

Soja

Luciano Feijão Ximenes
Zootecnista. Doutor em Zootecnia
Gerente Executivo - ETENE/BNB
lucianoximenes@bnb.gov.br

Jackson Dantas Coêlho
Economista. Mestre em Economia Rural
Coordenador de Estudos e Pesquisas - ETENE/BNB
jacksondantas@bnb.gov.br

Resumo: as projeções do Departamento de Agricultura dos EUA (USDA) indicam recorde da produção mundial de soja da safra 2023/2024 com 410,59 milhões de toneladas. No Brasil, a Conab também estima recordes históricos de área plantada com 43,83 milhões de hectares, produtividade de 3,53 toneladas/ha e de produção com 154,81 milhões de toneladas, registrando o segundo maior valor bruto da produção (VBP) da série histórica. A safra de soja 2022/2023 deve gerar R\$ 368,85 bilhões, alta de 10,48% em relação a safra 2021/2022, R\$ 333,87 bilhões. O VBP é o maior dentre os produtos agropecuários, representando 30,31% do total R\$ 1,22 trilhão, segundo dados do Ministério da Agricultura de abril de 2023. No Nordeste, os indicadores da lavoura são positivos, com altas de 3,78% da área plantada, 4,56% na produtividade e 8,50% na produção. A produção deve atingir 15,06 milhões de toneladas, com VBP projetado em R\$ 34,69 bilhões para 2023, recuo de -8,43% em relação a 2022, devido a desvalorização R\$/US\$. Problemas geopolíticos e climáticos influenciaram o mercado global de soja, com expectativa de maior oferta que demanda, nos quais têm pressionado negativamente os preços. Nestas circunstâncias o mercado futuro é complexo, porém a queda de preços pode ser limitada pelo aumento das reservas internas e esmagamento, interrupções nas cadeias de suprimentos de países players e retomada da produção de países afetados pela estiagem da safra, como os EUA e a Argentina.

Palavras-chave: mercado; preços; grão; óleo; farelo; guerra; covid.

1 Mercado Global

O USDA estima que a produção global de soja da safra 2023/24 terá recorde histórico de 410,59 milhões de toneladas, alta de 10,84% em relação à safra 2022/2023, 370,42 milhões de toneladas. Não obstante, a produção mundial de soja cresceu 3,03% a.a. de 2013 a 2022, já para a safra 2023/2024, o

ESCRITÓRIO TÉCNICO DE ESTUDOS ECONÔMICOS DO NORDESTE - ETENE

Expediente: 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 de Fátima Vidal, Jackson Dantas Coêlho, Kamilla Ribas Soares, Fernando L. E. Viana, Francisco Diniz Bezerra, Luciana Mota Tomé, Biagio de Oliveira Mendes Junior. Célula de Gestão de Informações Econômicas: Marcos Falcão Gonçalves (Gerente Executivo), Gustavo Bezerra Carvalho (Projeto Gráfico), Hermano José Pinho (Revisão Vernacular), Mariana Carvalho e Lima, PEDRO Barreira Bentemuller (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

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

destaque é a alta de 77,78% da produção argentina, após a grave estiagem de 2022. No Brasil, a área plantada também será recorde, maior produtor mundial com 163 milhões de toneladas (39,70%), com melhor remuneração e taxa de câmbio favorável, apesar da previsão de menores preços em 2023/24. A produção estadunidense, segundo maior produtor global (29,89%) deverá crescer 5,47% devido ganhos de produtividade sem alteração significativa da área de cultivo, e a quebra da safra de 2022 também por problemas climáticos (USDA, 2023a)¹.

Assim, de acordo com o USDA (2023a), impulsionada pela expansão da produção, o crescimento da demanda pela soja continuará liderado pela China com variação de +2,04%, alta de 2 milhões de toneladas, para 2023/24, com a retomada de esmagamento para 95 milhões de toneladas, aumento de 4 milhões de toneladas em relação a 2022/2023, recorde da série 2020-2024 (Anexo). Espera-se que o aumento da demanda global venha do Egito (+40,00%), Vietnã (+36,59%), Bangladesh (+52,94%) e Paquistão (135,00%), onde dificuldades econômicas e políticas comerciais reduziram suas importações de 2020/21. Além disso, a Argentina importará menos soja (-31,33%) com a recuperação da produção doméstica (77,78%), abalada pela grave seca de 2022, mas espera-se que a demanda permaneça elevada, limitando a queda. Importante também que o estoque de soja nos três principais exportadores (Brasil, EUA e Paraguai, nesta ordem) deve aumentar 28,04% em 2023/24, variação de 10,97 milhões de toneladas, significativamente maior que o uso (exportações e esmagamento) em 2,98%, aumento de 8,06 milhões de toneladas, devido aos ganhos de oferta superarem a demanda global, estimada em 386,49 milhões de toneladas. Enfim, com o aumento dos estoques globais (21,23%), das exportações (2,40%), da desaceleração do crescimento econômico na China e da União Europeia (EU), da crescente produção doméstica de oleaginosas (canola, girassol e palma), bem como a expansão contínua da área plantada de soja na América do Sul, os preços globais da soja estão pressionados negativamente, mas ponderados por fatores de contenção domésticos precitados.

Complementa-se, ainda com base no relatório do USDA (2023a), que o crescimento mais fraco projetado das importações de soja na China (+2,04%) e na UE (0,72%); da recuperação da produção de soja na Argentina e a da safra recorde no Brasil; limitarão as exportações dos Estados Unidos (-1,98%) que ampliará os seus estoques em 55,48%, ou 3,25 milhões de toneladas. Aqueles crescimentos mais fracos das importações de soja na China e na UE podem ser atribuídos aos aumentos das produções domésticas de soja, canola e girassol em ambos, bem como à forte demanda contínua por canola e girassol importados e seus derivados.

Para o consumo global de farelo de soja, o USDA projeta alta de 3,70% para 2023/24, com ampla oferta global prevista em 260,85 milhões de toneladas, aumento de 5,98%. A China manterá a liderança na produção (28,84%), no consumo (29,28%) e no processamento (28,59%) após vários anos de consumo relativamente estável de farelo de soja. Argentina, Egito e Paraguai devem ajustar a oferta pela melhoria das condições geopolíticas e climáticas, apesar das eleições presidenciais da Argentina em outubro de 2023. A participação da Argentina no comércio global deve aumentar em 11,26% em 2023/24, após a queda de 2022, mas a concorrência do Brasil e dos Estados Unidos deve minimizar ganhos significativos do país no mercado global. Já o consumo de óleo de soja está projetado com alta de 4,65% devido ao aquecimento da demanda de óleos de mesa na China (4,91%) e maior consumo industrial nos Estados Unidos e no Brasil. Prevê-se que as exportações globais aumentem 8,72% em 2023/24 devido à recuperação do esmagamento na Argentina, 15,87%, mas permaneçam abaixo dos níveis anteriores devido ao aumento do consumo industrial nos países exportadores.

¹ USDA - UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. PSD Online data. Oilseeds: World Markets and Trade. Washington: USDA. 56p. 2023a.

