

Exportações Brasileiras  
**MILHO**



Ministério da Agricultura e Pecuária



Ministério da Agricultura e Pecuária  
Secretaria de Comércio e Relações internacionais

# Exportações Brasileiras **MILHO**

Brasília, 2024





## Produção Brasileira

O cultivo de milho no Brasil remonta aos povos indígenas que aqui habitavam antes da chegada dos portugueses. De acordo com o historiador Câmara Cascudo no livro História da Alimentação no Brasil, "o milho desceu no Norte" da América, se integrando à alimentação indígena, que se baseava principalmente na mandioca<sup>1</sup>. Posteriormente os quilombos também utilizaram essas duas culturas como fontes alimentares e os portugueses também passaram a empregar o milho na nutrição animal e na própria alimentação (em bolos, farinhas entre outros).

A produção brasileira de milho expandiu significativamente, passando de cerca de 20 milhões de toneladas na década de 70 para o montante recorde de 131,89 milhões de toneladas na safra prevista pela Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) para 2022/23<sup>2</sup>. Somente nos últimos vinte anos a produção brasileira cresceu, em média, 5,2% ao ano. Em relação ao período anterior (safra 2021/2022) o aumento estimado é de 16,6%, ou 18,76 milhões de toneladas a mais.

A estimativa de área plantada de milho para a safra 2022/23 é de 22,26 milhões de hectares, ou seja, 3,2% acima do que foi auferido na safra anterior. Considerando o início do século XXI (safra 2000/2001), o crescimento da área plantada de milho foi de 71,6%. Em relação à primeira safra do século a ampliação da produtividade foi de 3,26 toneladas por hectare para 5,93 toneladas por hectare (+81,7%). A evolução do uso de biotecnologia e melhoramento genético contribuem diretamente para ampliar a eficiência produtiva na lavoura do milho no país.

No Brasil há "o cultivo de até três safras de grãos no mesmo ano agrícola, e isso permite que a colheita se estenda durante, praticamente, todo o ano agrícola", dependendo da região. Outros países também possuem mais de uma safra de milho, como China e Nigéria, por exemplo<sup>3</sup>. No caso brasileiro cabe observar que a segunda safra (antiga "safrinha") é produzida no espaço que é ocupado, em sua maioria, pela soja em grãos. Desde 2011/12 essa segunda safra ultrapassou o volume produzido da primeira safra, tendo se tornado predominante desde então. A terceira safra surgiu no período 2018/2019 e ainda que tenha volumes bem inferiores às duas primeiras, vem crescendo ano após ano. No período 2022/23 a previsão é de 27,37 milhões de toneladas na primeira safra (20,8% do total), 102,18 milhões de toneladas na segunda safra (77,5% do total) e 2,33 milhões de toneladas para a terceira safra (1,8% do total).

