

COMPETITIVIDADE E TRANSFORMAÇÕES NA PAUTA EXPORTADORA DO BRASIL

Data de aceite: 01/08/2024

Daiane Rodrigues dos Santos

Ana Carolina da Silva Sousa

Ana Flávia Faria Ferreira

RESUMO: A pauta exportadora de um país e os fatores que a constituem são de extrema importância para a manutenção de uma balança comercial favorável, especialmente para nações que possuem um grande volume de exportações, como o Brasil. Alguns fatores que influenciam a competitividade e a abertura de uma economia são a especialização dos produtos exportados (no Brasil, mais primários), a infraestrutura e tecnologia, a taxa de câmbio e as políticas governamentais. O artigo analisou a mudança da pauta exportadora do Brasil e a importância do agronegócio na economia brasileira. A análise mostrou uma dinâmica complexa e com várias implicações nas últimas décadas, refletindo as transformações na demanda global e nos aspectos internos que afetam a economia do país. A análise setorial e de intensidade no uso de fatores de 2013 a 2023 mostrou um crescimento substancial nos produtos primários agrícolas, de US\$ 42,28 bilhões

para US\$ 86,27 bilhões, impulsionado pela expansão do agronegócio brasileiro. Produtos primários minerais cresceram modestamente de US\$ 38,30 bilhões para US\$ 39,71 bilhões, refletindo a volatilidade dos preços das commodities no período analisado. Destaca-se também que os produtos primários energéticos exportado pelo Brasil aumentaram significativamente de US\$ 13,02 bilhões para US\$ 42,58 bilhões, devido à maior produção e exportação de petróleo e gás natural. Outro ponto evidenciado na presente pesquisa foi o aumento na exportação de produtos semimanufaturados agrícolas, tanto intensivos em mão-de-obra quanto em capital, aumentaram de US\$ 32,10 bilhões para US\$ 48,52 bilhões e de US\$ 19,00 bilhões para US\$ 26,22 bilhões, respectivamente.

PALAVRAS-CHAVE: *Competitividade; Reprimarização; Pauta Exportadora; Agronegócio.*

INTRODUÇÃO

O Brasil exporta muitos produtos. Destacam-se os produtos agrícolas, como soja, carnes, açúcar, café, milho e suco de laranja. O agronegócio é muito importante para a economia brasileira. De janeiro a julho de 2023, quase 60% das vendas externas do Brasil foram de produtos básicos, totalizando US\$ 113,8 bilhões. O Brasil também exporta bens manufaturados, como veículos, aeronaves, máquinas, produtos químicos, eletrônicos e siderúrgicos. Esses bens somaram US\$ 55,6 bilhões no mesmo período, cerca de 29% do total exportado. Segundo Lopes (2020), o Brasil tem uma longa história de especialização em produtos primários nas exportações. Somente entre 1979 e 2009, o país exportou mais produtos manufaturados. Depois, voltou ao padrão de exportar principalmente produtos básicos.

O Brasil tem uma herança agrícola rica e diversificada, graças a extensas terras férteis e climas favoráveis à agricultura (Da Veiga, 2012). Ao longo dos anos, esses recursos naturais excepcionais têm desempenhado um papel importante no desenvolvimento do agronegócio do Brasil. Além de contribuir significativamente para o PIB do Brasil, a agroindústria desempenha um papel importante na geração de empregos em todo o Brasil, não apenas na produção agrícola, mas também no processamento de alimentos. De acordo com Martinelli *et. al.* (2010), o Brasil desenvolveu um sistema agrícola comercial em grande escala, reconhecido mundialmente por seu papel no crescimento econômico interno e na expansão das exportações.

A tecnologia e a inovação no setor agropecuário aumentaram a produtividade e a eficiência da produção agrícola. Isso ajuda o Brasil a competir nos mercados globais. Além disso, esse setor gera empregos e desenvolve regiões na pecuária e áreas relacionadas, melhorando a infraestrutura, a qualidade de vida e a educação nas zonas rurais, com potencial para diminuir a desigualdade social em certas áreas do país. Evenson *et. al.* (1998) destacam que a adoção de tecnologias inovadoras desempenha um papel crucial no aumento da produtividade agrícola. Para os autores, investimentos substanciais em tecnologia e inovação no setor agropecuário têm levado a uma ampliação significativa na produtividade e na eficiência da produção agrícola em diversos países. Isso se traduz em uma maior competitividade do Brasil nos mercados globais de produtos agrícolas, atendendo à crescente demanda global por alimentos.

Por conseguinte, o estudo tem como principal objetivo versar sobre a evolução da pauta exportadora brasileira, almejando apontar os seus principais determinantes ao longo dos anos. A presente pesquisa científica tem como objetivo compreender que houve contração da atuação dos produtos manufaturados entre os anos de 2008 a 2013 a nível global, porém ocorreu de forma mais notável no Brasil.

REFERENCIAL TEÓRICO

Transformações na Pauta de Exportações Brasileiras: Uma Análise ao Longo do Tempo

Veríssimo (2019) interpretou como as exportações se comportaram durante um intervalo de tempo, a composição das exportações e os elementos fundamentais das exportações sustentadas em recursos naturais. O método aplicado identifica elasticidades no curto e longo prazo entre variáveis de interesse. De acordo com o autor, não apenas o volume exportado, mas também a composição das exportações se mostra relevante para explicar os resultados econômicos de um país. Em outras palavras, apesar do aumento de exportações ao longo do período, obtendo superávits comerciais (geração de divisas), há alteração na composição da pauta. Além disso, existem evidências de reprimarização e desindustrialização pela perda de participação dos produtos manufaturados no comércio internacional.

Essas evidências podem ser explicitadas pela atual composição da balança comercial brasileira. Segundo dados da Secretaria do Comércio Exterior, reunidos e tratados pela Funcex (Fundação Nacional do Comércio Exterior), o Brasil fechou, no último ano de 2022, um superávit de, aproximadamente, U\$ 61.525,3 milhões, sendo 47,5% provenientes do agronegócio; em destaque, *commodities* como soja, café, milho e minério.

A pauta exportadora brasileira passou por mudanças significativas ao longo dos anos. Freitas (2015) enfatiza o fato de que o Brasil historicamente tem sido conhecido por exportar, principalmente, *commodities* e produtos agrícolas. Mas houve uma diversificação gradual ao longo dos anos, com um aumento notável nas exportações de produtos manufaturados como veículos, máquinas e equipamentos. Isso é resultado de mudanças na estrutura da economia brasileira e nas estratégias de comércio exterior do país, à medida que busca se tornar mais competitivo no mundo.

