Preços da soja e milho têm base para seguirem altos?** Disponível em: [https://www.agrolink.com.br/noticias/precos-da-soja-e-milho-tem-base-para-seguirem-altos-\\_451566.html?utm\\_source=agrolink-detalle-noticia&utm\\_medium=detalle-noticia&utm\\_campaign=noticias-relacionadas](https://www.agrolink.com.br/noticias/precos-da-soja-e-milho-tem-base-para-seguirem-altos-_451566.html?utm_source=agrolink-detalle-noticia&utm_medium=detalle-noticia&utm_campaign=noticias-relacionadas). Acesso em: 15 jun. 2021.

CEPEA - CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA. **Agromensal: Milho**. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/upload/revista/pdf/0535342001622839275.pdf>. Acesso em: 04 jun. 2021.

CMA - CONSULTORIA, MÉTODOS, ASSESSORIA E MERCANTIL S.A. **Trading Analysis Information**. São Paulo: CMA, 2021

CONAB - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Acompanhamento da safra brasileira de grãos 2020/2021**. 9ª. Levantamento. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/graos>. Acesso em: 11 jun. 2021a.

\_\_\_\_\_. **Séries históricas**. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/serie-historica-das-safras?start=20>. Acesso em: 11 jun. 2021b.

\_\_\_\_\_. **Análises do mercado. Conjuntura semanal 17 a 21.05.21**. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/analises-do-mercado-agropecuario-e-extrativista/analises-do-mercado/historico-de-conjunturas-de-milho>. Acesso em: 01 jun. 2021c.

\_\_\_\_\_. **Preços médios mensais**. Disponível em: <http://sisdep.conab.gov.br/precosiagroweb/>. Acesso em: 01 jun. 2021d.

MAPA - MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Projeções do agronegócio. Brasil 2019/20 a 2029/30**. 11ª edição, 2020. Disponível em: [https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/projecoes-do-agronegocio/projecoes-do-agronegocio\\_2019\\_20-a-2029\\_30.pdf/@@download/file/PROJEC%CC%A7O%CC%81ES%20DO%20AGRONEGO%CC%81CIO\\_2019-20%20a%202029-30.pdf](https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/projecoes-do-agronegocio/projecoes-do-agronegocio_2019_20-a-2029_30.pdf/@@download/file/PROJEC%CC%A7O%CC%81ES%20DO%20AGRONEGO%CC%81CIO_2019-20%20a%202029-30.pdf). Acesso em 17 jun. 2021.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. COMEXSTAT - **Portal de estatísticas de comércio exterior do Brasil**. Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>. Acesso em: 11 maio 2021.

USDA - UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. **Grain: World Markets and Trade; Production, Supply and Distribution (PSD) on line**. Disponível em: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/advQuery>. Acesso em: 11 jun. 2021.

## ANEXO A

### CENÁRIO GLOBAL DO MILHO (Mil toneladas)<sup>2</sup>

**Tabela 1 – Produção**

Países	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22 (1)
Estados Unidos	364.262	345.962	360.252	380.764
China	257.174	260.779	260.670	268.000
Brasil	101.000	102.000	98.500	118.000
União Europeia	64.351	66.735	63.975	66.700
Argentina	51.000	51.000	47.000	51.000
Ucrânia	35.805	35.887	30.297	37.500
Índia	27.715	28.766	30.250	29.500
México	27.671	26.658	27.000	28.000
África do Sul	11.824	15.844	17.000	17.000
Rússia	11.415	14.275	13.872	14.900
Selecionados	966.102	961.310	965.829	1.024.664
Outros	160.510	156.190	159.201	165.190
Mundo	1.126.612	1.117.500	1.125.030	1.189.854

**Tabela 2 – Consumo**

Países	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22 (1)
Estados Unidos	310.446	309.506	309.133	312.816
China	274.000	278.000	289.000	294.000
União Europeia	85.000	78.800	73.300	77.900
Brasil	67.000	68.500	69.000	73.000
México	44.100	43.800	43.500	43.800
Índia	28.500	27.200	28.500	29.400
Egito	16.200	16.900	16.900	16.900
Vietnã	14.200	14.550	16.500	17.050
Japão	16.000	15.950	15.400	15.950
Argentina	13.800	13.500	14.500	14.500
Selecionados	869.246	866.706	875.328	895.316
Outros	276.234	267.901	274.555	285.723
Mundo	1.145.480	1.134.607	1.149.883	1.181.039