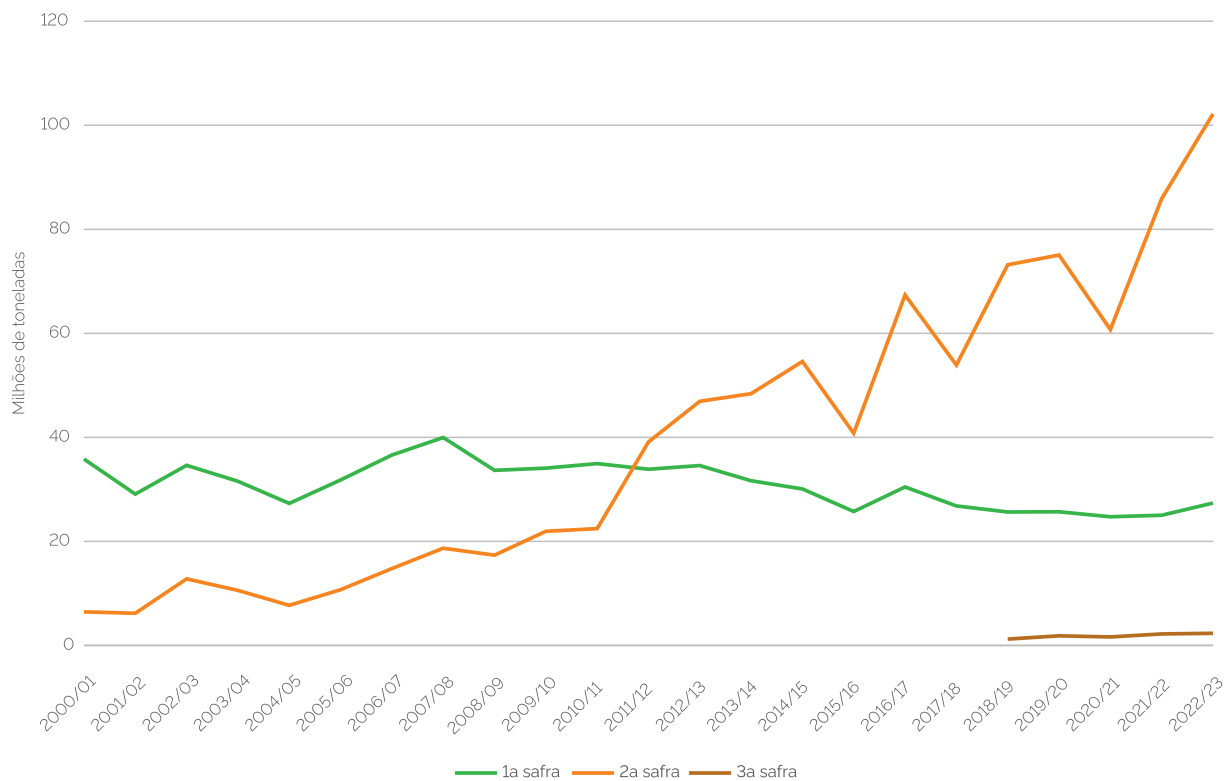
---

1 Fonte: CASCUDO Câmara. História da Alimentação no Brasil. Pág. 97.

2 Fonte: CONAB. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/serie-historica-das-safras/itemlist/category/910-Milho>

3 Fonte: CONAB – Calendário Agrícola (plantio e colheita). Disponível em: <https://www.conab.gov.br/institucional/publicacoes/outras-publicacoes>