Os países emergentes cresceram mais na economia mundial nas últimas duas décadas, alterando as relações comerciais internacionais. Especialmente na primeira década dos anos 2000, os produtos manufaturados perderam espaço no comércio internacional. O Brasil seguiu essa tendência, reduzindo mais a participação dos manufaturados nas exportações do que a média global (Estudo Especial nº 38/2019 do BACEN). A pauta de exportações focada nas *commodities* agrícolas colocou o país na Divisão Internacional do Trabalho voltada para a exportação, repetindo a demanda histórica pelo equilíbrio no padrão primário-exportador. O argumento mais sistêmico diz que o processo de reprimarização começou antes do aumento das *commodities* e da recente (re)subida chinesa. Mas a inserção do país acontece em uma economia global capitalista, hierarquizada e com distribuição desigual das riquezas nas cadeias produtivas (Lopes, 2017).

Costa e Mendonça (2017) destacaram, em seu artigo, as transmutações do comércio sino-brasileiro ao longo dos anos e fatores que contribuiram nessa relação como a entrada da China na OMC em 2001. A partir da entrada na OMC, a China passou a ter acesso a

novos mercados e a reduzir entraves comerciais, fomentando o aumento das exportações para o Brasil. Além disso, segundo o artigo de Costa e Mendonça (2017), a taxa de câmbio chinesa em desvalorização torna os produtos chineses mais atrativos para o mercado doméstico. Em contrapartida, a balança comercial brasileira foi compensada pelo bom desempenho do nível de commodities ao longo do tempo.

Durante o período de 2000 a 2015, uma pesquisa revelou que a China exportava majoritariamente produtos fabricados para o Brasil, enquanto o Brasil exportava predominantemente produtos básicos para a China. Em contrapartida, as previsões identificam uma provável desaceleração da dinâmica econômica brasileira, visto que houve transformações no modelo de crescimento da China, que estão dando prioridade à demanda interna, junto com a diminuição da demanda chinesa, não nascem expectativas para elevação nos preços das commodities.

É interessante destacar que a taxa de câmbio desvalorizada tornou os produtos chineses mais atraentes para o nosso mercado. O resultado do artigo científico de Costa e Talles (2017) apontou a exposição da evolução histórica e definição do grande papel da China como aliado comercial do Brasil.

Evolução da pauta exportadora brasileira no período 1999-2023.

A análise da evolução dos níveis de exportação no Brasil após o Plano Real, em especial a partir de 1999, assim como outros países periféricos da América Latina partem da mesma relação entre as exportações e o progresso técnico de cada país. Essa relação, segundo De Oliveira e Gomes (2018, p. 8), é o que determina o grau de competitividade de cada nação.

A primeira parte da relação depende de diversas correlações para que seja definido o real panorama dos ganhos brasileiros. As exportações não têm dependência da situação do mercado doméstico, mas sim da renda e das atividades de outros países, pois elas determinam ainda as divisas para importações e pagamentos estrangeiros que compõem a demanda final. Já o progresso técnico determina diretamente o grau de competitividade, pois ele quem rege os níveis de preços, e no caso do Brasil, por não ter uma alta especialização no seu desenvolvimento, acaba gerando uma escassez de divisas, que levou a uma reprimarização da produção para obter superávits altos que equilibrassem a balança comercial, pois produtos básicos não possuem valor agregado alto ao seu preço.

A pauta exportadora do Brasil é composta por produtos básicos, ou seja, possuem pouco valor agregado ao seu preço. Foi a partir de 1999, pós Plano Real e a adoção do câmbio flutuante onde houve uma melhora na precificação, devido a estabilidade da moeda. Além disso, a relação comercial volumosa entre Brasil e China fez com que houvesse uma elevação dos preços das *commodities*, observada até 2023, com alguns altos e baixos dentro desse período. Esses fatores permitiram que os índices de preços/*quantum* melhorassem no período.

A Figura 1 apresenta a evolução nos preços das *commodities* nas últimas duas décadas no Brasil (2003 – atualmente), evidenciando que o nível de preços sofreu variações durante esses 20 anos, mas num panorama geral, se manteve alto no país. Por exemplo, a Crise do *Subprime* em 2008 foi um dos eventos que baixaram o índice, devido à queda do dólar americano, moeda em que são negociados os *commodities* universalmente, evidenciando a intrínseca relação entre a bolsa de valores e o comércio dessa categoria de produtos (ABE, 2011). Portanto, fatores exógenos como a correlação com a bolsa, por exemplo, mostram que o índice é um bom termômetro para a produção exportadora do Brasil.

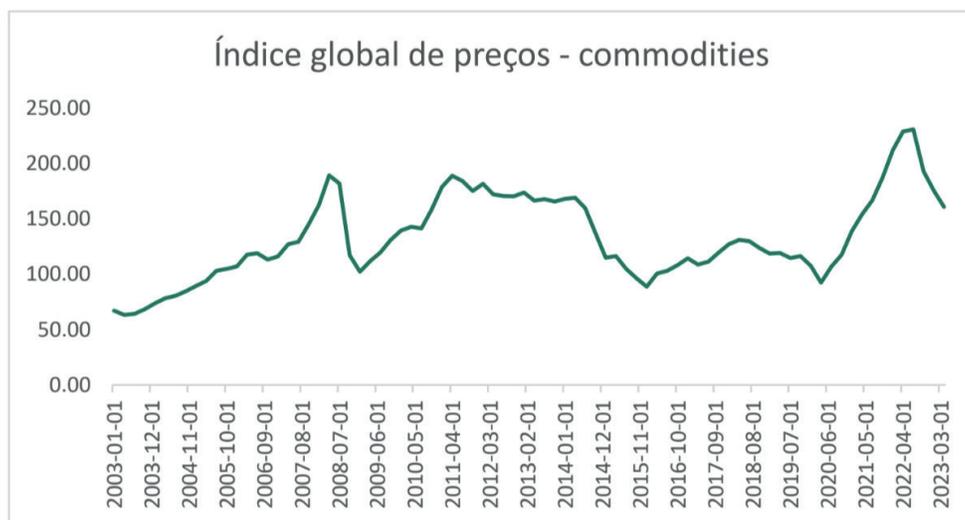


Figura 1 – Evolução dos preços de commodities de 2003 a 2023

Fonte: FRED – Base de dados do Federal Reserve Bank (EUA)