Destaques dos maiores produtores mundiais de soja

China	Analistas estimam alta na demanda de importações de 2,04%, acréscimo de 2,0 milhões de toneladas, fechando a safra 2023/2024 em 100,0 milhões de toneladas em resposta à recuperação da demanda de esmagamento de 4,40%, incremento de 4 milhões de toneladas, enquanto os estoques devem aumentar em 2,4 milhões de toneladas, aumento de 6,70%. As exportações de farelo de soja devem mais do que dobrar em 2023/24, de 200 para 500 mil toneladas, mas permanecem bem abaixo dos volumes típicos de exportação na última década, visto de em 2013 foram exportadas 2,02 milhões de toneladas.
Estados Unidos	As exportações de soja devem cair 1,98 milhão de toneladas, para 53,75 milhões, devido ao forte esmagamento doméstico (+4,05%) e a maior concorrência global, apesar da alta oferta mundial (+10,84%). A oferta de soja em 2023/24 aumentará 5,47%, incremento de 6,37 milhões de toneladas, impulsionada por maior produtividade. Prevê-se que o esmagamento da soja atinja o recorde de 62,87 milhões de toneladas, alta de 4,05%, devido às elevadas margens dos preços domésticos do óleo de soja. Os EUA seguirão como segundo maior processador de soja do mundo, a China líder e o Brasil em seguida, com 62,67 (18,92%), 95,00 (28,59%) e 55,75 milhões de toneladas (16,78%), respectivamente. Na série de análise 2020/2024 (Anexo), os estoques de soja dos EUA estão em recuperação, variando no período de 5,86 a 14,28 milhões de toneladas, e para 2024, estima-se 9,11 milhões de toneladas, volume mais alto dos últimos quatro anos da série, estrategicamente, devido ao aumento da concorrência nas exportações. As exportações de farelo de soja também serão recordes, 13,43 milhões de toneladas, com variação de 900 mil toneladas em relação à safra 2022/2023, mas a forte demanda doméstica por óleo de soja como matéria-prima para biodiesel manterá os preços dos EUA em alta e limitará as exportações.
Brasil	A Conab (2023a) prevê que o Brasil deverá colher 154,81 milhões de toneladas, abaixo da previsão do USDA, 23,3% superior ao obtido na safra 2022, e produtividade média de 3.532 kg/ha, confirmando recordes históricos de área de plantio, produtividade e produção. As boas produtividades ocorrem em praticamente todas as Regiões do País, devido às condições climáticas favoráveis, com exceção do Rio Grande do Sul, fortemente impactado pela seca. Confirmadas as previsões, será o 17º ano consecutivo de expansão dos plantios de soja incentivados pela forte demanda de exportação e boa rentabilidade. Para o USDA, a previsão de exportação é de 96,5 milhões de toneladas, 3,5 milhões acima do ano anterior. O esmagamento está previsto para 2,5 milhões de toneladas acima do recorde do ano anterior, totalizando 55,75 milhões de toneladas, com ampla oferta doméstica e fortes margens de esmagamento. Para os estoques finais estão previstos o aumento de 7,25 milhões de toneladas, com estoque final de 40,35 milhões de toneladas, recorde na série de cinco anos, no cenário de maior oferta, alta do esmagamento e crescimento da concorrência nas exportações. Prevê-se que as exportações de farelo de soja sejam maiores, apesar da recuperação das exportações argentinas, mas as exportações de óleo de soja devem cair devido ao forte consumo doméstico de biodiesel.
Argentina	O aumento da produção de soja está estimado em 21,0 milhões de toneladas, para 48,0 milhões, como recuperação da seca histórica 2022/2023. Com isso, estima-se alta das exportações (39,39%) e do esmagamento (15,87%). A forte demanda global por produtos impulsionará o esmagamento; no entanto, prevê-se que o esmagamento ainda permaneça abaixo da série da média dos últimos cinco anos. As exportações do produto se recuperarão, mas o aumento da concorrência do farelo de soja do Paraguai, Brasil e Estados Unidos reduzirá o crescimento das exportações do farelo. O petróleo enfrentará menos concorrência do Brasil e dos Estados Unidos devido ao aumento do consumo industrial doméstico. Com a retomada da produção, as exportações de farelo e de óleo devem crescer em 11,26% e 16,46%, respectivamente, mas assim como para a soja em grão, são valores abaixo da série histórica.
União Europeia	Na série de análise 2020-2024, com base em dados do USDA (2023b), as importações de soja devem ter discreta alta de 0,72% na safra 2023/2024, contudo espera-se que aumento da oferta de outras oleaginosas, como a canola e o girassol, limitando as importações de farelo de soja. Assim, as importações de soja estão previstas em 14,0 milhões de toneladas, enquanto o farelo é de 15,85 milhões de toneladas, recuo de 0,94%. Prevê-se redução do consumo de óleo de soja de -2,21%, para 2,15 milhões de toneladas, uma vez que o uso alimentar deve seguir estável, enquanto o uso industrial reduza ligeiramente.
Índia	Prevê-se que discreta queda do esmagamento de soja para 9,8 milhões de toneladas, já que os suprimentos devem permanecer relativamente estáveis em 2023/24. A produção está projetada para permanecer em 12,0 milhões de toneladas. Espera-se que o crescimento contínuo no consumo doméstico de farelo de soja pressione as exportações de farelo de soja para uma mínima de 8 anos. As importações de óleo de soja estão previstas para subir ligeiramente para 3,2 milhões de toneladas, mas a demanda é atenuada pelo aumento do consumo alimentar de óleo de girassol e óleo de palma.
México	As importações de soja estão previstas para crescer 150.000 toneladas, para 6,6 milhões, continuando a tendência de longo prazo de aumento do esmagamento e crescimento do consumo de farelo e óleo de soja. O consumo de farelo de soja está projetado para atingir 7,1 milhões de toneladas em 2023/24. As importações de farelo, em 2,0 milhões de toneladas, e as importações de óleo de soja, em 200.000 toneladas, devem estar no nível mais alto em mais de 5 anos
Egito	Prevê-se que as importações de soja se recuperem para 3,5 milhões de toneladas (+40%), em 2023/24, devido à melhoria da estabilidade econômica e das reservas estrangeiras, mas ainda estão projetadas abaixo da média de 5 anos. Da mesma forma, espera-se que o consumo de esmagamento e farelo de soja se recupere, mas não para os níveis de 2021/22. As importações de óleo de soja aumentaram 70.000 toneladas (+28%), para 320.000, com a recuperação do consumo de alimentos.
Paraguai	O fenômeno La Niña provocou seca histórica que afetou a produção na Argentina, Uruguai e o sul do Brasil na safra 2021/2022. A seca trouxe problemas também na qualidade das sementes e a dificuldades financeiras para compra de fertilizantes. O clima irregular durante as estações de crescimento, incluindo temperaturas muito baixas e muito altas, bem como chuvas pontuais em algumas áreas reduziram a produtividade das lavouras. Em última análise, os agricultores paraguaios plantaram 2,9 milhões de ha de soja. As fortes chuvas em fevereiro atrasaram ainda mais o trabalho de campo e a colheita ainda não estava completa em meados de março (USDA, 2023b) ² . Com a retomada pós seca, e condições climáticas favoráveis, a safra seguinte cresceu 110,38% (2022/2023) e a estimativa para nova safra 2023/2024 é de 13,64%, com projeção de 10 milhões de toneladas, alta de 1,2 milhão de toneladas em relação à safra 2022/2023. A área plantada deve aumentar para 3,55 milhões de ha, frente aos 3,45 milhões de ha da safra 2022/2023. As exportações devem crescer 3,51%, fechando a safra 2023/2024 com 5,9 milhões de toneladas embarcadas. Como resultado da seca histórica na Argentina, os traders e processadores com operações no Paraguai e na Argentina, optarão por enviar mais soja para ser esmagada na Argentina. Estima-se o processamento de 3,5 milhões de toneladas, alta de 16,67% em relação a 2022/2023.