### Produção Brasileira de Milho - Safras

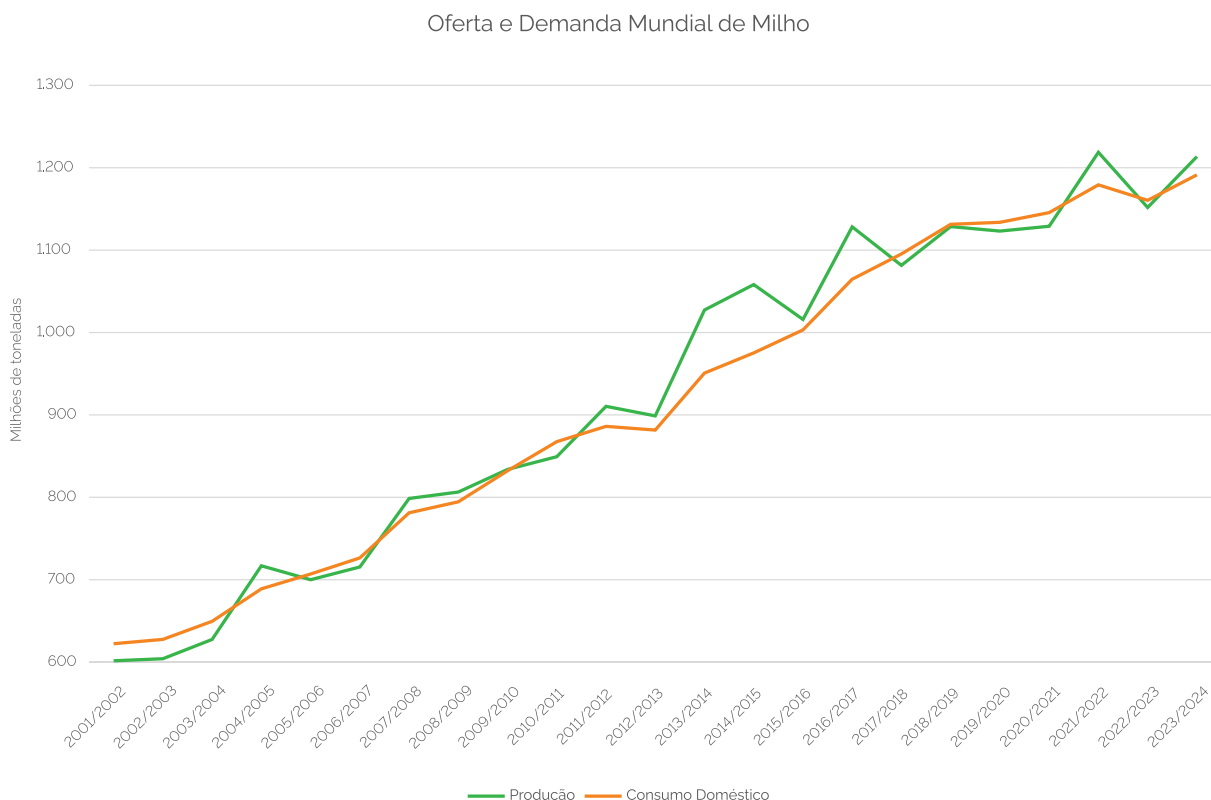


Fonte: CONAB. Elaboração: MAPA/SCRI/DNAC/CGEA. Dados extraídos em set/23. Sujeitos a alteração.

A região centro-oeste é a principal produtora de milho sendo responsável por 58,5% do total previsto para o período 2022/23 (77,13 milhões de toneladas). Em seguida encontram-se as regiões: sul (18,8%, ou 24,79 milhões de toneladas), sudeste (9,6%, ou 12,72 milhões de toneladas), nordeste (9,0%, ou 11,90 milhões de toneladas) e norte (4,1%, ou 5,36 milhões de toneladas). A maior parte da produção das regiões centro-oeste, sul e norte ocorrem no período da segunda safra (74,72 milhões de toneladas, 14,68 milhões de toneladas e 4,20 milhões de toneladas, respectivamente estimadas em 2022/23), enquanto as regiões sudeste e nordeste produzem mais na primeira safra (7,26 milhões de toneladas e 6,54 milhões de toneladas). Na terceira safra a produção ocorre somente nas regiões nordeste e norte.

# Produção Mundial

A quantidade produzida e consumida do grão se aproxima ao longo dos anos da série, porém, na safra 2021/22, a produção mundial foi de 1,22 bilhão de toneladas e enquanto o consumo ficou aquém (1,18 bilhão de toneladas), segundo o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA)<sup>4</sup>. Na safra atual (2022/2023), a produção (1,15 bilhão de toneladas) deve ser um pouco inferior à estimativa de consumo (1,16 bilhão de toneladas).



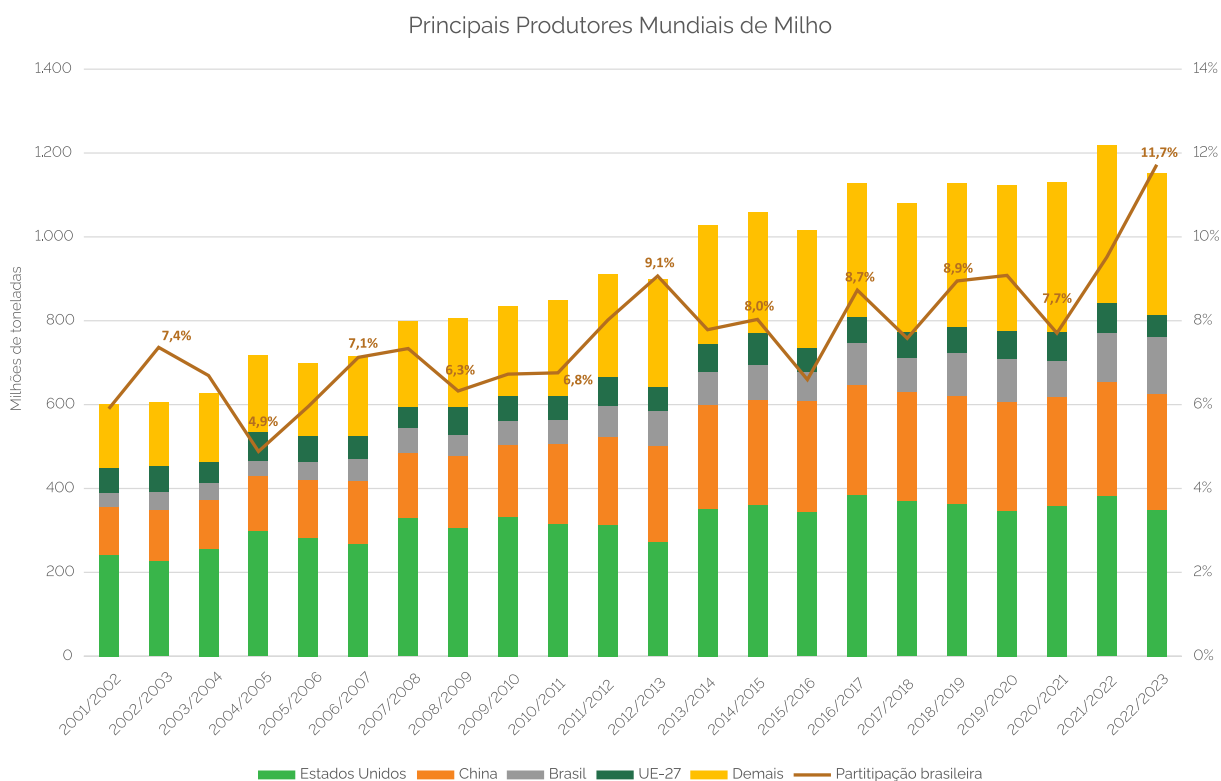
Fonte: USDA. Elaboração: MAPA/SCRI/DNAC/CGEA. Dados extraídos em set/23. Sujeitos a alteração.