Já na figura 2, o índice de preço/quantum das exportações é o indicador analisado através de dados do Ministério da Economia. A análise da razão preço/quantum fornece informações importantes sobre a dinâmica das exportações brasileiras. Essa razão é um indicador que conecta o índice de preço dos produtos exportados à quantidade. Em outras palavras, mostra como os preços dos produtos exportados mudam em relação à quantidade exportada ao longo do tempo. O aumento do índice de preço/quantum das exportações indica um aumento proporcional nos preços das mercadorias exportadas em relação à quantidade correspondente. Esta dinâmica pode ser interpretada como um sinal de que a competitividade e a valoração intrínseca dos produtos que o Brasil exporta está aumentando. A elevação desta razão indica que os produtos exportados são mais valiosos proporcionalmente. Isso indica uma tendência de apreciação dos produtos comercializados em termos relativos. O indicador supramencionado, assim como o preço das commodities,

apresentou uma evolução com o tempo, o que mostra o aumento da competitividade e da valorização dos produtos exportados pelo Brasil ao longo dos anos. Ainda mais estáveis que o índice da figura anterior, o crescimento de preço/quantum mostra o aumento no valor agregado dos itens exportados, mas não necessariamente o aumento da especialização nos setores de atuação. Por exemplo, o aumento nas *commodities*, que são mercadorias básicas, sobem o número e mantêm a mesma pauta exportadora.

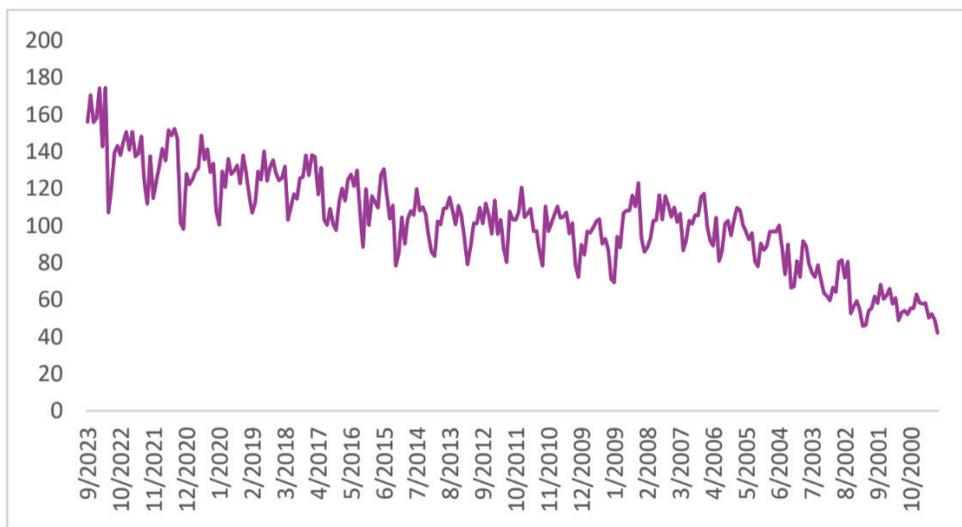


Figura 2 – Evolução do índice preço/quantum das exportações de 2000 a 2023

Fonte: Ministério da Economia, com dados do MDIC

O agronegócio cresce significativamente e é um dos pilares para a economia brasileira, influenciando na geração de empregos e contribuindo para o desenvolvimento nacional. Ademais, possui grande destaque no comércio internacional, através das exportações de alimentos para o resto do mundo. No início do ano de 2022, o conflito entre os dois países do leste europeu, Ucrânia e Rússia, chamaram atenção internacionalmente, pois essa guerra impactou fortemente a economia global, principalmente as atividades comerciais no Brasil. O impacto foi em escala mundial, as principais bolsas de valores, aprofundaram suas perdas, com destaque para a Bolsa de Frankfurt, que chegou a cair 5%. E sobre a principal bolsa russa, o índice de Moscou, chegou a cair 45%. No Brasil, onde a bolsa e o câmbio vinham se beneficiando do fluxo estrangeiro atraídos pelas commodities e ativos classificados como baratos, não foi diferente. O dólar alcançava 1,83% em relação ao real, cotado a R\$ 5,096 e o Ibovespa caía 2,02% (Dados retirados do CNN Brasil Business).

De acordo com Fernandes (2023), os resultados dos dados econômicos ligados aos fatores políticos, sociais e tecnológicos mostram que o agronegócio brasileiro apresentou mudanças tanto positivas quanto negativas. Isso significa que houve modificações negativas como a alta inflação, o aumento dos preços dos alimentos no território nacional.

METODOLOGIA

No presente artigo, utilizou-se o índice de concentração, equação utilizada para medir a participação de um setor (ou produto), comumente chamado de IHH. No artigo “Concentração das exportações brasileiras por país de destino: Uma abordagem regional” (2021), dos Estudos Especiais do Banco Central, ele é usado, por exemplo, medindo e comparando a concentração de exportações brasileiras para 20 países, com o objetivo de visualizar os principais parceiros comerciais do Brasil ao longo dos anos.

Equação 1 - Seleção dos principais produtos na exportação brasileira em 1996 e 2023

$$PP_t = \frac{\text{produto selecionado}_t}{\text{Exportação total (valor US\$ FOB)}_t} \quad (1)$$

No qual $t = \text{ano}$

PP_t = principais produtos exportados no período t

APLICAÇÃO

De fato, as atividades exportadoras do agronegócio brasileiro são relevantes para as políticas comerciais, uma vez que favorece o superávit comercial e o desenvolvimento econômico. Logo, essa estratégia no mercado sinaliza alto grau de inserção na economia internacional. Segundo Perobelli (2017), em seus estudos sobre os impactos econômicos do aumento das exportações brasileiras de produtos agrícolas e agroindustriais (bens processados), o mais significativo não é o tamanho do impacto no mercado, e sim a dinâmica macroeconômica e os desempenhos no comércio. Isto é, o potencial de explorar novas comercializações como estratégia de maior envolvimento brasileiro no comércio internacional.

Por conseguinte, nesta seção da pesquisa será apresentada a relevância estatística dos resultados, por meio da análise de dados em relação ao comportamento dos produtos. Mais ainda, a pesquisa identifica a evolução do grau de concentração no cenário de exportações nas últimas décadas e a influência do agronegócio na economia brasileira.