Fonte: Adaptado de USDA (2023a); CONAB (2023a)³.

2 USDA – UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. Report Name: Oilseeds and Products Annual. Paraguai. Buenos Aires: USDA. Report Number: PA2023-0001. 11p. 2023b.

3 CONAB – COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. Acompanhamento da safra brasileira de grãos, Brasília: CONAB, v.10, n.8, 106 p., maio, 2023a. ISSN 2318 6852.

2 Brasil

Inicialmente, destaca-se que o Brasil é o maior produtor e exportador global de soja em grão, também detém os maiores estoques do produto em grãos e do farelo de soja (Anexo). Segundo Relatório de maio de 2023 da Conab (2023), a colheita da soja já alcança 93,7% da área semeada, devendo se estender até junho. As boas produtividades ocorrem em praticamente todas as regiões, favorecidas pelas condições climáticas favoráveis, mas o Rio Grande do Sul deve sua produção fortemente impactada pela seca provocada pelo La Niña. Assim, o Brasil deverá colher 154,81 milhões de toneladas, alta de 23,31% em relação à safra 2021/2022, aumento da produtividade de 16,73%, 3.532 kg/ha, e cerca de 43,83 milhões de ha plantados (Tabela 1). Confirmadas estas estimativas da Conab, haverá recortes históricos de área de plantio, produtividade e produção.

Tabela 1 – Área, produtividade e produção nacionais de soja em grão, por Regiões. Destaque para o Nordeste

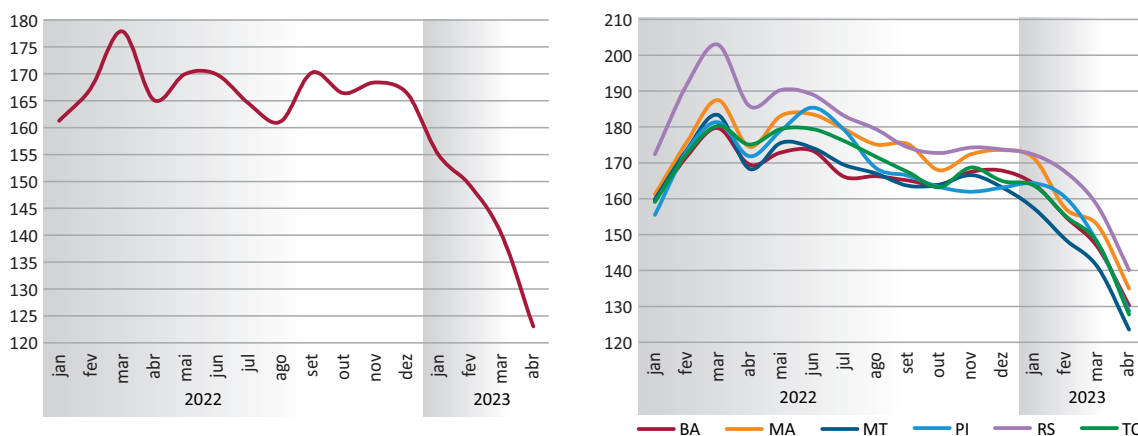
Unidade geográfica	Área (mil ha)			Produtividade (kg/ha)			Produção (mil t)		
	2021/22	2022/23 ⁽¹⁾	(%)	2021/22	2022/23 ⁽¹⁾	(%)	2021/22	2022/23 ⁽¹⁾	(%)
Norte	2.577	2.962	14,95	3.252	3.382	4,00	8.380	10.018	19,55
Nordeste	3.821	3.966	3,78	3.631	3.797	4,56	13.877	15.056	8,50
Maranhão	1.075	1.113	3,50	3.324	3.513	5,69	3.574	3.909	9,38
Piauí	851	926	8,90	3.543	3.678	3,81	3.014	3.407	13,05
Ceará	-	3	-	-	3.373	-	-	11	-
Alagoas	2	4	52,17	2.700	3.358	24,37	6	12	90,32
Bahia	1.893	1.920	1,40	3.847	4.020	4,50	7.283	7.717	5,96
Centro-Oeste	19.141	20.372	6,43	3.559	3.787	6,40	68.126	77.148	13,24
Sudeste	3.198	3.435	7,40	3.679	3.815	3,70	11.767	13.104	11,36
Sul	12.754	13.099	2,70	1.835	3.014	64,28	23.400	39.484	68,74
Brasil	41.492	43.834	5,65	3.026	3.532	16,73	125.550	154.811	23,31

Fonte: Conab (2023a).

Nota: (1) Previsão, em maio/23.

A conjuntura de safras recordes no Brasil e em outros players mundiais tem rebaixado os preços no Brasil nos últimos meses (Gráfico 1). Diante disso, os produtores brasileiros reduziram a oferta do grão e os preços do farelo e do óleo reagiram em maio (Gráfico 2). Contudo, o mercado ainda segue incerto considerando que os estoques estão recorde. A oferta cresceu mais que a demanda, 18,77% (produção) vs 5,64% (consumo) e vs 17,63% (exportação), na safra 2022/2023, de acordo com dados do USDA (2023a).

Gráfico 1 – Preços do grão ao produtor (R\$/sc 60kg) no Brasil e nas principais praças



Fonte: Conab (2023).