A previsão do USDA em 2022/2023 é de queda na colheita de alguns dos principais produtores: Estados Unidos (-34,52 milhões de toneladas); União Europeia (-19,29 milhões de toneladas); Argentina (-15,5 milhões de toneladas) e Ucrânia (-15,13 milhões de toneladas). No caso dos Estados Unidos, União Europeia e Argentina as condições climáticas não favoreceram a produção, enquanto a safra ucraniana sofre os efeitos do conflito com a Rússia. Por outro lado, a produção recorde na China e no Brasil (acréscimo de 25,65 milhões de toneladas em conjunto) devem compensar parcialmente a redução observada nos países mencionados.

<sup>4</sup> Fonte: USDA. Disponível em: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/advQuery>



Historicamente, apesar de figurar entre os quatro principais produtores mundiais, o Brasil não registrava uma participação significativa na produção mundial de milho (em média 5% na década de 70 a 90). Ao longo dos últimos anos, porém, verifica-se o crescimento dessa participação, de modo que na produção mundial do grão, na safra 2022/23 (1,15 bilhão de toneladas), o Brasil registrou 11,7% de participação. Atualmente o país é o terceiro maior produtor mundial de milho, atrás somente dos Estados Unidos (348,75 milhões de toneladas) e da China (277,20 milhões de toneladas). O share dos Estados Unidos foi de 30,3%, enquanto a China apresentou 24,1% de participação. Assim como o Brasil a safra chinesa foi recorde para o período 2022/23.



Fonte: USDA. Elaboração: MAPA/SCRI/DNAC/CGEA. Dados extraídos em set/23. Sujeitos a alteração.

A tendência de longo prazo é de aumento da produção mundial do cereal em nível mundial e no Brasil, em função de alguns fatores como: aumento de consumo de proteína animal, no qual o milho é utilizado como insumo para rações, bem como a ampliação do uso de etanol de milho, no caso do Brasil, por exemplo.

A participação do consumo para alimentação animal (rações) no consumo total de milho no Brasil se manteve relativamente constante nos últimos vinte anos (em torno de 85%, em média). Na última safra (2022/23) esse consumo alcançou 83%. Contudo, nesse mesmo período houve crescimento do consumo de milho para alimentação animal de 3,9%, em média ano, acompanhando a evolução da produção brasileira, alcançando 62,80 milhões de toneladas<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> Fonte: USDA. Disponível em: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/advQuery>



Apesar de ainda ser muito menor do que a produção de etanol proveniente da cana de açúcar, a produção de etanol de milho é crescente a cada ano no Brasil. Na safra 2018/2019 foram produzidos 791,43 milhões de litros de etanol de milho, o que representou 2,4% do etanol total do período (33,68 bilhões de litros). Na safra 2022/23, a produção de etanol de milho subiu para 4,45 bilhões de litros (462,2% superior), ou o equivalente a 14,4% do total (30,97 bilhões de litros)<sup>6</sup>.