Evolução da Pauta Exportadora e o impacto no agronegócio ao longo dos anos

Um levantamento de dados da Funcex (dados via Secex/MDIC), que analisou o índice de concentração por produtos da pauta exportadora brasileira de 1996 a 2023 anualmente, revelou o impacto do agronegócio e o comportamento da concentração ao longo dos anos. Na tabela acima, são destacados os 10 produtos (alguns acompanhados de seus subprodutos ou matéria-prima) com maior parcela de concentração, sendo o total igual a 100,0, (Tabela1).

Lista de produtos	1996	2023
Complexo soja	21,1	48,2
Açúcar e álcool	8,1	7,9
Papel e celulose	9,2	6,6
Cereais, farinhas e preparações à base de cereais	0,5	6,0
Carne de frango e de peru (inclusive miudezas, preparações e conservas)	4,2	5,9
Carne bovina (inclusive miudezas, preparações e conservas)	2,2	5,9
Café verde, torrado, solúvel e extratos de café	10,1	4,3
Madeira, móveis e outras manufaturas de madeira	6,4	2,5
Carne suína (inclusive miudezas e preparações)	0,7	1,7
Fumo e seus produtos	7,2	1,5

Tabela 1 – 10 principais produtos na exportação brasileira em 1996 e 2023

Fonte: elaborada pelas autoras a partir da tabela da Funcex (dados da Secex/MDIC)

Em uma primeira análise, dois pontos já são perceptíveis: as posições das 10 maiores concentrações não se alteram e todos os produtos desse ranking são provenientes do agronegócio. Esses fatores se explicam devido ao aumento do preço das commodities (vide figura 4), fazendo com que setor agroexportador passe de cerca de 70% de concentração em 1996 para cerca de 90% em 2023.

Quanto à visão individual do comportamento de cada produto, 5 deles diminuem e 5 deles crescem no índice de concentração de 1996 para 2023. O primeiro grupo composto por: açúcar e álcool; papel e celulose; café verde, torrado, solúvel e extratos de café; madeira, móveis e outras manufaturas de madeira; e fumo e seus produtos, são os que tiveram uma queda na sua concentração. Esse grupo tem em comum a complexidade produtiva, ou seja, usam maior tecnologia e maquinário para serem produzidas. Portanto, a falta de infraestrutura do Brasil e o aumento do preço de commodities - produtos com menor necessidade de tecnologia -, desincentivaram e, conseqüentemente, diminuiram o número de exportações dos mesmos.

Já no caso do segundo grupo, composto por: complexo soja, cereais, farinhas e preparações à base de cereais, carne de frango e de peru, carne bovina e carne suína (todas as carnes incluindo miudezas e preparações), tiveram um aumento de peso na balança comercial brasileira. Isso ocorreu pelo mesmo motivo acima; neste caso, o cenário favoreceu a exportação desses grupos. Além disso, o índice preço/quantum permitiu a melhora desses números devido à parceria com a China, o maior comprador desses produtos (vide figura 3), impulsionando o volume e permitindo um resultado superavitário do saldo comercial brasileiro.

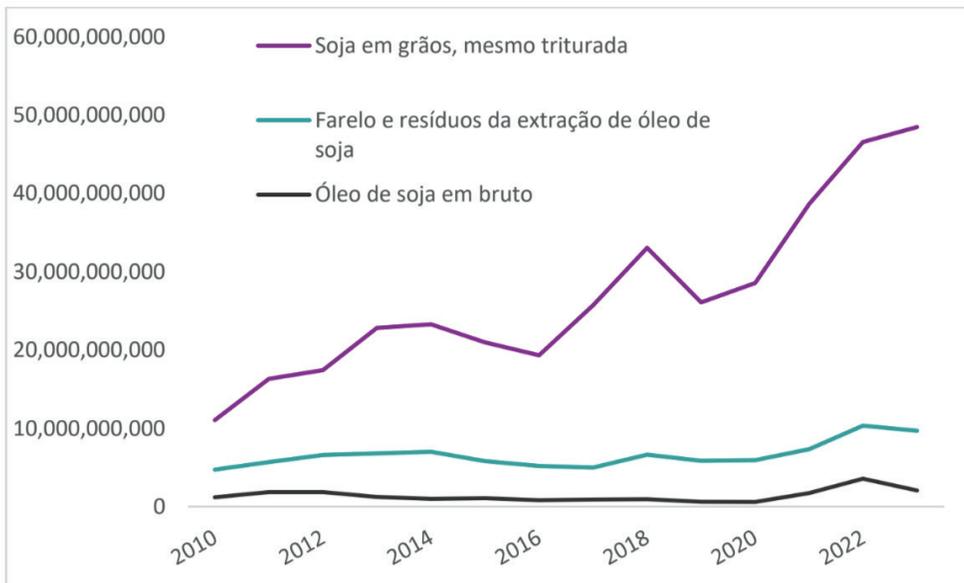


Figura 3 – Evolução das exportações brasileiras do complexo soja – 2023 acumulado até outubro

Fonte: elaborada pelas autoras a partir da tabela da Funcex (dados da Secex/MDIC)

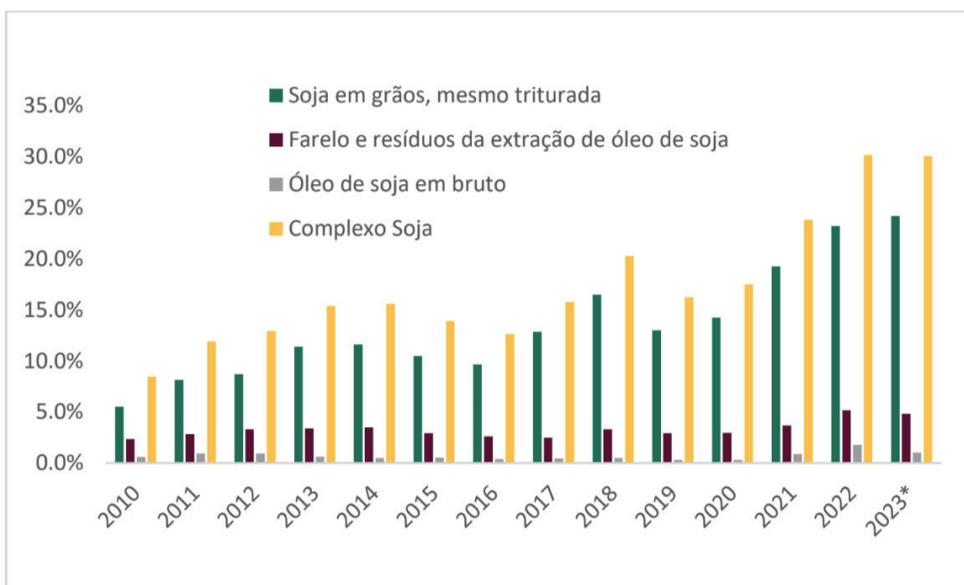


Figura 4 – Evolução das participações do complexo soja nas exportações brasileiras 2023 acumulado até outubro