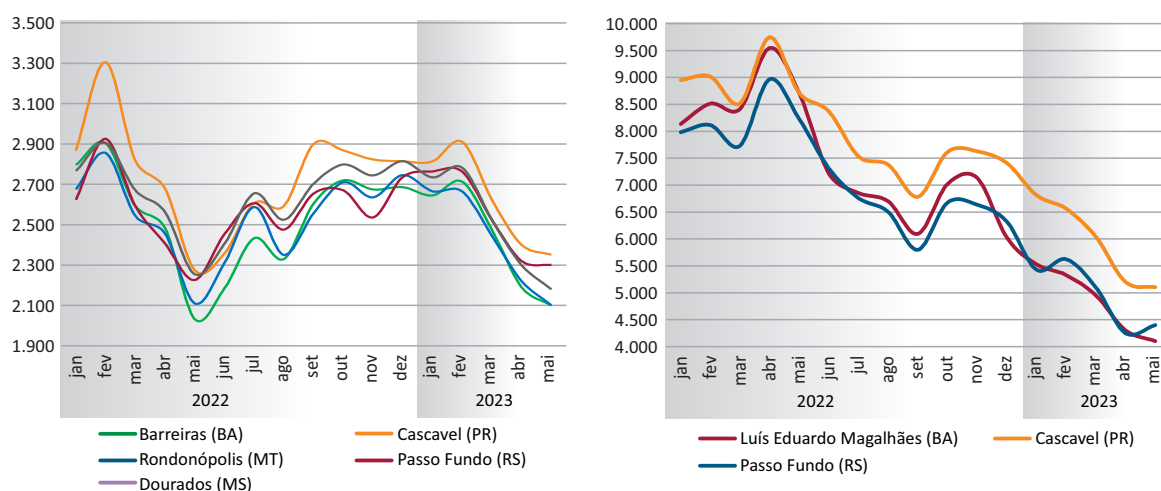
Nota: Preços corrigidos pelo IGP-DI - geral - índice (ago. 1994 = 100). Fundação Getúlio Vargas, Conjuntura Econômica - IGP (FGV/Conj. Econ. - IGP) - IGP12_IGP-DI12. Fonte: IPEADATA. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx> Acesso em: 23 maio 2023.

Analistas da Conab (2023) indicam que a Empresa de Pesquisa Energética (EPE) reduziu a estimativa de venda de diesel para 2023 e, assim, há menor estimativa de produção de biodiesel para 2023,

gerando, portanto, redução de esmagamento para 2023 de 400 mil toneladas em relação ao último relatório. Assim, os estoques finais de 2023 passam de 6,70 milhões de toneladas para 7,55 milhões de toneladas. Com a redução de estimativa de esmagamento, a produção de farelo é reduzida em 306 mil toneladas, passando de 40,05 milhões de toneladas para 39,75 milhões de toneladas. Destaca-se que as quebras das safras 2022/2023 na Argentina (-38,50%) e nos EUA (-4,24%) pode pressionar as exportações de soja brasileiras (+17,63%).

Nas principais praças, os preços do farelo esboçaram discreta reação positiva, exceto no Centro-Oeste, na comparação entre os meses de maio de 2022 e de 2023. Na média de janeiro a maio, a queda nas cinco praças variou de -0,80% (RS) a -6,08% (PR), e na comparação entre maio e abril de 2023, o recuo variou negativamente entre -0,86% (RS) e -5,41% (MT). Em relação ao óleo de soja, a queda de preços foi bem mais acentuada, variou negativamente em -46,96% na comparação entre maio de 2023 e maio de 2022. Na média dos cinco primeiros meses dos anos de 2022 e de 2023, o recuo nos preços foi em média de -39,18%. Por fim, na relação entre abril e maio de 2023, a variação oscilou negativamente na Bahia (-4,65%) e no Paraná (-1,92%) e positiva no RS (+3,53%). Gráfico 2.

Gráfico 2 – Preços do farelo de soja à esquerda e do óleo de soja à direita, pagos ao produtor (R\$/t) nas principais praças

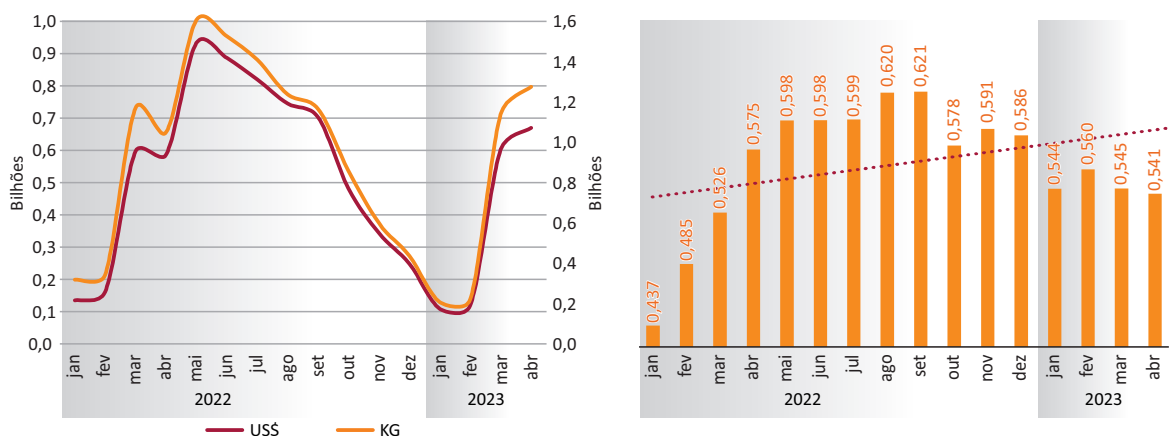


Fonte: CMA (2023).

Complementando acerca do Gráfico 2, o cenário de aumento de oferta maior que a demanda combinado com a desvalorização do US\$/R\$, e o avanço da colheita deve influenciar negativamente os preços até determinado limite. O uso dos estoques mundiais de farelo (-21,69%) e de óleo de soja (-2,40%) foram necessários para equilibrar a queda da oferta do grão nos EUA e Argentina e de certa forma, a redução das importações de farelo (-6,19%) e de óleo (-13,91%). O recuo da oferta influenciou na alta dos preços das commodities e reduziu o consumo dos produtos, gerando um limite para a queda dos preços. Entenda-se que a produção animal foi sufocada pelos altos custos entre 2021 e meados de 2023 (de 2.032,07 a 3.915,36 mil/tonelada nas principais praças) do farelo de soja (ingrediente não tão fácil de substituir como o milho). Nesta oportunidade, a demanda por estes ingredientes deve ser aquecida.

O Gráfico 3 mostra notadamente a janela de oportunidade do Brasil com a elevada demanda internacional no início de 2022. Na comparação dos acumulados de janeiro a abril, a oferta recuou -1,42% (de 2,79 para 2,75 milhões de toneladas), faturamento alta de 1,34% (1,48 para 1,50 bilhões de US\$) e o valor médio cresceu de US\$ 0,506/Kg para US\$ 0,547/Kg (+8,22%). Apesar da complexidade da conjuntura do comércio global de soja, o mercado pode voltar a se acomodar, mas no patamar de preços acima da média do período para os próximos meses com a venda sazonal da safra.

Gráfico 3 – Valor (US\$ bilhões) e volume (bilhões de toneladas) das exportações de soja em grão pelo Brasil, à esquerda. Valor médio (US\$/Kg) à direita⁴



Fonte: Adaptado a partir de dados do ComexStat (MIDC, 2023).