## Exportações brasileiras

As exportações brasileiras de milho somaram US\$ 493,18 milhões e 5,62 milhões de toneladas em 2001<sup>7</sup>. O produto foi o 14º no ranking da pauta exportadora brasileira naquele ano, representando 3,0% do total das exportações agrícolas do país. Em 2022, o milho ocupou a segunda posição no rol de produtos exportados, com o montante de US\$ 12,07 bilhões e 43,16 milhões de toneladas (8,6% do valor total).

A União Europeia foi o principal destino do milho brasileiro em 2001, representando 28,1% do valor total (US\$ 138,60 milhões). Em seguida estavam a Coreia do Sul (US\$ 109,83 milhões, ou 22,3%), o Irã (US\$ 55,63 milhões, ou 11,3%) e o Japão (US\$ 50,93 milhões, ou 10,3%). Em conjunto esses mercados representavam 72,0% das vendas externas do grão no período. Em 2022, a União Europeia se manteve como principal destino do milho, somando US\$ 2,26 bilhões, ou 18,7% do total exportado. Além do bloco europeu, outros mercados que se destacaram foram: Irã (US\$ 2,01 bilhões, ou 16,6%), Japão (US\$ 1,36 bilhão, ou 11,3%) e Egito (US\$ 1,07 bilhão, ou 8,9%). É possível observar maior desconcentração nas vendas do milho brasileiro em 2022, uma vez que os quatro principais destinos foram responsáveis por um pouco mais da metade das exportações brasileiras (55,5%), ao invés dos 72,0% observados em 2001.

Em 23 de maio de 2022 o Brasil e a China formalizaram um protocolo fitossanitário autorizando as vendas do milho ao país asiático. O Brasil estaria autorizado a exportar a partir da safra 2022/2023, com a implantação de um sistema de vigilância em campo para o fungo *Peronosclerospora sorghi*. Porém em função da grande demanda interna pelo grão, a China abriu mão desse requisito e permitiu que os grãos brasileiros da safra 2021/2022 fossem exportados ao país<sup>8</sup>. Em novembro e dezembro de 2022 as vendas de milho brasileiro para a China somaram US\$ 15,03 milhões e US\$ 308,24 milhões, respectivamente. Entre janeiro e setembro de 2023 o país se tornou o principal destino do grão, tendo adquirido US\$ 1,85 bilhão (21,6% do total), o que corresponde a 7,91 milhões de toneladas.

---

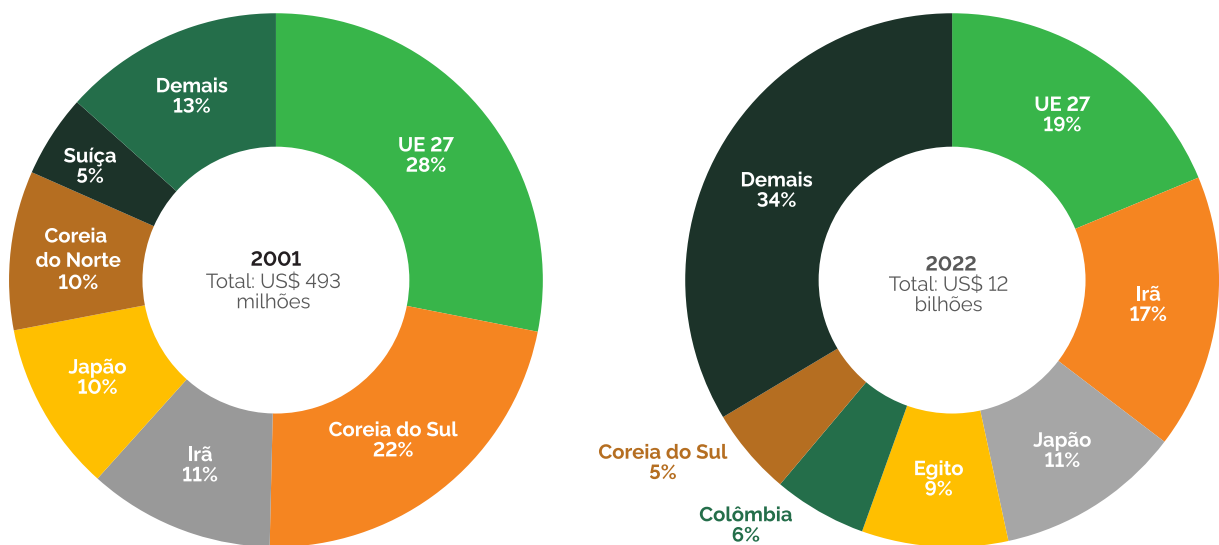
6 Fonte: CONAB. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/serie-historica-das-safras/itemlist/category/893-cana-de-acucar-industria>