Fonte: elaborada pelas autoras a partir da tabela da Funcex (dados da Secex/MDIC)

Os gráficos contidos nas figuras 3 e 4 mostram a evolução das exportações do complexo soja e de sua participação na pauta exportadora brasileira no acumulado até outubro de 2023. O primeiro gráfico, mostra a evolução dos números de três diferentes subcategorias que compõem o complexo soja, destacando como cada subproduto se comportou durante o período analisado. À primeira vista, é notável que a categoria “Soja em grãos, mesmo triturada” foi a que mais cresceu e se manteve em constante no movimento, visível em ambos os gráficos. Esse produto, a forma mais primitiva da soja, é mais barato, pois é o que menos usa tecnologia e especialização na sua produção. Por isso, uma alta nesse subproduto do complexo não significa diretamente uma evolução nessa cesta, pois outros subprodutos com maior valor agregado não mantiveram um bom crescimento, diminuindo as exportações líquidas brasileiras. Os outros produtos entraram em uma espécie de estado estacionário do volume vendido; portanto, o complexo soja do Brasil é majoritariamente composto pela soja em grãos.

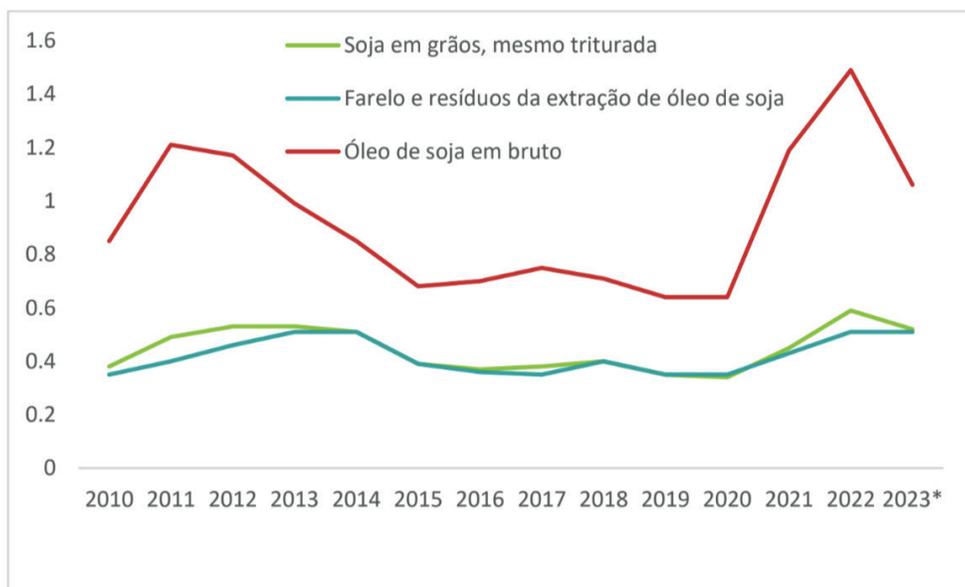


Figura 5 – Evolução dos Preços médios de exportação (US\$ FOB/Kg) de produtos selecionados. 2023 acumulado até outubro.

Fonte: elaborada pelas autoras a partir da tabela da Funcex (dados da Secex/MDIC)

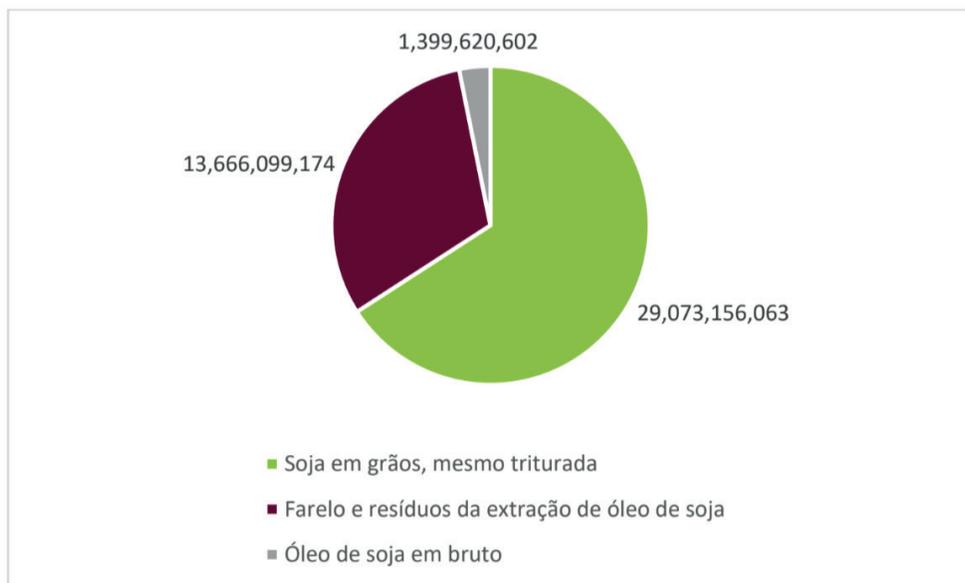


Figura 6 – volume exportado – Peso em Kg em 2010 de produtos selecionados
 Fonte: elaborada pelas autoras a partir da tabela da Funcex (dados da Secex/MDIC)