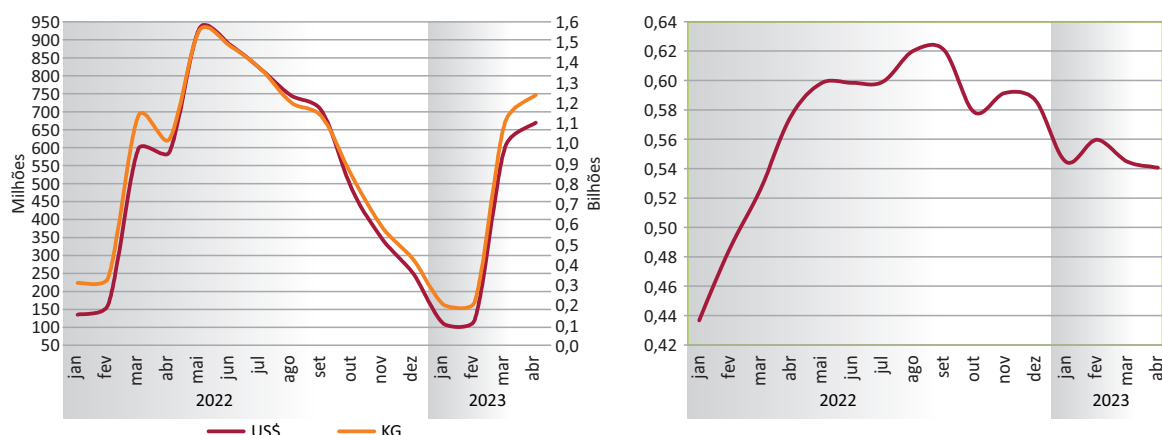
3 Nordeste

No último levantamento da Conab (2023a) a Região terá excelente desempenho na safra 2022/23, com ganhos nos três indicadores: área plantada (3,78%), produtividade (4,56%) e produção (8,50%), com destaque para o aumento da produtividade na Bahia, de 4,50% superando 4 toneladas/ha. Muito embora, em áreas do nordeste da Bahia, os volumes de chuva tenham sido inferiores a 70 mm, causando restrição hídrica às lavouras que se encontravam em fases reprodutivas. Também foram registrados grandes volumes de chuva no norte do Maranhão e do Piauí, e no sul da Bahia, com valores que ultrapassaram 250 mm, prejudicando parte da colheita da soja, mas beneficiando as culturas que se encontravam em enchimento de grãos. Em áreas do Matopiba, analistas da Conab estimam chuvas dentro ou abaixo da média, com exceção de áreas do centro-sul do Maranhão, podendo afetar as culturas de segunda safra que se encontrarem em estágios fenológicos mais sensíveis. Já na costa leste, com exceção do sul da Bahia, e no extremo norte do Nordeste, as previsões indicam chuvas dentro ou abaixo da média, o que também pode contribuir para a redução do armazenamento de água no solo.

O mercado nordestino de soja segue a tendência nacional, preços influenciados negativamente pelo excesso de oferta (Gráficos 1 e 4). Da mesma forma, os produtores necessitaram escoar a produção para quitação de operações de custeio e de investimento vincendas, bem como para o custeio de encerramento da colheita da safra 2022/23. Alguns dos principais players mundiais do mercado reduziram a demanda em função dos preços elevados e da oferta de outras oleaginosas, como é o caso de países da União Europeia (Tabela 2). O Excesso de oferta, considerando a recuperação de outros países afetados pela seca da safra de 2021/2022, além dos fatores decorrentes da guerra, e gargalos na cadeia de suprimentos de muitos países, os preços atingiram o mais baixo valor em maio de 2023 da série (Gráfico 1). Na média do Nordeste (Bahia, Piauí e Maranhão), o preço ao produtor foi de R\$ 131,31/saca, cada praça reduziu consideravelmente os preços, na média de janeiro a abril de 2023 em relação ao mesmo período de 2022, Bahia (-12,39%), Maranhão (-11,83%) e Piauí (-11,80%).

⁴ Nomenclatura Comum do Mercosul (NCMs) utilizadas: 12011000 - Soja, mesmo triturada, para sementeira; 12019000 - Soja, mesmo triturada, exceto para sementeira; 15071000 - Óleo de soja, em bruto, mesmo degomado; 15079011 - Óleo de soja, refinado, em recipientes com capacidade inferior ou igual a 5 litros; 15079019 - Óleo de soja, refinado, em recipientes com capacidade inferior ou igual a 5 litros; 15079090 - Outros óleos de soja; 23040010 - Farinhas e pellets, da extração do óleo de soja; 23040090 - Bagaços e outros resíduos sólidos, da extração do óleo de soja (BRASIL, 2023).

Gráfico 4 – Valor (US\$ milhões) e volume (bilhões de Kg) das exportações à esquerda e preço médio (US\$/KG) da soja em grão à direita pelo Nordeste



Fonte: Adaptado a partir de dados de BRASIL (2023).

O movimento de aumento das importações da Itália (Tabela 2) foi a alternativa encontrada pelo país, devido aos problemas do conflito da guerra Rússia vs Ucrânia, muito embora a Ucrânia tenha aumentado as exportações do complexo soja em 134,66% entre 2021 e 2022, reduzindo consideravelmente o consumo doméstico e os estoques. Em 2022, Ucrânia e Rússia eram o sexto e o sétimo maiores exportadores mundiais de soja, ranque liderado pelo Brasil com 93 milhões de toneladas, com a intensificação recente do conflito, a previsão do USDA (2023b) para a safra 2023/2024 é de queda da oferta da Ucrânia (-23,08%) e da Rússia (-37,93%). Essa deve ser a tendência para outros países da União Europeia e contrários ao conflito, porém a relação diplomática da China com a Rússia deve manter o comércio entre si. Outros fatores também impactaram no comércio global de soja do Nordeste, como o terremoto (cerca de 50 mil mortos, 3 milhões de pessoas desabrigadas e danos estimados em US\$ 100 bilhões)⁵ e a forte estiagem na Turquia, fatores que abalaram as cadeias de suprimentos do país (USDA, 2023c). A guerra também afetou consideravelmente a cadeia de suprimentos de Bangladesh, de suas importações diretas e indiretas, ademais problemas de desvalorização cambial e restrições ao financiamento pelos bancos restringiram as importações de commodities (USDA, 2023d)⁶.

Tabela 2 – Principais destinos das exportações do Nordeste do complexo soja no acumulado de janeiro a abril

Países	2022		2023		2022-2023 (%)	
	US\$	KG	US\$	KG	US\$	KG
China	960.799.094,0	1.764.720.938	1.010.591.376,0	1.860.580.527	5,18	5,43
Alemanha	62.087.020,0	143.787.284	156.480.039,0	297.860.483	152,03	107,15
Espanha	144.814.932,0	262.997.236	67.972.033,0	124.532.907	-53,06	-52,65
Tailândia	39.959.013,0	79.293.446	53.690.768,0	90.248.077	34,36	13,82
Romênia	39.980.727,0	85.081.306	51.367.504,0	93.497.964	28,48	9,89
França	70.529.507,0	161.347.554	37.794.807,0	69.162.527	-46,41	-57,13
Vietnã	353,0	0	21.863.160,0	38.799.552	-	-
Itália	771.802,0	1.178.305	21.409.212,0	38.176.939	2.673,93	3.139,99
Turquia	38.930.985,0	73.018.322	18.919.164,0	32.478.467	-51,40	-55,52
Bangladesh	19.222.306,0	34.657.595	17.858.433,0	31.710.947	-7,10	-8,50
Selecionados	1.377.095.739,0	2.606.081.986	1.457.946.496,0	2.677.048.390	5,87	2,72
Outros	100.996.903,0	187.440.871	40.004.250,0	76.705.421	-60,39	-59,08
Mundo	1.478.092.642,0	2.793.522.857	1.497.950.746,0	2.753.753.811	1,34	-1,42

Fonte: ComexStat (MDIC, 2023).