7 Fonte: AgroStat Brasil a partir dos dados da SECEX/MDIC. Disponível em: <https://sistemasweb.agricultura.gov.br/pages/AGROSTAT.htm>

8 Fonte: Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA.

Esse montante tende a ser ainda mais expressivo até o final do ano, uma vez que os embarques de milho são maiores no segundo semestre, com a colheita da segunda safra.

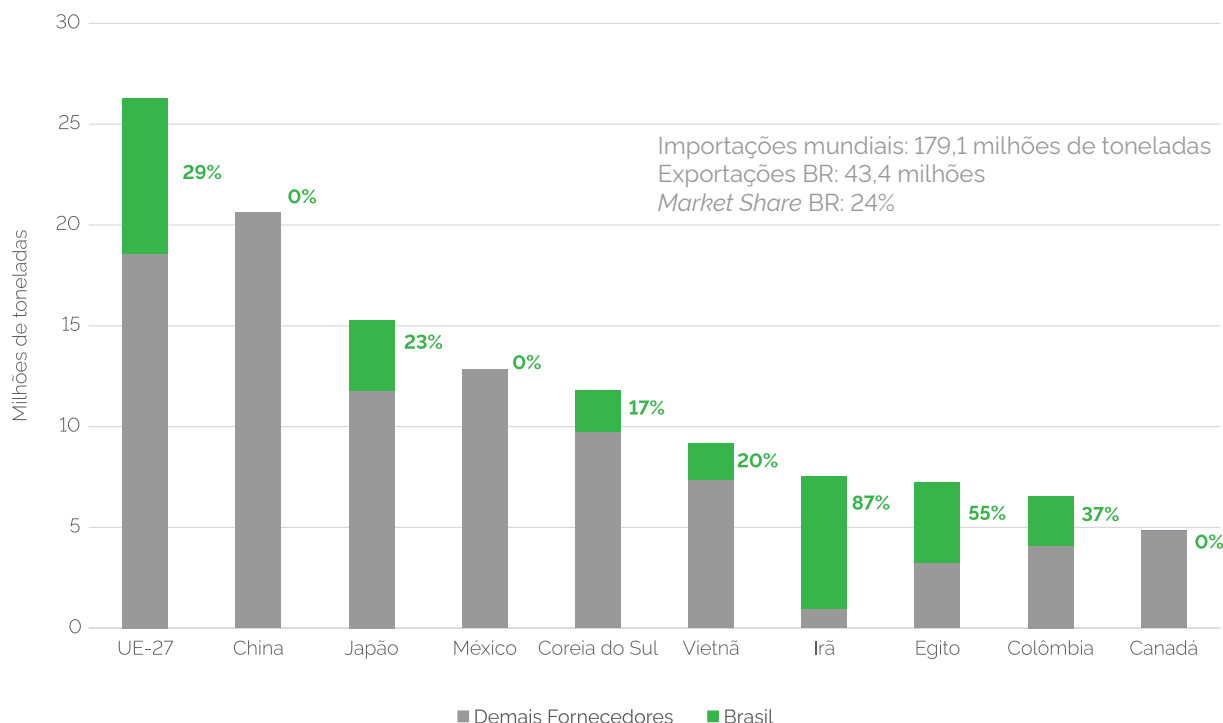
Entre janeiro e setembro de 2023 o Brasil exportou 34,00 milhões de toneladas, recorde histórico, que correspondeu a um incremento de 40,2% em relação ao mesmo período em 2022, quando as exportações haviam sido de 24,26 milhões de toneladas. Assim como a quantidade, o valor exportado pelo país também atingiu seu máximo para os nove primeiros meses do ano, com US\$ 8,58 bilhões (+27,5%). A ampliação da quantidade embarcada foi responsável pelo aumento em valor das exportações de milho, compensando a queda do preço médio do produto no período (-9,0%).