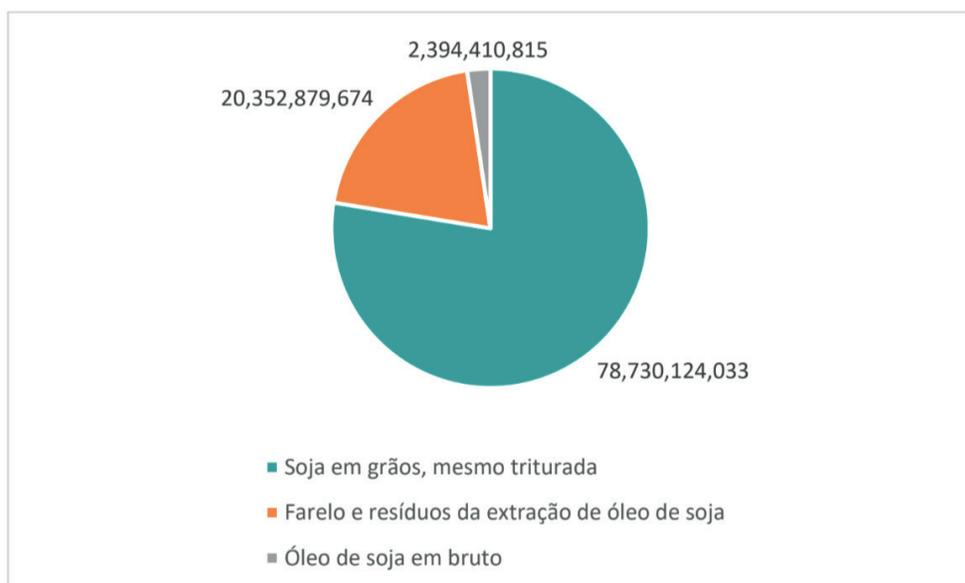


Figura 7 – volume exportado – Peso em Kg em 2022 de produtos selecionados
 Fonte: elaborada pelas autoras a partir da tabela da Funcex (dados da Secex/MDIC)



Figura 8 – volume exportado em 2023 – Peso em Kg (acumulado até outubro) de produtos selecionados

Fonte: elaborada pelas autoras a partir da tabela da Funcex (dados da Secex/MDIC)

As figuras 5 a 8 trazem dados do comportamento dos preços praticados sobre a soja no período de 2010 a 2023. O preço praticado (FOB, ou seja, de responsabilidade do comprador) para o óleo da soja em bruto foi o que teve, desde o princípio, o maior nível de preços e persistiu no aumento dele. Esse produto tem como seus maior comprador a Índia, nação diretamente ligada ao Brasil – assim como a China – através dos BRICS, e por ser um país altamente populoso, constitui parte importante na jornada dos preços desse produto atualmente: de 0,8 FOB/kg em 2010 para cerca de 1,4 FOB/kg em 2023, um aumento de aproximadamente 60% do preço.

Além disso, percebe-se que mesmo com preços poucos atrativos e competitivos, a subcategoria “Soja em grãos, mesmo triturada” que apesar do baixo valor agregado, conseguiu manter constância e evolução dentro da pauta exportadora brasileira, sendo o Brasil o maior produtor dessa categoria.

A soja como um todo, em especial, teve um crescimento ímpar em relação aos outros produtos. Na realidade, de acordo com os dados, houve uma alocação em massa da produção a favor da mercancia, com dados da MarketView, que mapeou desde 1970 até 2023 o preço nominal por *bushnel* da soja; é evidente o aumento exponencial dos números do grão. Esse comportamento dos preços justifica a força do mercado ser demandada para a produção do complexo soja, devido aos altos preços internacionais do produto, que é negociado em dólares americanos, garantindo competitividade e liquidez na balança comercial do país.

Vale ressaltar que o Brasil tem relevância significativa na produção do complexo da soja, assim como nas exportações de soja em óleo, farelo e grão. O país manifesta condições climáticas e geográficas favoráveis que permitem o crescimento da preparação dessa oleaginosa. Todavia, para manter o protagonismo das exportações da soja, o Brasil primordialmente deve lidar com os obstáculos como a diminuição dos custos de transporte e logística, melhores condições de infraestrutura e maiores investimentos em pesquisas. Além disso, deve existir é importante no âmbito da OMC (Organização Mundial do Comércio) movimentos para a redução das barreiras tarifárias e não tarifárias que os importadores impõem ao agronegócio da soja.

O ponto central deste estudo é o complexo soja na pauta exportadora brasileira, que mostra muitas mudanças na economia do país. A soja se destacou como um dos principais impulsionadores do comércio exterior brasileiro ao longo dos períodos examinados e desempenhou um papel significativo como protagonista nas exportações. Essa concentração foi fortemente impactada pela reprimarização da produção, particularmente no setor agrícola. Isso consolidou a soja como um dos produtos mais expressivos nas transações internacionais. A análise cuidadosa da concentração de soja no contexto da balança comercial brasileira mostra seu significado estratégico e sua importância quantitativa. O Brasil tem se tornado um importante jogador no mercado devido à crescente demanda global por produtos agrícolas, principalmente soja. A análise da evolução dessa concentração ao longo do tempo revela os padrões de exportação e fornece informações importantes para entender as mudanças nas relações comerciais internacionais e o papel do agronegócio brasileiro no mundo.

De acordo com o relatório de Estratégia Nacional de Comércio Exterior (Governo Federal do Brasil, 2023), o sucesso nas transações comerciais internacionais depende da competitividade exportadora brasileira. A situação exige uma abordagem abrangente, que inclui a produção sustentável, a eficiência logística, as políticas governamentais e a participação ativa em negócios. A importância estratégica da pauta exportadora brasileira na área da soja se torna cada vez mais complexa. O país, que é um dos principais exportadores desse produto no mundo, enfrenta dificuldades e oportunidades como resultado da concentração de destinos ao longo do tempo. Um cenário dinâmico é delineado pela ascensão da China como principal destino, as mudanças nos mercados tradicionais, como os Estados Unidos e a União Europeia, e a crescente diversificação de parceiros comerciais. Além dos fatores econômicos, a competitividade da soja brasileira exige políticas públicas que promovam a resiliência, a sustentabilidade e a inserção equitativa no comércio internacional, adaptadas aos desafios e oportunidades atuais.

O gráfico 9 mostra a evolução temporal do fluxo de comércio de exportações brasileiras, classificadas segundo as categorias de intensidade tecnológica da OCDE ao longo do período de 2010 a 2023. No ano de 2023, as exportações de produtos não industriais atingiram US\$ 166,37 bilhões, representando um aumento contínuo desde 2020,

quando o valor foi de US\$ 97,55 bilhões. Este crescimento está relacionado à recuperação econômica pós-pandemia e ao aumento da demanda global por commodities brasileiras. Em 2022, o valor foi de US\$ 155,85 bilhões, demonstrando uma tendência de crescimento nesta categoria. As exportações de produtos de baixa intensidade tecnológica também mostraram um crescimento significativo, passando de US\$ 52,19 bilhões em 2020 para US\$ 79,87 bilhões em 2023. Em 2022, o valor foi de US\$ 79,06 bilhões, indicando uma estabilização no crescimento.