5 USDA – UNITED STATE DEPARTMENT OF AGRICULTURE. Report Name: grain anda feed annual. Abril, 2023. Report Number TU2023-0012. 2023c.

6 USDA – UNITED STATE DEPARTMENT OF AGRICULTURE. Biweekly Price and Policy Update Week of 23 April 2023. Bangladesh. Maio, 2023. Report Number BG2023-0011. 2023d.

Por fim, os produtores têm negociado com os bancos seus financiamentos e custeios, mas estima-se que haja o fechamento da porteira neste cenário de baixa de preços e aumento dos estoques. As condições climáticas e geopolíticas dos EUA e da Argentina ainda não permitem prever-se com acurácia da magnitude do tamanho de suas safras, o que, invariavelmente deve aumentar as cotações do produto.

4 Sumário Executivo Setorial – Soja

<p>Ambiente político-regulatório</p>	<ul style="list-style-type: none"> • É regulamentado e vinculado ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, que estabelece em lei o regulamento técnico da soja, definindo padrão de classificação, identidade, qualidade, amostragem e rotulagem. A Companhia Nacional de Abastecimento faz operações de vistoria nas unidades que exportam soja para diversos destinos; • O ambiente político busca simplificar os processos voltados à exportação, trabalhando a sustentabilidade na produção, aperfeiçoando leis, decretos e marcos regulatórios, mantendo participação ativa na formulação da política agrícola; • O Ministério da Agricultura também é responsável pelo Zoneamento Agrícola de Risco Climático (Zarc) para a cultura da soja. O objetivo é orientar os produtores rurais e instituições financeiras das condições edafoclimáticas e outros fatores (cultivares/sementes, manejo hídrico etc.) que podem influenciar as lavouras, com vistas a mitigar os riscos de perdas ou quebras de safra e, conseqüentemente, dos contratos de seguros e de crédito rural para as respectivas safras
<p>Meio ambiente - O efeito das mudanças climáticas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • As mudanças climáticas têm vital importância em toda agropecuária, já que os eventos extremos tendem a ser mais frequentes. Os fenômenos climáticos La Niña e El Niño são os que mais preocupam os agricultores. Em 8/6, o centro norte-americano de previsão climática (NOAA) confirmou o estabelecimento do El Niño em 2023, podendo ser de forte intensidade e durar até março de 2024.
<p>Nível de organização do setor (existência de instituições de pesquisas específica para setor, existência de associações etc.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O setor tem cadeia produtiva organizada e estruturada, sendo praticada de forma majoritariamente empresarial, desde a aquisição de insumos, plantio, colheita, armazenamento e distribuição, visto que se trata de uma das principais commodities brasileiras, participando com 28,4% do Valor Bruto da Produção Agropecuária (VBP), em 2022, e devendo elevar essa participação para 31,7%, para 2023; • Instituições públicas e privadas de pesquisa (como Embrapa, Universidades Federais, Estaduais e outras) e de financiamento (Banco do Brasil, do Nordeste, Bradesco e Itaú) e de formação e de qualificação profissional apoiam o setor; • Houve importantes avanços em infraestrutura logística, nos portos do chamado Arco Norte, que favorecem as exportações de grãos, reduzindo custos, como a ampliação dos terminais no porto de Itaqui, no Maranhão, mais que dobrando o quantum exportado de 2009 ao presente.
<p>Resultados das empresas que atuam no setor</p>	<ul style="list-style-type: none"> • De acordo com dados da EMIS (2023), boa parte das maiores empresas do setor de soja no Brasil teve desempenho positivo em 2022 comparando-se a 2021. O mercado é liderado por grandes grupos econômicos; • As condições geopolíticas e climáticas criaram um cenário futuro complexo, com redução acentuada de preços no Brasil e no Nordeste, mas para os fatores que pressionaram negativamente os preços, outros devem limitar a queda nos próximos meses e o mercado se acalmar, seguindo a normalidade em seguida.
<p>Perspectivas para o setor (expansão, estável ou declínio e perspectiva de se manter assim no curto, médio ou longo prazo)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Na qualidade de commodity, o cenário está bastante complexo por fatores geopolíticos e climáticos que afetaram muitos países na safra passada e ocorrerão nesta safra, influenciaram e perdurarão no mercado futuro, pelo menos no curto prazo. Além disso, as projeções indicam produção recorde e aumento dos estoques, com oferta maior que a demanda. Oportunamente, estes fatores externos podem limitar a queda dos preços da soja; • A tendência é de que países da UE busquem importações de outros países como forma de minimizar os problemas internos de suas cadeias de suprimentos decorrentes do conflito Ucrânia vs Rússia. Confirmada esta tendência, a demanda pela soja brasileira deve aquecer, mas o apelo da Ucrânia pela comercialização de seus produtos, o mercado ou a política irão decidir; • As margens financeiras da produção animal vinham sendo afetada nestes últimos anos até meados de 2022 pelos elevados preços da soja e do milho, atingiram recordes históricos de altas. Com a queda dos preços do farelo de soja, abre-se novamente a janela de melhor rentabilidade dos pecuaristas, até porque a soja, como fonte proteica, é difícil de ser substituída na dieta dos animais, especialmente de bovinos em confinamento, aves e suínos, além da pecuária leiteira intensiva.

Anexo – Complexo Mundial Da Soja⁷

Soja em Grãos

País / Ano	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24
Produção					
Brazil	128,500	139,500	130,500	155,000	163,000
United States	96,667	114,749	121,528	116,377	122,742
Argentina	48,800	46,200	43,900	27,000	48,000
China	18,092	19,602	16,395	20,280	20,500
India	9,300	10,456	11,889	12,000	12,000
Paraguay	10,553	9,642	4,183	8,800	10,000
Canada	6,145	6,359	6,224	6,543	6,500
Russia	4,359	4,307	4,760	5,996	5,900
Ukraine	4,499	3,000	3,800	4,100	4,600
Bolivia	2,829	3,318	3,600	3,100	3,300
Selecionados	329,744	357,133	346,779	359,196	396,542
Outros	11,152	11,463	13,067	11,225	14,043
Mundo	340,896	368,596	359,846	370,421	410,585
Consumo					
China	110,400	112,900	108,400	112,700	118,000
United States	61,750	60,905	62,766	63,692	66,285
Brazil	49,837	49,705	53,957	57,000	59,700
Argentina	45,918	47,411	46,035	37,750	43,200
European Union	17,165	17,360	16,970	16,230	16,740
India	9,900	11,118	11,000	12,460	12,400
Mexico	6,052	6,251	6,402	6,552	6,655
Russia	5,150	5,050	5,410	6,010	6,360
Thailand	3,815	4,032	3,605	4,065	4,065
Japan	3,475	3,377	3,616	3,670	3,680
Selecionados	313,462	318,109	318,161	320,129	337,085
Outros	46,240	46,018	45,660	44,742	49,406
Mundo	359,702	364,127	363,821	364,871	386,491
Esmagamento					
China	91,500	93,000	87,900	91,000	95,000
United States	58,910	58,257	59,980	60,419	62,868
Brazil	46,742	46,500	50,712	53,250	55,750
Argentina	38,770	40,162	38,825	31,500	36,500
European Union	15,600	15,800	15,400	14,650	15,150
India	8,600	10,000	8,500	9,900	9,800
Mexico	6,000	6,200	6,350	6,500	6,600
Russia	4,650	4,500	4,800	5,400	5,700
Paraguay	3,500	3,325	2,200	3,000	3,500
Egypt	4,700	3,900	4,500	2,650	3,450
Selecionados	278,972	281,644	279,167	278,269	294,318
Outros	33,419	34,177	35,066	35,037	37,995
Mundo	312,391	315,821	314,233	313,306	332,313

País / Ano	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24
Exportações					
Brazil	92,135	81,650	79,063	93,000	96,500
United States	45,800	61,665	58,721	54,839	53,751
Paraguay	6,619	6,330	2,273	5,700	5,900
Argentina	10,004	5,195	2,861	3,300	4,600
Canada	3,909	4,554	4,284	4,450	4,350
Ukraine	2,633	1,466	1,385	3,250	2,500
Uruguay	2,148	1,774	3,060	1,100	2,400
Russia	1,298	1,355	0,730	1,450	0,900
South Africa	0,002	0,056	0,285	0,450	0,400
European Union	0,229	0,187	0,291	0,250	0,300
Selecionados	164,777	164,232	152,953	167,789	171,601
Outros	0,778	0,632	1,063	0,584	0,811
Mundo	165,555	164,864	154,016	168,373	172,412
Importações					
China	98,532	99,740	91,566	98,000	100,000
European Union	15,017	14,786	14,549	13,900	14,000
Mexico	5,743	6,101	5,956	6,400	6,550
Argentina	4,882	4,816	3,839	8,300	5,700
Thailand	3,831	4,157	3,243	4,050	4,200
Egypt	4,956	3,687	4,630	2,500	3,500
Japan	3,325	3,085	3,455	3,500	3,450
Turkey	3,148	2,745	2,949	3,100	3,200
Iran	1,460	1,894	2,674	2,700	2,800
Vietnam	1,903	1,951	1,839	2,050	2,800
Selecionados	142,797	142,962	134,700	144,500	146,200
Outros	22,447	22,527	21,894	20,699	23,574
Mundo	165,244	165,489	156,594	165,199	169,774
Estoques finais					
Brazil	20,419	29,579	27,598	33,098	40,348
China	24,484	30,856	30,315	35,795	38,195
Argentina	26,65	25,06	23,903	18,153	24,053
United States	14,276	6,994	7,468	5,858	9,108
European Union	1,721		1,619	1,478	1,538
India	0,272	0,126	1,509	1,299	1,199
Iran	0,394	0,452	0,731	0,596	0,661
Russia	0,162	0,106	0,576	0,612	0,652
Paraguay	0,572	0,477	0,177	0,162	0,632
Canada	0,621	0,294	0,428	0,451	0,481
Selecionados	89,571	93,944	94,324	97,502	116,867
Outros	5,398	6,119	4,342	3,540	5,631
Mundo	94,969	100,063	98,666	101,042	122,498

⁷ USDA – UNITED STATE DEPARTMENT OF AGRICULTURE. PSD Data Sets. Disponível em: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/downloads>
Acesso em 31 maio 2023.

Farelo de Soja

Pais / Ano	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24
Produção					
China	72,468	73,656	69,617	72,072	75,240
United States	46,358	45,872	47,005	47,595	49,328
Brazil	36,225	36,047	39,307	41,263	43,206
Argentina	30,240	31,320	30,287	24,570	28,470
European Union	12,324	12,482	12,166	11,575	11,969
India	6,890	8,000	6,800	7,920	7,840
Mexico	4,740	4,900	5,020	5,136	5,215
Russia	3,664	3,550	3,782	4,255	4,491
Egypt	3,715	3,082	3,555	2,094	2,726
Paraguay	2,645	2,519	1,668	2,280	2,660
Selecioneados	219,269	221,428	219,207	218,760	231,145
Outros	26,127	26,748	27,320	27,373	29,707
Mundo	245,396	248,176	246,527	246,133	260,852
Consumo					
China	71,507	72,678	69,189	71,922	74,790
United States	34,444	34,179	35,352	35,652	36,447
European Union	28,267	28,392	28,042	27,042	26,892
Brazil	18,500	19,200	19,550	20,000	20,700
India	5,780	5,850	6,288	6,725	7,150
Mexico	6,650	6,725	6,875	6,950	7,100
Vietnam	6,130	6,330	6,385	6,485	6,590
Indonesia	4,900	5,200	5,600	5,775	6,000
Thailand	4,795	4,745	4,940	4,730	5,025
Russia	3,500	3,475	3,450	3,650	3,850
Selecioneados	184,473	186,774	185,671	188,931	194,544
Outros	56,484	57,617	58,543	57,414	60,922
Mundo	240,957	244,391	244,214	246,345	255,466
Esmagamento					
China	91,500	93,000	87,900	91,000	95,000
United States	58,910	58,257	59,980	60,419	62,868
Brazil	46,742	46,500	50,712	53,250	55,750
Argentina	38,770	40,162	38,825	31,500	36,500
European Union	15,600	15,800	15,400	14,650	15,150
India	8,600	10,000	8,500	9,900	9,800
Mexico	6,000	6,200	6,350	6,500	6,600
Russia	4,650	4,500	4,800	5,400	5,700
Paraguay	3,500	3,325	2,200	3,000	3,500
Egypt	4,700	3,900	4,500	2,650	3,450
Selecioneados	278,972	281,644	279,167	278,269	294,318
Outros	33,424	34,180	35,069	35,040	37,998
Mundo	312,396	315,824	314,236	313,309	332,316