Fonte: AgroStat Brasil a partir dos dados da SECEX/MDIC  
Elaboração: MAPA/SCRI/DNAC/CGEA  
Dados extraídos em ago/23. Sujeitos a alteração.

# Comércio mundial

Importadores Agrícolas Mundiais e Inserção Brasileira - Milho - 2022



Fonte: Trademap/CCI e Eurostat. Elaboração: MAPA/SCRI/DNAC/CGEA

Notas: (1) Exclui o intra-comércio da UE-27. (2) Dados extraídos em ago/23. Sujeitos a alteração.

O gráfico acima mostra os principais importadores de milho em 2022. As importações mundiais somaram 179,10 milhões de toneladas, dos quais o Brasil obteve 24,2% de market share. A União Europeia foi responsável por 14,7% das importações no período, com 26,26 milhões de toneladas, seguida pela China, com 11,5% (20,62 milhões de toneladas). Conforme mencionado previamente, em 2022 o Brasil assinou o protocolo fitossanitário que permitiu a exportação de milho ao país, de modo que o share no mercado chinês deverá ser mais expressivo em 2023.

Entre os dez principais importadores somente em quatro o Brasil obteve participação acima da média no mundo (24,2%): União Europeia (29,3%); Irã (87,1%); Egito (54,9%) e Colômbia (37,5%). Para entender as possibilidades de ampliação de participação do Brasil nas aquisições de milho pelos maiores importadores, é necessário analisar as tarifas e possíveis acordos de livre comércio que esses mercados possuem com o Brasil e com seus principais concorrentes<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Fontes: Organização Mundial do Comércio – OMC e USDA.

No caso do México e do Canadá, em função do Acordo Estados Unidos - México - Canadá (USMCA), os países importam milho basicamente apenas do mercado norte americano. Contudo, um decreto mexicano de 2020, alterado em 2023 prevê redução gradual e posterior proibição da importação do milho geneticamente modificado para alimentação humana (massa e tortilha) a partir de 2024<sup>10</sup>. Esse contexto poderia ampliar a participação do milho brasileiro no mercado mexicano, a partir de possíveis acordos diretos com agricultores.

No mercado japonês a ampliação do share brasileiro (22,9%) é limitada pela tarifa de 3% que o país aplica ao milho do Brasil, enquanto o milho dos Estados Unidos, principal fornecedor do Japão (64,9% de participação), não é tarifado desde 2020, devido a um Acordo de Livre comércio (Free Trade Agreement -FTA) entre as Partes.

A tarifa aplicada pela Coreia do Sul é de 328%. Contudo, o país possui uma quota de 6,102 milhões de toneladas com tarifa de 1,8% ou 3% (dependendo do tipo de milho) junto à OMC. Ademais, há ainda uma quota autônoma temporária de 13,15 milhões de toneladas em que a tarifa é zero. No escopo das citadas quotas tarifárias, os principais fornecedores (Argentina, com 45,2% de participação em 2022 e Brasil com 17,4% de participação em 2022) se beneficiam para exportar milho ao país. Já os Estados Unidos (12,6% de participação em 2022) se beneficiam de tarifa zero ao mercado sul coreano, devido ao Acordo de Livre Comércio vigente com a Coreia do Sul, podendo exportar milho com acesso preferencial adicional às quotas outorgadas.

No caso do Vietnã, os dois principais fornecedores de milho são tarifados em 2%: Argentina (56,9% de participação em 2022) e Brasil (19,7% de participação em 2022).

O Acordo Mercosul-Egito, por sua vez, concede preferência tarifária de 100% para as exportações de milho dos dois principais fornecedores (Brasil com 54,9% de participação e Argentina com 24,9%). De qualquer forma, o share brasileiro no Egito é acima da média do Brasil no mundo.