**Tabela 3 – Exportações**

Países	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22 (1)
Estados Unidos	49.241	46.923	73.000	62.000
Brasil	38.773	34.137	32.000	40.000
Argentina	32.879	39.917	32.000	38.000
Ucrânia	30.321	28.929	23.000	30.500
Sérvia	2.836	3.123	3.500	3.100
União Europeia	4.273	5.388	3.300	4.300
África do Sul	1.183	2.456	3.200	3.200
Rússia	2.770	4.072	3.100	4.100
Paraguai	2.559	2.081	2.700	2.700
Índia	482	1.125	1.800	1.200
Selecionados	174.275	164.742	179.588	189.100
Outros	8.166	7.563	7.543	7.136
Mundo	173.483	175.714	185.143	196.236

**Tabela 4 – Importações**

Países	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22 (1)
China	4.483	7.596	26.000	26.000
México	16.658	16.526	16.500	17.000
Japão	16.050	15.888	15.400	15.900
Vietnã	10.900	12.000	13.000	13.000
União Europeia	23.583	17.384	12.000	16.000
Coreia do Sul	10.856	11.882	11.500	11.700
Egito	9.367	10.432	10.300	10.400
Irã	9.000	6.800	7.000	8.000
Colômbia	6.048	5.976	6.000	6.200
Argélia	4.816	5.156	5.000	5.200
Selecionados	111.761	109.640	122.700	129.400
Outros	61.722	66.074	62.443	66.836
Mundo	173.483	175.714	185.143	196.236

**Tabela 5 – Estoques finais**

Países	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22 (1)
China	210.163	200.526	198.176	198.156
United States	56.410	48.757	28.118	34.468
European Union	7.644	7.575	6.950	7.450
Brazil	5.311	5.230	5.230	8.930
South Africa	1.835	1.998	2.176	2.151
Canada	1.979	2.559	2.622	2.122
Mexico	5.160	3.515	2.615	2.915
Vietnam	1.155	1.462	2.252	1.502
Korea, South	1.835	1.998	2.176	2.151
Argentina	2.367	3.619	2.124	2.629
Selecionados	293.859	277.239	252.439	262.474
Outros	29.514	28.546	23.861	21.663
Mundo	322.558	305.451	280.598	289.413

<sup>2</sup> Fonte: USDA (2021). Disponível em: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline>. Nota: estimativa (2021/2022).

## TODAS AS EDIÇÕES DO CADERNO SETORIAL DISPONÍVEIS EM:

<https://www.bnb.gov.br/etene/caderno-setorial>

## EDIÇÕES RECENTES

### AGROPECUÁRIA

- Hortaliças - 08/2021
- Suína - 07/2021
- Fruticultura - 06/2021
- Carne bovina - 04/2021
- Frango- 06/2021
- Recursos Florestais - 05/2021
- Algodão - 05/2021
- Açúcar - 05/2021
- Arroz: produção e mercado - 03/2021
- Silvicultura - 02/2021
- Cacau - 01/2021
- Pescado - 01/2021
- Própolis no Nordeste - 01/2021
- Trigo - 01/2021
- Pimenta-do-reino - 12/2020
- Feijão - 12/2020
- Milho - 11/2020
- Produção de café - 11/2020
- Bovinocultura leiteira - 10/2020
- Fruticultura - 10/2020
- Frango - 09/2020
- Complexo soja - 09/2020
- Cana-de-açúcar - 09/2020
- Mandioca e seus derivados - 09/2020
- Carne Suína - 08/2020

### INDÚSTRIA

- Vestuário - 08/2021
- Bebidas não alcoólicas - 07/2021
- Setor moveleiro - 07/2021
- Etanol - 04/2021
- Couro e calçados - 12/2020
- Construção civil - 12/2020
- Setor Têxtil - 11/2020
- Indústria petroquímica - 11/2020
- Indústria siderúrgica - 09/2020
- Bebidas não Alcoólicas - 07/2020

### INFRAESTRUTURA E CONSTRUÇÃO CIVIL

- Energia solar - 07/2021
- Telecomunicações - 05/2021
- Micro e minigeração distribuída - 02/2021
- Petróleo e gás - 12/2020

### COMÉRCIO E SERVIÇOS

- Turismo - 07/2021
- Pet Food - 06/2021
- Eventos - 06/2021
- Saúde - 05/2021
- Shopping centers - 01/2021
- Comércio atacadista - 11/2020
- Comércio varejista - 09/2020
- Telecomunicações - 08/2020

## CONHEÇA OUTRAS PUBLICAÇÕES DO ETENE

<https://www.bnb.gov.br/etene>