Pais / Ano	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24
Exportações					
Argentina	27,461	28,325	26,589	22,200	24,700
Brazil	17,499	16,576	20,207	21,400	21,700
United States	12,549	12,406	12,269	12,519	13,426
Paraguay	2,138	1,916	1,270	1,700	2,000
Bolivia	1,723	2,117	2,075	1,700	1,700
European Union	0,874	0,847	0,770	0,700	0,850
Turkey	0,542	0,590	0,822	0,850	0,800
India	1,166	2,395	0,940	1,450	0,800
Russia	0,557	0,640	0,700	0,650	0,725
Ukraine	0,724	0,492	0,453	0,550	0,675
Selecioneados	65,233	66,304	66,095	63,719	67,376
Outros	2,703	3,149	2,650	2,251	2,603
Mundo	67,936	69,453	68,745	65,970	69,979
Importações					
European Union	16,329	16,504	16,704	16,000	15,850
Indonesia	5,043	5,356	5,535	5,700	6,000
Vietnam	5,336	5,200	5,531	5,300	5,200
Philippines	2,906	2,839	2,895	2,850	3,025
Thailand	2,854	2,687	3,077	2,650	2,900
United Kingdom	2,133	2,214	2,015	2,100	2,150
Mexico	1,818	1,854	1,827	1,850	1,950
Colombia	1,509	1,607	1,831	1,650	1,850
Ecuador	1,187	1,597	1,600	1,500	1,800
Korea, South	1,992	1,727	1,726	1,700	1,750
Selecioneados	41,107	41,585	42,741	41,300	42,475
Outros	22,173	23,572	24,187	21,485	24,395
Mundo	63,280	65,157	66,928	62,785	66,870
Estoques finais					
Brazil	3,773	4,062	3,624	3,504	4,320
Argentina	2,568	2,289	2,797	1,818	2,148
European Union	0,790	0,537	0,595	0,428	0,505
Vietnam	0,952	0,616	0,697	0,484	0,456
United States	0,310	0,309	0,282	0,318	0,363
Iran	0,285	0,429	0,319	0,304	0,337
Russia	0,185	0,068	0,265	0,320	0,311
Algeria	0,490	0,335	0,209	0,290	0,295
Bangladesh	0,254	0,655	0,626	0,277	0,292
Turkey	0,434	0,301	0,392	0,290	0,291
Selecioneados	10,041	9,601	9,806	8,033	9,318
Outros	5,637	5,566	5,857	4,233	5,225
Mundo	15,678	15,167	15,663	12,266	14,543

Óleo de Soja

País / Ano	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24
Produção					
China	16,397	16,666	15,752	16,307	17,024
United States	11,299	11,350	11,864	11,882	12,313
Brazil	8,998	8,951	9,762	10,256	10,732
Argentina	7,700	7,930	7,664	6,224	7,209
European Union	2,964	3,002	2,926	2,785	2,917
India	1,550	1,800	1,530	1,785	1,730
Mexico	1,110	1,145	1,171	1,199	1,221
Russia	0,834	0,809	0,862	0,968	1,020
Paraguay	0,665	0,630	0,418	0,571	0,665
Egypt	0,855	0,710	0,820	0,483	0,628
Selecionados	52,372	52,993	52,769	52,460	55,459
Outros	6,129	6,280	6,451	6,464	7,013
Mundo	58,501	59,273	59,220	58,924	62,472
Consumo					
China	17,000	17,600	16,700	16,300	17,100
United States	10,122	10,575	11,262	11,850	12,247
Brazil	7,750	7,950	7,450	7,975	8,525
India	5,125	4,950	5,825	4,940	4,935
Argentina	2,175	2,042	2,660	2,395	2,550
European Union	2,380	2,430	2,305	2,265	2,215
Mexico	1,285	1,300	1,300	1,285	1,340
Bangladesh	1,264	1,205	1,100	1,000	1,170
Iran	0,650	0,725	0,800	0,835	0,900
Egypt	0,915	1,075	0,980	0,730	0,890
Selecionados	48,666	49,852	50,382	49,575	51,872
Outros	8,381	8,592	8,826	8,559	8,966
Mundo	57,047	58,444	59,208	58,134	60,838
Esmagamento					
China	91,500	93,000	87,900	91,000	95,000
United States	58,910	58,257	59,980	60,419	62,868
Brazil	46,742	46,500	50,712	53,250	55,750
Argentina	38,770	40,162	38,825	31,500	36,500
European Union	15,600	15,800	15,400	14,650	15,150
India	8,600	10,000	8,500	9,900	9,800
Mexico	6,000	6,200	6,350	6,500	6,600
Russia	4,650	4,500	4,800	5,400	5,700
Paraguay	3,500	3,325	2,200	3,000	3,500
Egypt	4,700	3,900	4,500	2,650	3,450
Selecionados	278,972	281,644	279,167	278,269	294,318
Outros	33,419	34,177	35,066	35,037	37,995
Mundo	312,391	315,821	314,233	313,306	332,313

País / Ano	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24
Exportações					
Argentina	5,404	6,137	4,873	3,950	4,600
Brazil	1,156	1,262	2,409	2,300	2,200
European Union	0,909	1,065	0,971	1,075	1,100
Russia	0,641	0,561	0,480	0,680	0,700
Paraguay	0,631	0,562	0,371	0,500	0,590
Bolivia	0,408	0,525	0,510	0,390	0,390
Turkey	0,176	0,264	0,289	0,280	0,290
Ukraine	0,338	0,232	0,235	0,245	0,280
United States	1,287	0,785	0,804	0,204	0,272
Thailand	0,103	0,134	0,160	0,160	0,165
Selecionados	11,053	11,527	11,102	9,784	10,587
Outros	1,322	1,090	1,139	1,051	1,193
Mundo	12,375	12,617	12,241	10,835	11,780
Importações					
India	3,626	3,251	4,231	3,150	3,200
Bangladesh	0,696	0,676	0,689	0,600	0,800
Algeria	0,693	0,632	0,604	0,500	0,600
Peru	0,521	0,594	0,471	0,550	0,600
Morocco	0,573	0,507	0,529	0,525	0,550
China	1,000	1,231	0,291	0,450	0,500
Korea, South	0,402	0,407	0,392	0,370	0,400
Colombia	0,387	0,285	0,317	0,300	0,375
European Union	0,483	0,493	0,459	0,450	0,350
Egypt	0,375	0,428	0,215	0,250	0,320
Selecionados	8,756	8,504	8,198	7,145	7,695
Outros	2,779	3,275	3,340	2,788	3,173
Mundo	11,535	11,779	11,538	9,933	10,868
Estoques finais					
China	0,778	1,033	0,262	0,629	0,953
United States	0,840	0,967	0,903	0,878	0,831
Brazil	0,482	0,470	0,405	0,461	0,493
Argentina	0,548	0,299	0,523	0,402	0,461
European Union	0,440	0,440	0,549	0,444	0,396
Iran	0,057	0,268	0,307	0,297	0,228
Mexico	0,252	0,148	0,181	0,170	0,221
Algeria	0,228	0,228	0,238	0,150	0,180
India	0,175	0,265	0,186	0,166	0,146
Russia	0,037	0,045	0,157	0,125	0,120
Selecionados	3,837	4,163	3,711	3,722	4,029
Outros	1,533	1,198	0,959	0,836	1,251
Mundo	5,370	5,361	4,670	4,558	5,280

Todas as edições do caderno setorial disponíveis em:

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

Conheça outras publicações do ETENE

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