Para produtos de média-baixa intensidade tecnológica, houve um aumento notável de US\$ 28,26 bilhões em 2020 para US\$ 43,59 bilhões em 2023, com um pico de US\$ 49,32 bilhões em 2022. Os produtos de média-alta intensidade tecnológica, por outro lado, apresentaram uma trajetória mais volátil. Em 2020, as exportações foram de US\$ 25,22 bilhões, aumentando para US\$ 41,86 bilhões em 2023. Este crescimento, embora significativo, foi precedido por um período de declínio entre 2014 e 2020 como pode ser visto no Gráfico 9. As exportações de alta intensidade tecnológica mostraram uma tendência de crescimento mais modesta. Em 2020, o valor foi de US\$ 5,94 bilhões, aumentando para US\$ 7,95 bilhões em 2023.

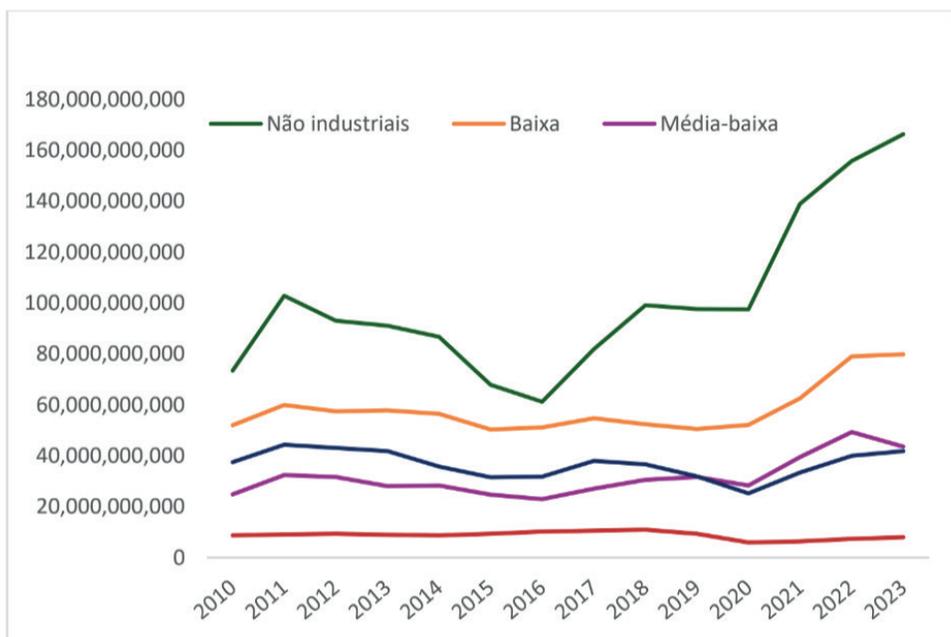


Figura 9 – Exportação segundo Classificação de produtos em categorias de intensidade tecnológica (OCDE)

Fonte: elaborada pelas autoras a partir da tabela da Funcex (dados da Secex/MDIC)

A Tabela 2 apresenta a evolução temporal do fluxo de comércio de exportações brasileiras, classificadas segundo a origem setorial e a intensidade no uso de fatores, entre os anos de 2013 e 2023. Como pode ser visto, em 2023, os produtos primários agrícolas registraram um valor de exportação de US\$ 86,27 bilhões, um aumento substancial em comparação aos US\$ 42,28 bilhões de 2013. Este crescimento pode ser atribuído à expansão do agronegócio brasileiro supramencionada neste artigo. Os produtos primários minerais apresentaram um crescimento mais modesto, passando de US\$ 38,30 bilhões em 2013 para US\$ 39,71 bilhões em 2023. Este aumento relativamente pequeno pode ser explicado pela volatilidade dos preços das commodities minerais e pela demanda global variável (Figura 1).

Os produtos primários energéticos tiveram um crescimento expressivo, saltando de US\$ 13,02 bilhões em 2013 para US\$ 42,58 bilhões em 2023. Este aumento significativo reflete a expansão da produção e exportação de petróleo e gás natural, bem como a crescente demanda global por fontes de energia. Os produtos semimanufaturados agrícolas intensivos em mão-de-obra aumentaram de US\$ 32,10 bilhões em 2013 para US\$ 48,52 bilhões em 2023. Os produtos semimanufaturados agrícolas intensivos em capital também mostraram um aumento, passando de US\$ 19,00 bilhões em 2013 para US\$ 26,22 bilhões em 2023, refletindo investimentos em infraestrutura e tecnologia no setor agrícola.

A Tabela 2 mostra que os produtos semimanufaturados minerais tiveram uma pequena redução, de US\$ 12,42 bilhões em 2013 para US\$ 11,87 bilhões em 2023. Essa queda pode estar relacionada à variação dos preços das commodities minerais e à competição global. Os produtos semimanufaturados energéticos cresceram de US\$ 4,80 bilhões em 2013 para US\$ 11,99 bilhões em 2023. Os produtos manufaturados de indústrias que usam muito trabalho diminuíram, indo de US\$ 8,02 bilhões em 2013 para US\$ 7,14 bilhões em 2023. Esse decréscimo pode ser justificado pela maior automação e pela transferência de indústrias que usam muito trabalho para países com menores custos de mão de obra, (Matos, 2018).

Os produtos manufaturados que exigem economias de escala cresceram de US\$ 31,19 bilhões em 2013 para US\$ 36,20 bilhões em 2023. Os produtos manufaturados provenientes de fornecedores especializados subiram de US\$ 16,52 bilhões em 2013 para US\$ 18,78 bilhões em 2023, sinalizando uma maior especialização e valor agregado nas exportações. Os produtos manufaturados que demandam P&D tiveram uma pequena queda, de US\$ 9,89 bilhões em 2013 para US\$ 9,52 bilhões em 2023. Essa diminuição pode ser explicada pela necessidade de maiores investimentos em pesquisa e desenvolvimento (Berto e Junior, 2015) para manter a competitividade no mercado global.

Grupos de produtos segundo a origem setorial e a intensidade no uso de fatores	2013	2023
	Valor (US\$ FOB)	Valor (US\$ FOB)
Produtos primários-Agrícolas	42.284.053.426	86.273.086.108
Produtos primários-Minerais	38.301.984.878	39.710.872.418
Produtos primários-Energéticos	13.026.790.008	42.587.688.496
Produtos semimanufaturados-Agrícolas / Mão-de-obra intensivos	32.108.623.123	48.526.428.633
Produtos semimanufaturados-Agrícolas / Capital intensivos	19.007.353.935	26.223.799.533
Produtos semimanufaturados-Minerais	12.424.452.849	11.875.252.911
Produtos semimanufaturados-Energéticos	4.801.806.583	11.999.484.169
Produtos manufaturados-Indústrias intensivas em trabalho	8.028.716.608	7.141.743.459
Produtos manufaturados-Indústrias intensivas em economias de escala	31.195.341.157	36.207.535.568
Produtos manufaturados-Fornecedores especializados	16.520.590.270	18.780.271.467
Produtos manufaturados-Indústrias intensivas em P & D	9.891.907.845	9.524.418.631
Demais produtos	4.952.634.924	822.196.426

Tabela 2 – Volume Exportado de produtos segundo a origem setorial e a intensidade no uso de fatores

Fonte: elaborada pelas autoras a partir da tabela da Funcex (dados da Secex/MDIC)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mediante o exposto, a análise da evolução da pauta exportadora no Brasil transparece uma dinâmica complexa e com várias ramificações ao longo das últimas décadas. As alterações observadas expressam não apenas as transformações nas demandas em escala global, como também nos aspectos internos que interferem no sustentáculo econômico do país. Nesse ínterim, o Brasil manifestou uma significativa transição dos seus principais produtos exportados. Ademais, nesse estudo científico ao investigar o início do período, eram predominantes as commodities agrícolas e minerais (como o café e minério de ferro) no cenário de exportação brasileira. Em contrapartida, o comportamento econômico brasileiro exibiu adaptabilidade ao se entregar para a diversificação da sua respectiva pauta exportadora, abrangendo produtos de maior valor agregado, a ilustrar, produtos manufaturados, tecnologia e serviços.

Destaque-se que a ascensão dos setores como a indústria de manufatura e inovações tecnológicas sinaliza o posicionamento estratégico do país no comércio exterior. O desenvolvimento da pauta das exportações no Brasil é um reflexo eficiente das forças globais que moldam a economia do país. Segundo a OCDE, Organização para Cooperação e o Desenvolvimento Econômico, os dois fundamentos da competitividade seriam:

tecnologia e episódios conectados à inovação, pesquisa e desenvolvimento somados à organização empresarial e ao uso adequado do capital humano em todas as fases dos processos produtivos. Além disso, os determinantes associados aos preços e custos. Logo, a compreensão das alternâncias não apenas possibilita insights valiosos para elaboração de políticas, mas também cede uma estrutura estável para orientações estratégicas no futuro que potencializarão o crescimento econômico e a competitividade do Brasil.

Foi essencial investigar a progressão da pauta exportadora dos produtos durante as décadas, foi detalhado especialmente o protagonismo do complexo da soja, evidenciando seu papel central nas exportações brasileiras, entusiasmado pelo aumento dos preços internacionais e pela coparticipação com a China.

REFERÊNCIAS

- ABE, M. M. A Crise de 2008 e seu Impacto em Países Economicamente Dependentes de Commodities. Dissertação (MPFE) - Escola de Economia de São Paulo. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/8625/A%20Crise%20de%202008%20e%20seu%20Impacto%20em%20Países%20Economicamente%20Dependentes%20de%20Commodities.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 16/11/2023.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL (2021). Evolução da pauta exportadora brasileira e seus determinantes. Estudo Especial nº104/2021. Disponível em https://www.bcb.gov.br/conteudo/relatorioinflacao/EstudosEspeciais/Evolucao_da_pauta_exportadora_brasileira_e_seus_determinantes.pdf. Acesso em 14/10/2023.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL (2021). Concentração das exportações brasileiras por país de destino: Uma abordagem regional. Estudo Especial nº104/2021. Disponível em https://www.bcb.gov.br/conteudo/relatorioinflacao/EstudosEspeciais/EE104_Concentracao_das_exportacoes_brasileiras_por_pais_destino.pdf. Acesso em 28/10/2023.
- BERTO, A. M., & JUNIOR, C. M. D. (2015). Investimentos em P&D (Pesquisa & Desenvolvimento) e potenciais reflexos nos custos de produção. In Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção, V.
- CANUTO, O., FLEISCHHAKER, C., & SCHELLEKENS, P. (2015). O curioso caso da falta de abertura do Brasil ao comércio. Revista Brasileira de Comércio Exterior, 122, 20-25.
- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (2020). Competitividade Brasil 2019-2020. Disponível em: https://fiieg.com.br/repositoriosites/repositorio/portalfieg/download/Pesquisas/CompetBrasil_2019_2020_v15.pdf. Acesso em: 15/10/2023.
- COSTA, F. K. S., & MENDONÇA, T. G. D. (2017). Evolução do comércio bilateral entre brasil e china: análise das relações comerciais. Revista Economia e Desenvolvimento. Edição, 29. Acesso em 18/09/2023.
- DE OLIVEIRA, S. E. M. C. (2011). A Estratégia De Inserção Brasileira No Comércio Internacional Na Era Lula: Desafios Sistêmicos. Disponível em: <https://www.abri.org.br/anais>. Acesso em: 25/11/2023.
- EVENSON, R. E., PRAY, C., & ROSEGRANT, M. W. (1998). Agricultural research and productivity growth in India. Intl Food Policy Res Inst (Vol. 109).

FREITAS, E. E., & PAIVA, E. A. (2015). Diversificação e sofisticação das exportações: uma aplicação do product space aos dados do Brasil. *Revista Econômica do Nordeste*, 46(3), 79-98.

LOPES, V. T. (2020). A reprimarização das exportações brasileiras em perspectiva histórica de longa duração. *Carta Internacional*, 15(3). Acesso em: 19/08/2023.

MARTINELLI, L. A., NAYLOR, R., VITOUSEK, P. M., & MOUTINHO, P. (2010). Agriculture in Brazil: impacts, costs, and opportunities for a sustainable future. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 2(5-6), 431-438.

MATOS, J. D. S. (2018). A indústria 4.0 na economia brasileira: seus benefícios, impactos e desafios.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS (2023). Consulta Pública sobre a proposta de Estratégia Nacional de Comércio Exterior. 23-31.

VEIGA, J. E. (2012) *O Desenvolvimento Agrícola: Uma Visão Histórica*. 1991. Edusp – Hucitec.