Por fim, para a Colômbia, os Estados Unidos são o principal fornecedor de milho, com 48,1% de participação. A tarifa atualmente aplicada ao país é de 2,08%, mas deve zerar em 01/01/2024, devido ao Acordo de Livre Comércio vigente entre as Partes. Por outro lado, o Acordo Mercosul-Colômbia concede 100% de preferência tarifária aos sócios do Mercosul. Apesar da possibilidade de aplicação do mecanismo de banda de preço (MEP) para o milho no escopo do acordo, esse não tem sido aplicado. Em 2022, o Brasil e a Argentina registraram, respectivamente, 37,5% (acima de média brasileira mundial) e 14,4% de participação nas importações colombianas de milho.

---

10 NOTA: Além do milho transgênico, o decreto também proíbe a importação do herbicida glifosato. Fontes: Secretaria de Economía. Disponível em: <https://www.gob.mx/se/prensa/se-publica-el-decreto-por-el-que-se-establecen-diversas-acciones-en-materia-de-glifosato-y-maiz-geneticamente-modificado> e Diário Oficial de La Federação. Disponível em: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5679405&fecha=13/02/2023#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5679405&fecha=13/02/2023#gsc.tab=0)



Nos últimos cinco anos (2018 a 2022), entre os principais importadores os países que mais cresceram nas aquisições de milho foram: China (+17,10 milhões de toneladas); União Europeia (+5,54 milhões de toneladas); Canadá (+2,88 milhões de toneladas); Coreia do Sul (+1,64 milhão de toneladas) e Colômbia (+1,12 milhão de toneladas). Por outro lado, o México foi o que registrou a maior queda entre os principais importadores, com 4,26 milhões de toneladas a menos.

Em 2022 os principais exportadores mundiais de milho foram: Estados Unidos (31,6% das exportações mundiais); Brasil (23,4% das exportações mundiais), Argentina (17,8% das exportações mundiais) e Ucrânia (13,6% das exportações mundiais)<sup>11</sup>. Apesar de ainda ser o principal concorrente do Brasil nas exportações de milho, na safra 2022/23 os Estados Unidos sofreram com a seca na região conhecida como "Cinturão do Milho", o que reduziu a colheita do grão no país. O Brasil, por sua vez, registrou recorde produtivo para o milho, como mencionado previamente, de modo que há expectativa de que o Brasil suplante as exportações norte-americanas em 2023, voltando a ser o principal fornecedor mundial (o Brasil já foi maior exportador mundial em 2013 e 2019). A Argentina também sofreu efeitos climáticos sobre sua lavoura, tendo enfrentado uma das maiores secas da sua história na safra 2022/23, o que deve prejudicar as exportações do país em 2023. Por fim, a Ucrânia ainda sofre as consequências dos ataques e bloqueios russos, após o fim do chamado "Acordo de grãos do Mar Negro" em 17 de julho de 2023, o que também reduz as expectativas de exportações do milho ucraniano para este ano.

---

<sup>11</sup> Fontes: Trademap/CCI e Eurostat. Disponíveis em: <https://www.trademap.org/Index.aspx> e <https://ec.europa.eu/eurostat/comext/newxtweb/>

# Cotação



Fonte: Banco Mundial. Elaboração: MAPA/SCRI/DNAC/CGEA. Dados extraídos em ago/23. Sujeitos a alteração.

De acordo com os dados do Banco Mundial, há uma tendência de queda dos preços internacionais do milho em 2023, em relação aos elevados preços observados em 2022. Contudo, ao analisar uma série mais longa é possível perceber que apesar dessa redução, os preços em 2023 ainda estão muito acima da média histórica. Enquanto em 2001 o índice de preço médio do milho no mercado internacional foi de US\$ 89,64 por tonelada e no período da pandemia (2020) havia subido para US\$ 165,47 por tonelada e em 2022 esse índice subiu para US\$ 319 por tonelada em média.

O cenário de menor oferta mundial do cereal em 2023, em função da queda na produção dos Estados Unidos, União Europeia, Argentina e Ucrânia, ainda que compensados pela produção recorde na China e também no Brasil, conforme mencionado previamente, favorece a manutenção dos preços em patamar elevado, ainda que inferiores à 2022.



MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA  
E PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO