CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA
FACULDADE DE TECNOLOGIA DE PRAIA GRANDE
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM COMÉRCIO EXTERIOR

Beatriz Moreira Silva
Carlos Eduardo Gomes
Giovanna Rodrigues Fernandes

RELAÇÕES COMERCIAIS ENTRE BRASIL E CHINA: Um estudo sobre as relações comerciais bilaterais ao longo do tempo e os impactos da pandemia de COVID – 19

PRAIA GRANDE – SP
DEZEMBRO 2024

Beatriz Moreira Silva

Carlos Eduardo Gomes

Giovanna Rodrigues Fernandes

RELAÇÕES COMERCIAIS ENTRE BRASIL E CHINA: Um estudo sobre as relações comerciais bilaterais ao longo do tempo e os impactos da pandemia de COVID – 19

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Tecnologia da Praia Grande, como exigência parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Comércio Exterior.

Orientador: Prof. Esp. Moises Tavares da Conceição

PRAIA GRANDE – SP

DEZEMBRO 2024

SILVA, Beatriz M.; GOMES, Carlos Eduardo; FERNANDES, Giovanna R.

Relações comerciais entre Brasil e China: Um estudo sobre as relações comerciais bilaterais ao longo do tempo e os impactos da pandemia de COVID – 19 / Beatriz Moreira Silva; Carlos Eduardo Gomes; Giovanna Rodrigues Fernandes; orientador: professor Moises Tavares da Conceição. Praia Grande: Faculdade de Tecnologia de Praia Grande, 11 de dezembro de 2024.

62p.

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Centro de Educação Tecnológica Paula Souza, Faculdade de Tecnologia da Baixada Santista (FATEC Praia Grande), Curso Superior de Tecnologia em Comércio Exterior.

1.Comércio 2. Brasil 3. China.

RELAÇÕES COMERCIAIS ENTRE BRASIL E CHINA: Um estudo sobre as relações comerciais bilaterais ao longo do tempo e os impactos da pandemia de COVID – 19

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Tecnologia de Praia Grande, como exigência parcial para obtenção do título de tecnólogo em Comércio Exterior.

Praia Grande, 11 de Dezembro de 2024.

Banca Examinadora

Prof. Esp. Moises Tavares da Conceição
Faculdade de Tecnologia de Praia Grande
Presidente

Profª. ME. Graziela Pigatto Bohn
Faculdade de Tecnologia de Praia Grande

Prof. ME. Renato Henrique Luz
Faculdade de Tecnologia de Praia Grande

Dedicamos este trabalho as nossas famílias, que foram fundamentais em todo o processo de formação na faculdade. E também aos nossos professores, por todos os ensinamentos e paciência.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais por todo apoio durante os anos de estudo e por nunca me deixarem desistir. Aos meus colegas de classe por todas trocas de aprendizado. Aos professores por toda paciência e por todos os ensinamentos para que eu possa me tornar uma profissional melhor.

Beatriz Moreira Silva

Primeiramente a Deus por me dar essa oportunidade de ser motivo de orgulho para minha mãe Ana Maria Gomes (In Memorian – Ago/2003) e meu pai Carlos Alberto de Souza (In Memorian – Jul/2024), à minha esposa Leandra Oliveira Lopes Mendes por toda a paciência, incentivo e por nunca me deixar desistir nas horas difíceis e que esteve do meu lado durante todo esse período. Aos professores que me apoiaram, me incentivaram e acreditaram em mim e no meu potencial. E deixar aqui impresso também uma frase: “Nunca desista dos seus sonhos, por mais impossíveis que eles pareçam, e que se você acreditar, um dia eles acontecem”. O meu sonho foi de entrar na FATEC e me formar, aos 51 anos.

Carlos Eduardo Gomes

Aos meus pais Lídia e Ricardo, que sempre deram seu melhor para que eu conseguisse concluir meus estudos. Ao meu namorado e futuro marido Lucas, pelo apoio e compreensão. A minha bebê de quatro patas Penélope, por ficar no meu colo enquanto eu estudava. Aos professores, pelos ensinamentos que me permitiram apresentar um melhor desempenho no meu processo de formação profissional.

Giovanna Rodrigues Fernandes

“O país onde o comércio é mais livre será sempre o mais próspero e o mais rico, guardadas as proporções.” (VOLTAIRE, 1763)

RESUMO

FERNANDES, G. R., GOMES, C. E., SILVA, B. M. **Relações comerciais entre Brasil e China: Um estudo sobre as relações comerciais bilaterais ao longo do tempo e os impactos da pandemia de COVID-19.** 62 páginas. Trabalho de Conclusão de Curso. Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, Curso Superior de Tecnologia em Comércio Exterior. Faculdade de Tecnologia da Praia Grande, 2024.

O presente estudo analisa as relações comerciais entre Brasil e China, focando na evolução dessas trocas bilaterais ao longo do tempo e nos impactos econômicos da pandemia de COVID-19 sobre essa parceria. A China, ao longo das últimas duas décadas, tornou-se o principal destino das exportações brasileiras, representada por produtos primários como soja, minério de ferro e petróleo, o que impulsionou superávits comerciais para o Brasil. No entanto, essa dependência de commodities acarreta riscos, pois torna a economia brasileira vulnerável à diversas oscilações. Durante a pandemia, a relação comercial mostrou resiliência, com o aumento da exportação de commodities para a China, destacando o Brasil como fornecedor estratégico. Foram investigados os impactos setoriais e macroeconômicos da pauta exportadora brasileira, descobrindo-se que setores primários foram beneficiados, enquanto a indústria nacional enfrenta desafios decorrentes da forte presença de produtos manufaturados chineses, de maior valor agregado. A pesquisa conclui que a relação Brasil-China representa uma oportunidade econômica significativa, mas ressalta a importância da diversificação da pauta exportadora e da exploração de novas parcerias tecnológicas e de inovação para garantir maior equilíbrio e resiliência à economia brasileira. Recomenda-se o fortalecimento do setor industrial nacional e a expansão da cooperação em áreas como tecnologia, saúde e sustentabilidade, reduzindo a dependência das commodities e ampliando o potencial de desenvolvimento de longo prazo. A adoção de políticas públicas e estratégias comerciais que incentivam a inovação e a competitividade é sugerida como primordial para que o Brasil se posicione de forma mais robusta e sustentável no mercado global, aproveitando as oportunidades oferecidas pela parceria com a China e buscando maior integração com outros mercados internacionais.

Palavras-chave: Brasil, China, Comércio, Covid-19.

ABSTRACT

FERNANDES, G. R., GOMES, C. E., SILVA, B. M. ***Trade Relations between Brazil and China: A Study on Bilateral Trade Relations over Time and the Impacts of the COVID-19 Pandemic****. 62 pages. Undergraduate Thesis. Paula Souza State Center for Technological Education, Undergraduate Program in Foreign Trade. Faculty of Technology of Praia Grande, 2024****.***

This study analyzes trade relations between Brazil and China, focusing on the evolution of these bilateral exchanges over time and the economic impacts of the COVID-19 pandemic on this partnership. Over the past two decades, China has become the main destination for Brazilian exports, represented by primary products such as soybeans, iron ore, and oil, which has boosted trade surpluses for Brazil. However, this dependence on commodities entails risks, as it makes the Brazilian economy vulnerable to various fluctuations. During the pandemic, trade relations showed resilience, with an increase in commodity exports to China, highlighting Brazil as a strategic supplier. The sectoral and macroeconomic impacts of Brazil's export agenda were investigated, discovering that primary sectors benefited, while the national industry faces challenges arising from the strong presence of Chinese manufactured products, with higher added value. The research concludes that the Brazil-China relationship represents a significant economic opportunity, but highlights the importance of diversifying the export agenda and exploring new technological and innovation partnerships to ensure greater balance and resilience for the Brazilian economy. Strengthening the national industrial sector and expanding cooperation in areas such as technology, health and sustainability are recommended, reducing dependence on commodities and expanding long-term development potential. The adoption of public policies and trade strategies that encourage innovation and competitiveness is suggested as essential for Brazil to position itself in a more robust and sustainable way in the global market, taking advantage of the opportunities offered by the partnership with China and seeking greater integration with other international markets.

Keywords: *Brazil, China, Trade, COVID-19.*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Gráfico: Comércio Internacional Brasileiro, 2000 a 2020 (em US$ milhões).....31
Figura 2 – Gráfico: Principais Destinos das Exportações Brasileiras, 2000 a 2020 (% das exportações totais).....33

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Participação dos Dez Principais Produtos Exportados e Importados pelo Brasil em 2000 (em %) 34
Tabela 2: Participação dos Dez Principais Produtos Exportados e Importados do Brasil em 2019 (em %) 37
Tabela 3: Participação dos Dez Principais Produtos Exportados e Importados pelo Brasil em 2020 (em %) 39
Tabela 4: Cenários de choques sobre os componentes da demanda final (var. % em 2020).... 43
Tabela 5: Impacto sobre variáveis econômicas selecionadas (em R$ milhões, 2019, exceto para ocupações) 45
Tabela 6: Coeficientes setoriais de emprego, salário médio, VA/VBP, massa salarial/VA 47

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ALCA – Área de Livre Comércio das Américas

BRICS – Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul

COVID – Corona Virus Disease (Doença do Corona Vírus)

EUA – Estados Unidos da América

FBCF – Formação Bruta de Capital Fixo

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMS – Imposto de Circulação de Mercadorias e Serviços

MIP – Matriz de Insumo Produto

OMC – Organização Mundial do Comércio

ONU – Organização das Nações Unidas

PIB – Produto Interno Bruto

SCN – Sistema de Contas Nacionais

SCNT – Sistema de Contas Nacionais Trimestrais

SECEX – Secretaria do Comércio Exterior

SH – Sistema Harmonizado

UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro

VA – Valor adicionado

VBP – Valor Bruto da Produção

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 14
1.1 Justificatica do Tema 15
1.2 Problema da Pesquisa 15
1.3 Hipóteses e Suposições 15
1.4 Objetivos 16
1.4.1 Objetivo geral 16
1.4.2 Objetivos específicos 17
1.5 Procedimentos Metodológicos 17
2 REFERENCIAL TEÓRICO 18
2.1 Histórico das Relações Comerciais Brasil-China 21
2.2 Principais Produtos e Setores 23
2.3 Acordos Comerciais e Parcerias 25
2.4 Impactos Econômicos e Políticos 26
2.5 A Dinâmica Comercial entre Brasil e China na Década de 2000 30
2.6 O Modelo de Impacto 40
2.7 A Construção dos Cenários de Choques 41
2.8 Impactos Macroeconômicos 44
2.9 Impactos Setoriais 46
2.9.1 Recuperação e Tendências: Análise da Recuperação e Econômica e Novas Tendências nas Relações Comerciais 47
2.9.1.1 Novas Oportunidades de Mercado: Setores que Emergiram ou se Fortaleceram após a Pandemia 49
2.10 A Importância da Cooperação em Saúde: Relações Comerciais Voltadas para Insumos e Vacinas Durante e Após a Pandemia 51
2.11 Perspectivas Futuras: Análise das Relações Comerciais Brasil-China em um Mundo Pós-Pandemia 53
3 ANÁLISE DE RESULTADOS 57
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS 58
REFERÊNCIAS 60

1 INTRODUÇÃO

A relação comercial entre Brasil e China passou por transformações significativas desde o início dos anos 2000, consolidando-se como um dos pilares fundamentais da economia brasileira. Desde o estabelecimento de uma parceria estratégica em 1993, os dois países têm aprofundado seus laços econômicos, com a China se tornando, em 2009, o principal parceiro comercial do Brasil. Este crescimento contínuo foi marcado pela intensificação das exportações brasileiras de commodities, especialmente soja, minério de ferro e petróleo, que sustentaram um superávit comercial favorável ao Brasil.

Entre 2000 e 2021, o comércio bilateral cresceu exponencialmente, de cerca de US$ 2 bilhões para mais de US$ 100 bilhões. Este período foi caracterizado por um aumento na demanda chinesa por recursos naturais brasileiros, alimentado pelo rápido crescimento industrial e urbano na China. Além das commodities, a relação também se diversificou, com investimentos chineses em setores como infraestrutura, energia e tecnologia no Brasil, destacando a importância estratégica dessa parceria para ambos os países.

Com a chegada da pandemia de COVID-19 em 2020, a relação comercial entre Brasil e China enfrentou novos desafios e oportunidades. A crise sanitária global impactou cadeias de suprimentos e provocou uma retração econômica em muitos países. No entanto, o comércio entre Brasil e China mostrou-se resiliente. A China manteve sua posição como maior comprador de produtos brasileiros, especialmente alimentos, em um momento em que a segurança alimentar se tornou uma prioridade global. Adicionalmente, a pandemia acelerou a cooperação em áreas como saúde e tecnologia, com destaque para a aquisição de insumos médicos e vacinas chinesas pelo Brasil.

Nos anos subsequentes à pandemia, a relação comercial entre Brasil e China continuou a se fortalecer e se diversificar. A recuperação econômica global, impulsionada por políticas de estímulo e reabertura dos mercados, favoreceu a retomada do comércio internacional. Para além das commodities tradicionais, novas áreas de colaboração emergiram, como a transição energética, agricultura sustentável e inovação tecnológica. A China, busca consolidar sua posição no cenário global e assegurar recursos para seu desenvolvimento, tem intensificado os investimentos no Brasil, focando em projetos de longo prazo que beneficiam ambos os países.

Em 2023, a relação comercial Brasil-China se apresentou robusta e dinâmica, refletindo não apenas um passado de cooperação bem-sucedida, mas também uma visão compartilhada

de futuro. As iniciativas para fortalecer a parceria incluem a promoção de um comércio mais equilibrado e sustentável, o incentivo à inovação e o fortalecimento dos laços institucionais. Este cenário aponta para um futuro promissor, onde Brasil e China continuam a se apoiar mutuamente no cenário global, enfrentando desafios comuns e explorando novas oportunidades de crescimento conjunto.

1.1 Justificatica do Tema

A relação comercial entre Brasil e China se intensificou significativamente ao longo do tempo, tornando-se crucial para a economia brasileira. A parceria estratégica firmada em 1993 foi aprofundada, e em 2009, a China tornou-se o maior parceiro comercial do Brasil, impulsionada pela demanda por commodities como soja e minério de ferro. A pandemia de COVID-19 trouxe desafios, mas a resiliência do comércio foi evidente, com a China permanecendo o maior comprador de produtos brasileiros. A cooperação se expandiu para áreas de saúde e tecnologia, e os investimentos chineses em infraestrutura e energia no Brasil continuaram a crescer. A relação robusta e diversificada é projetada para um futuro de cooperação mútua e crescimento.

1.2 Problema da Pesquisa

Como se deu a evolução das relações comerciais bilaterais entre Brasil e China, e de qual modo a pandemia de COVID-19 afetou essas relações entre os países e quais foram os impactos desses efeitos sobre os padrões de comércio internacional, investimento e cooperação econômica ao longo do tempo?

1.3 Hipóteses e Suposições

a) A relação comercial bilateral entre o Brasil e a China é configurada por um cenário de assimetria, em que os benefícios dessa parceria são desproporcionalmente maiores para a China, configurando um relacionamento

não "win-win". Em suma, a China obtém vantagens estruturais mais significativas.

b) Os produtos exportados pela China nos anos 2000 se dava majoritariamente por produtos da indústria de transformação, como veículos aéreos e espaciais, refletindo a crescente capacidade da China em consolidar-se como um centro de produção avançada.

c) A relação comercial entre Brasil e China se intensificou após a pandemia de COVID-19, devido a colaboração internacional para desenvolvimento de vacinas e aquisição de insumos para diminuição da disseminação da doença. Sendo assim, a China aproveitou-se da crise para reforçar seu poder econômico e político.

1.4 Objetivos

A pesquisa visa fornecer insights atualizados sobre como eventos globais podem alterar padrões de comércio e investimentos, e oferecer recomendações baseadas em evidências para futuros estudos e políticas públicas que busquem fortalecer e diversificar as relações comerciais entre países emergentes e economias em expansão. Busca-se contribuir para o conhecimento acadêmico existente sobre as relações comerciais internacionais, destacando as particularidades e desafios específicos enfrentados por Brasil e China ao longo do tempo e durante a pandemia. A análise crítica e detalhada permitirá uma compreensão mais profunda das dinâmicas bilaterais e ajudará a identificar estratégias eficazes para enfrentar crises globais e melhorar as relações comerciais entre economias emergentes e grandes potências. Além disso, fornecer recomendações práticas baseadas em evidências é valioso para formuladores de políticas, pesquisadores e profissionais envolvidos em comércio internacional e relações econômicas.

1.4.1 Objetivo geral

Investigar e compreender a evolução, os desafios, as oportunidades e as perspectivas da relação comercial entre Brasil e China ao longo do tempo até o presente, identificando os principais fatores que influenciaram essa parceria estratégica, bem como os impactos econômicos, políticos e sociais resultantes dessa interação bilateral.

1.4.2 Objetivos específicos

a) Investigar o crescimento exponencial do comércio bilateral entre Brasil e China ao longo do tempo até o presente, examinando os principais produtos exportados e importados, os setores econômicos envolvidos e as mudanças nas tendências comerciais ao longo do tempo.
b) Avaliar os impactos econômicos e sociais da parceria comercial entre Brasil e China, incluindo o efeito sobre o crescimento econômico, o emprego, a distribuição de renda, o desenvolvimento regional e a sustentabilidade ambiental, tanto no Brasil quanto na China.
c) Identificar os principais desafios e oportunidades que se apresentam na relação comercial entre Brasil e China no futuro próximo, considerando questões como a diversificação dos produtos exportados, a cooperação em áreas de tecnologia e inovação, a busca por um comércio mais equilibrado e sustentável, e as implicações geopolíticas da parceria.

1.5 Procedimentos Metodológicos

A metodologia do presente estudo adotou a abordagem de pesquisa exploratória, com base na realização de uma revisão bibliográfica abrangente. Foram consultados artigos científicos, dados oficiais divulgados pelo governo federal e publicações que abordassem o progresso das relações comerciais entre o Brasil e a China. Também foram averiguados estudos que fornecessem observações relevantes sobre impactos econômicos dessa relação comercial bilateral ao longo do tempo e durante a pandemia de COVID-19.

Após a delimitação do tema, foi realizada uma análise detalhada do levantamento bibliográfico detectado. Os dados foram organizados e categorizados de acordo com os subtemas identificados na literatura revisada. A partir disso, foram elaborados textos a partir da compreensão dos tópicos. Essa síntese fornece uma visão ampla das características dinâmicas da relação comercial entre ambos os países. Por conseguinte, os resultados da pesquisa foram analisados e interpretados à luz dos objetivos e questões de pesquisa estabelecidos previamente.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Após a eleição de Getúlio Vargas em 1951, o Brasil adotou políticas nacional-desenvolvimentistas internamente e buscou maior independência econômica dos EUA externamente, culminando em 1961 com a visita do vice-presidente João Goulart à China.

Contudo, o golpe militar de 1964 interrompeu essa reaproximação, alinhando a política externa brasileira aos EUA e suspendendo relações diplomáticas com a China por mais de dez anos. Em 1975, o presidente Ernesto Geisel restabeleceu essas relações, reconhecendo a importância da China para o Brasil.

Desde a visita presidencial ao país asiático e, principalmente, após o fim da ditadura militar no Brasil e o restabelecimento da democracia em 1985, as relações diplomáticas, políticas e econômicas entre Brasil e China se intensificaram. De acordo com Pires e Paulino (2011), essas relações se expandiram em diversos âmbitos, como economia e comércio, transporte marítimo, aviação, ciência e tecnologia, uso pacífico de energia nuclear, cultura e educação.

As relações entre China e Brasil se intensificaram nos últimos anos, principalmente devido à globalização adotada pela China. Após aderir à Organização Mundial do Comércio (OMC) em 2001, a China se tornou o principal beneficiário da globalização entre os países em desenvolvimento. Estatísticas mostram que o comércio internacional cresceu mais rapidamente do que a produção mundial, destacando a interdependência global. Embora as relações comerciais entre Brasil e China sejam antigas, este estudo se concentra nos vínculos comerciais a partir do século XX.

Os autores destacam que, do ponto de vista comercial, o período entre 1974 e 2002 não apresentou resultados expressivos. Isso se deve, em parte, às dificuldades econômicas do Brasil, como a crise energética com os choques do petróleo na década de 1970, a crise da dívida externa e a crise fiscal. O ajuste fiscal afetou o comércio exterior, pois o modelo de substituição de importações adotado pelo Brasil resultou em baixo índice de internacionalização comparado à economia mundial. Além disso, os impactos das reformas econômicas da China não foram tão significativos até a entrada do país na OMC em 2001. (PIRES E PAULINO, 2011)

De acordo com Machado e Ferraz (2006), apesar do crescimento econômico da China após 1979 devido ao plano de abertura econômica, o intercâmbio bilateral com o Brasil permaneceu reduzido, considerando o potencial dos dois países. A baixa movimentação

comercial chamou a atenção das autoridades chinesas, levando o presidente chinês Jiang Zemin a visitar o Brasil em 1993 e propor a intensificação das trocas comerciais. Nos anos seguintes, o fluxo comercial entre Brasil e China aumentou.

Desde meados da década de 1980, o saldo da balança comercial tem sido favorável ao Brasil, com o aumento da receita das exportações brasileiras impulsionado pelo aumento dos preços das commodities. Machado e Ferraz (2006) destacaram que a pauta das exportações brasileiras é composta principalmente por produtos com menor grau de elaboração, enquanto os produtos manufaturados predominam entre os itens importados.

Segundo Oliveira (1987), no final do século XIX e início do século XX, o relacionamento do Brasil com a Ásia foi mínimo, limitado à imigração de trabalhadores japoneses e chineses. Após a Guerra Fria, o Brasil tentou diversificar suas parcerias, aproximando-se politicamente da China no plano multilateral, mas as relações econômicas se restringiram ao Japão. O fortalecimento das relações econômicas com a China ocorreu apenas em meados da década de 1990, impulsionado pelo rápido crescimento econômico chinês e pela disputa comercial gerada pela proposta de criação da Área de Livre Comércio das Américas (ALCA), vista pela China como um obstáculo à entrada de atores externos.

A parceria estratégica entre Brasil e China se baseia no fato de ambos serem mercados emergentes com grande potencial, além da oportunidade do Brasil de absorver produtos chineses e fornecer insumos e investimentos. Politicamente, a aproximação visa fortalecer a atuação conjunta em organismos internacionais, como parte de uma estratégia de Cooperação Sul-Sul para defender interesses comuns entre países em desenvolvimento, sem se opor aos países desenvolvidos (Oliveira, 1987).

Desde o final da Guerra Fria, o comércio internacional e a ordem global têm se redefinido, tornando importante a aliança estratégica entre países emergentes. A China, com seu crescimento econômico expressivo, oferece grandes oportunidades para intensificar as relações comerciais e econômicas com o Brasil, beneficiando setores como agricultura, manufaturas, cooperação tecnológica, engenharia, siderurgia, hidrocarbonetos e patentes farmacêuticas.

A intensificação das relações sino-brasileiras é promissora para o Brasil devido à complementaridade econômica e à vontade política mútua de cooperação bilateral e atuação conjunta em organismos internacionais ao longo dos últimos 30 anos.

Os autores enfatizam que o governo brasileiro optou estrategicamente por privilegiar as relações comerciais bilaterais com a China. Essa estratégia foi evidenciada pela aceitação da China como Economia de Mercado e pelo voto a favor da China na Comissão de Direitos Humanos da ONU, em troca do apoio chinês à entrada do Brasil no Conselho de Segurança da ONU. Além disso, houve negociações para eliminar barreiras comerciais e fitossanitárias no setor de alimentos.

Barbosa e Mendes (2006) destacam as pressões enfrentadas pelo governo brasileiro de dois grupos empresariais: um grupo se opõe à aliança estratégica com a China, alegando concorrência desleal, enquanto o outro grupo se beneficia do comércio de commodities valorizadas internacionalmente.

Castilho (2006) observa que a evolução das relações bilaterais é vista de maneira diferente por diversos agentes. Para alguns, a China representa um mercado importante para as exportações brasileiras; para outros, a entrada de produtos chineses é uma concorrência para a produção local.

O autor analisa os impactos do comércio Brasil-China no mercado de trabalho brasileiro, observando que, enquanto novos postos de trabalho são criados devido ao aumento das exportações, outros são ameaçados pela entrada de produtos chineses. O estudo foca em como essa intensificação comercial afeta o emprego no Brasil.

Castilho (2006) reconhece diferenças setoriais no grau de elaboração dos produtos, o que impacta o emprego de maneiras diversas, dependendo da intensidade de uso do trabalho e da qualificação da mão-de-obra. Embora o comércio tenha se intensificado com outros países emergentes como Rússia, Índia e África do Sul, a China adquiriu uma importância superior devido ao intenso fluxo de mercadorias.

Apesar dos saldos positivos no comércio bilateral para o Brasil, a especialização brasileira se concentrou em bens de baixo valor agregado, enquanto importa bens tecnologicamente mais sofisticados. A pauta exportadora do Brasil para a China é semelhante à que o país tem com o Japão e a União Europeia, com a exportação de produtos pouco elaborados e menor peso de produtos industrializados.

Observou-se que o comércio com a China teve importantes consequências para o mercado de trabalho brasileiro. O número de empregos gerados pelas exportações superou os empregos potencialmente afetados pelas importações chinesas. No entanto, os empregos

gerados refletem o baixo conteúdo tecnológico e valor agregado dos produtos exportados do Brasil para a China.

Assim, o impacto do comércio com a China no mercado de trabalho é significativo em termos quantitativos, com um crescimento na taxa de emprego, mas em termos qualitativos, os empregos gerados são majoritariamente de baixa qualificação. O desafio é aproveitar o crescimento chinês para criar empregos que exijam mão-de-obra mais qualificada (Castilho, 2006).

2.1 Histórico das Relações Comerciais Brasil-China

As relações comerciais entre Brasil e China passaram por diversas transformações desde o estabelecimento formal das relações diplomáticas em 1974. Nesse período inicial, as trocas entre os dois países ainda eram limitadas, devido a suas economias fechadas e a uma série de barreiras políticas e comerciais (Costa, 2015). Com o passar dos anos, porém, a aproximação foi sendo consolidada, especialmente após a abertura econômica promovida por ambos os países nas décadas de 1980 e 1990, criando oportunidades para um comércio mais dinâmico e mutuamente benéfico.

A década de 1990 representou um marco para o fortalecimento das relações bilaterais entre Brasil e China, que passaram a investir em acordos e parcerias de cooperação econômica. O crescimento exponencial da economia chinesa, impulsionado pelas reformas estruturais, aumentou a demanda chinesa por commodities, fazendo do Brasil um parceiro estratégico para o fornecimento desses recursos (Sugimoto; Diegues, 2022). Essa expansão da economia chinesa alinhou-se aos interesses brasileiros, promovendo uma relação cada vez mais simbiótica.

No início dos anos 2000, a China consolidou sua posição como um dos maiores parceiros comerciais do Brasil. As exportações brasileiras para a China passaram a ser dominadas por commodities, com destaque para produtos como soja, minério de ferro e petróleo (Costa; Kalout, 2022). Ao mesmo tempo, o Brasil passou a importar um volume significativo de produtos manufaturados e de alta tecnologia da China, como eletrônicos, equipamentos e veículos. Esse intercâmbio comercial foi um dos responsáveis por sustentar o crescimento econômico brasileiro, que dependia cada vez mais da demanda externa chinesa (OEC, 2022).

A formalização do grupo BRICS, em 2009, que reúne Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul, também contribuiu para a expansão das relações comerciais e diplomáticas entre

os dois países (Oliveira, 2004). A partir do BRICS, Brasil e China passaram a contar com uma plataforma multilateral para discutir e promover uma agenda de cooperação mais abrangente, envolvendo não apenas o comércio de bens e serviços, mas também investimentos e intercâmbios em áreas como ciência, tecnologia e inovação. Esse movimento reafirmou a importância do Brasil como parceiro estratégico no cenário global, especialmente na América Latina (Becard, 2011).

Os investimentos chineses no Brasil ganharam força a partir de 2010, especialmente em infraestrutura, energia e agronegócio. Empresas chinesas passaram a adquirir participações em setores estratégicos, fortalecendo os laços econômicos e aumentando a interdependência entre as duas economias (Alles, 2020). Para o Brasil, esses investimentos representam um suporte essencial para o desenvolvimento de projetos de grande porte, enquanto para a China, é uma forma de assegurar acesso a recursos e mercados importantes na América Latina.

O estreitamento dessas relações comerciais e de investimentos trouxe benefícios, mas também alguns desafios para o Brasil. A forte dependência das exportações de commodities e a concentração em poucos produtos e setores podem tornar a economia brasileira vulnerável a variações nos preços internacionais e na demanda chinesa. Esse quadro tem levado o Brasil a buscar diversificação em sua pauta de exportações e a explorar novos mercados e produtos para reduzir a dependência de produtos primários (Varejão, 2021).

Outro aspecto importante nas relações comerciais entre Brasil e China é a diplomacia econômica, que tem sido um instrumento relevante para fortalecer as trocas comerciais. Os acordos e memorandos de entendimento firmados entre os governos brasileiro e chinês promovem o desenvolvimento de uma agenda de cooperação que inclui investimentos, transferência de tecnologia e projetos de infraestrutura, fortalecendo os laços econômicos e políticos entre os dois países (Costa, 2015). Esses acordos facilitam o ambiente para o comércio e ampliam a presença chinesa no mercado brasileiro, favorecendo uma parceria econômica mais robusta e diversificada.

As relações comerciais entre Brasil e China, desde 1974, evoluíram de uma troca limitada para uma das parcerias comerciais mais significativas para o Brasil. Essa trajetória de crescimento e expansão tem se caracterizado pela complementaridade econômica e pelos interesses mútuos em consolidar uma relação de longo prazo. O fortalecimento contínuo dessa relação será fundamental para o Brasil, tanto em termos econômicos quanto políticos,

consolidando a posição do país no cenário global como um parceiro estratégico para a China e outros países emergentes (Costa; Kalout, 2022).

2.2 Principais Produtos e Setores

A relação comercial entre Brasil e China tem se consolidado ao longo das últimas décadas com foco em produtos primários e industriais, caracterizando uma troca bilateral que reflete as necessidades e vantagens econômicas de ambos os países. As exportações brasileiras para a China concentram-se majoritariamente em commodities, com destaque para a soja, o minério de ferro e o petróleo, que constituem cerca de 80% da pauta de exportação brasileira para o mercado chinês (Costa; Kalout, 2022). Esse padrão reflete o papel do Brasil como um dos principais fornecedores de insumos essenciais para a indústria e para o setor energético chinês.

A soja é o principal produto agrícola exportado pelo Brasil para a China, destinada principalmente ao mercado de ração animal e óleo vegetal. A demanda chinesa por soja brasileira aumentou significativamente, impulsionada pelo crescimento do setor agropecuário chinês e pela necessidade de garantir a segurança alimentar de sua população (Varejão, 2021). A alta produtividade e a qualidade do grão brasileiro tornaram o Brasil um fornecedor competitivo, consolidando a soja como um produto estratégico na pauta de exportações brasileiras.

Outro produto fundamental na balança comercial entre Brasil e China é o minério de ferro. Com as vastas reservas minerais que possui, o Brasil tem suprido uma parte substancial da demanda chinesa por minério de ferro, essencial para a construção civil e a produção industrial. A mineração brasileira, liderada por empresas como a Vale, exporta toneladas desse recurso para o mercado chinês, impulsionando a economia brasileira e contribuindo para o desenvolvimento de infraestrutura na China (Alles, 2020). A estabilidade nas exportações desse mineral reforça a parceria entre os dois países e gera uma base sólida de intercâmbio econômico.

O petróleo também ocupa um lugar de destaque nas exportações brasileiras para a China, com volumes que têm aumentado ano após ano. A expansão do setor de energia brasileiro e o desenvolvimento do pré-sal trouxeram um impulso às exportações de petróleo cru para o mercado chinês, que depende dessa matéria-prima para atender a sua crescente demanda

energética (Sugimoto; Diegues, 2022). A venda de petróleo bruto tem reforçado a balança comercial brasileira, gerando divisas e fortalecendo o setor de energia no Brasil.

Por outro lado, o Brasil importa uma gama variada de produtos da China, com destaque para o setor de manufaturados, especialmente eletrônicos, produtos químicos e maquinários. A competitividade e a escala da produção chinesa tornam seus produtos atraentes e acessíveis para o mercado brasileiro, que demanda eletrônicos, como smartphones e computadores, para o consumo interno (Costa, 2015). O setor de eletroeletrônicos tem sido um dos pilares das importações brasileiras, contribuindo para o crescimento da tecnologia e da inovação no mercado nacional.

Outro setor importante nas importações é o de máquinas e equipamentos, incluindo itens voltados à indústria de construção e agricultura. A China é uma fonte importante de equipamentos de alta tecnologia e máquinas pesadas, necessárias para o desenvolvimento de grandes projetos de infraestrutura e para o aprimoramento do setor agrícola brasileiro (OEC, 2022). A importação de maquinário da China permite ao Brasil atender a demanda de modernização de seus processos industriais, melhorando a eficiência e a produtividade de suas indústrias.

Os produtos químicos também figuram entre os principais itens importados pelo Brasil da China. O país asiático é um grande exportador de produtos químicos que são essenciais para setores como a indústria farmacêutica e agrícola brasileira. Esses insumos desempenham um papel fundamental em atividades industriais e na produção de defensivos agrícolas, utilizados largamente pelo agronegócio brasileiro, responsável por grande parte das exportações do país (Oliveira, 2004). Dessa forma, a China se apresenta como um fornecedor chave para a produção nacional, auxiliando no abastecimento de insumos críticos para a economia.

A relação comercial Brasil-China é pautada por uma estrutura de complementaridade entre commodities e manufaturados. A parceria se fortalece pela troca de recursos naturais brasileiros por produtos de tecnologia e manufatura chineses, o que beneficia ambos os países ao atender às suas respectivas demandas econômicas. Esse padrão comercial reflete as características estruturais das economias brasileira e chinesa e tem sido fundamental para a geração de receita e para o desenvolvimento de setores estratégicos (Becard, 2011).

2.3 Acordos Comerciais e Parcerias

As relações comerciais entre Brasil e China se fortalecem por meio de uma série de acordos bilaterais e parcerias estratégicas estabelecidas ao longo dos últimos anos, que abrangem diversas áreas e setores. Desde o estabelecimento das relações diplomáticas em 1974, os dois países têm ampliado suas interações comerciais e diplomáticas com o objetivo de promover o desenvolvimento econômico e tecnológico. Um dos marcos dessa relação foi o lançamento da Parceria Estratégica em 1993, que colocou o Brasil e a China em uma posição de cooperação mais próxima, focada em temas de interesse comum (Costa; Kalout, 2022).

Na década de 2000, as relações bilaterais avançaram com a assinatura de novos acordos, especialmente nas áreas de ciência, tecnologia e inovação. Em 2004, a Parceria Estratégica foi elevada a uma Parceria Estratégica Global, expandindo a colaboração em temas sensíveis como defesa, economia e tecnologia. Esse avanço representou um passo importante, com o Brasil consolidando sua posição como um dos parceiros principais da China na América Latina (Varejão, 2021). Esse tipo de parceria permitiu aos dois países explorar novos setores, visando benefícios econômicos e tecnológicos.

A criação do grupo BRICS, em 2009, intensificou ainda mais a cooperação Brasil-China, pois trouxe uma plataforma multilateral que apoia o desenvolvimento de políticas conjuntas e a implementação de novos projetos econômicos e sociais (Becard, 2011). No contexto do BRICS, Brasil e China cooperam em áreas como finanças, infraestrutura e desenvolvimento sustentável, com um foco específico em fomentar o crescimento econômico por meio de investimentos e políticas de desenvolvimento social. Esse grupo promove a estabilidade econômica dos membros e facilita parcerias em áreas estratégicas.

Outro marco relevante foi a criação do Banco de Desenvolvimento do BRICS (NDB), em 2014, que teve como um de seus principais objetivos o financiamento de projetos de infraestrutura e desenvolvimento sustentável nos países membros. Esse banco representa uma alternativa aos organismos financeiros tradicionais e ajuda a financiar projetos essenciais em setores como energia, transporte e agricultura. Para o Brasil, o NDB oferece uma oportunidade de acesso a recursos financeiros de forma flexível e com taxas atrativas, favorecendo projetos de infraestrutura que beneficiam diretamente a economia e a sociedade brasileira (Sugimoto; Diegues, 2022).

O Memorando de Entendimento para Cooperação Agrícola, assinado em 2015, destaca-se como um dos acordos que mais impulsionaram a relação Brasil-China, pois fortaleceu a cooperação no agronegócio, um setor vital para ambos os países. A China, como grande consumidora de produtos agrícolas, encontrou no Brasil um fornecedor confiável e eficiente, enquanto o Brasil aproveita o mercado chinês como um destino garantido para exportações de soja, carne e outros produtos. Esse acordo promove práticas sustentáveis e melhora as condições de produção e comercialização (Alles, 2020).

Em 2017, foi firmado o Plano de Ação Conjunta Brasil-China 2018-2022, que ampliou a cooperação em áreas como ciência, tecnologia e inovação, além de saúde e educação. Esse plano estabeleceu metas concretas para os próximos anos e definiu setores prioritários para o desenvolvimento conjunto, promovendo uma troca de conhecimentos e práticas entre os dois países (Costa, 2015). A partir desse acordo, várias empresas chinesas começaram a investir mais no Brasil, especialmente em tecnologia e infraestrutura, fortalecendo a presença chinesa no país.

Recentemente, em 2019, Brasil e China firmaram o Memorando de Cooperação sobre o Cinturão e Rota, uma iniciativa chinesa que visa melhorar as rotas comerciais globais por meio de investimentos em infraestrutura em diferentes regiões do mundo. O Brasil, ao aderir ao projeto, pretende atrair investimentos em portos, ferrovias e estradas, com o objetivo de melhorar sua logística e facilitar o acesso aos mercados internacionais. Para a China, o Brasil representa um parceiro estratégico na América Latina para a expansão de suas rotas comerciais, oferecendo oportunidades de crescimento no comércio bilateral (OEC, 2022).

Esses acordos e parcerias consolidaram o relacionamento entre Brasil e China, refletindo o interesse mútuo em fomentar o desenvolvimento econômico e tecnológico. A continuidade dessas colaborações sugere uma parceria robusta, que visa explorar novas possibilidades e consolidar o papel dos dois países no cenário global. Com acordos abrangentes e investimentos significativos, as trocas comerciais Brasil-China apresentam potencial de crescimento e de fortalecimento econômico (Oliveira, 2004).

2.4 Impactos Econômicos e Políticos

As relações comerciais entre Brasil e China têm gerado um impacto significativo na economia brasileira, especialmente devido ao peso que a China representa como principal

parceiro comercial do Brasil. Desde a década de 2000, o comércio entre os dois países teve um crescimento acelerado, influenciando tanto o Produto Interno Bruto (PIB) quanto o mercado de trabalho brasileiro. A demanda chinesa por commodities brasileiras, como minério de ferro, soja e petróleo, foi um dos principais fatores que impulsionaram o crescimento das exportações brasileiras, contribuindo diretamente para o superávit na balança comercial do país (Costa; Kalout, 2022).

No setor agrícola, o aumento da demanda chinesa por soja brasileira tem beneficiado amplamente a economia rural, gerando empregos e expandindo áreas de cultivo em regiões como o Centro-Oeste brasileiro. Esse crescimento, entretanto, também trouxe desafios, incluindo a necessidade de equilíbrio entre produção agrícola e preservação ambiental. As exportações de soja e carne para a China têm impulsionado a expansão do agronegócio no Brasil, que se tornou fundamental para a geração de renda e desenvolvimento de infraestrutura em áreas rurais (Alles, 2020).

Do ponto de vista industrial, o Brasil tem sido impactado pela entrada de produtos manufaturados chineses, como eletrônicos, máquinas e produtos químicos, que passaram a competir com a indústria nacional. Essa concorrência gerou transformações no setor industrial brasileiro, com algumas indústrias se adaptando, enquanto outras enfrentaram dificuldades para competir com os preços mais baixos dos produtos chineses. A presença de bens chineses no mercado brasileiro promoveu uma maior variedade de produtos para o consumidor, mas também desafiou setores produtivos locais, que se viram obrigados a aumentar sua eficiência (Costa, 2015).

O investimento chinês em infraestrutura no Brasil, especialmente após a entrada do país na iniciativa do Cinturão e Rota, trouxe importantes mudanças para setores como transporte, energia e telecomunicações. Empresas chinesas investiram em rodovias, ferrovias e até em linhas de transmissão de energia, contribuindo para melhorias significativas na infraestrutura brasileira. Esses investimentos auxiliam o Brasil em suas necessidades de desenvolvimento e modernização, ampliando a capacidade logística e a eficiência do escoamento de produção (OEC, 2022).

Politicamente, a crescente influência chinesa no Brasil também gerou um reposicionamento nas relações exteriores brasileiras, especialmente no que diz respeito à geopolítica. O Brasil, ao estreitar suas relações com a China, busca uma posição mais independente no cenário global, priorizando uma diplomacia que privilegia seus interesses

econômicos. Essa aproximação tem, por vezes, gerado tensões com outras potências, como os Estados Unidos, que veem a crescente influência chinesa na América Latina com preocupação. Nesse contexto, o Brasil precisa equilibrar suas relações, mantendo uma diplomacia pragmática e construtiva com diferentes potências (Varejão, 2021).

Além disso, a influência chinesa reflete-se em fóruns multilaterais, como o BRICS, onde o Brasil e a China cooperam em áreas como tecnologia, inovação e segurança. O fortalecimento das relações no âmbito do BRICS permitiu que os dois países estabelecessem uma pauta comum em temas de interesse global, incluindo desenvolvimento sustentável e reforma das instituições financeiras internacionais. Esse engajamento promove uma maior integração entre os membros do grupo e amplia a capacidade de negociação do Brasil em outros contextos internacionais (Becard, 2011).

As relações comerciais com a China também influenciaram as políticas públicas brasileiras, principalmente nas áreas de comércio exterior e investimento. A presença da China como parceira comercial motivou o Brasil a revisar suas políticas de exportação, incentivando setores estratégicos e facilitando o acesso ao mercado chinês. Políticas de incentivo ao agronegócio, por exemplo, visam fortalecer a capacidade brasileira de atender à demanda chinesa, promovendo a expansão da produção e da competitividade em âmbito global (Sugimoto; Diegues, 2022).

Outro efeito político significativo foi a influência chinesa nas decisões de política ambiental no Brasil. A China, como grande compradora de commodities agrícolas brasileiras, está atenta às questões de sustentabilidade e pressão internacional relacionada à preservação da Amazônia. O Brasil tem buscado alinhar suas práticas de produção a parâmetros de sustentabilidade, muitas vezes incentivado pela demanda chinesa por produtos com menor impacto ambiental. Esse alinhamento gera impactos positivos para a preservação ambiental, embora também demande maiores investimentos e adequações por parte dos produtores brasileiros (Costa; Kalout, 2022).

No campo econômico, a dependência brasileira das exportações para a China traz benefícios e riscos. A concentração das exportações em produtos básicos, como soja e minério, torna a economia brasileira suscetível a variações nos preços internacionais e à demanda chinesa. Isso torna o Brasil vulnerável às oscilações no mercado chinês, principalmente em momentos de desaceleração econômica, como ocorreu durante a pandemia de COVID-19,

quando a demanda chinesa sofreu ajustes (Oliveira, 2004). A diversificação da pauta de exportações é vista como uma necessidade para reduzir essa dependência.

No entanto, a relação com a China também trouxe vantagens econômicas no que diz respeito ao acesso a produtos de tecnologia e à atração de investimentos em áreas estratégicas. A China tem contribuído para o desenvolvimento do setor de telecomunicações e infraestrutura digital no Brasil, com empresas chinesas como Huawei expandindo a tecnologia de redes no país. Esse desenvolvimento tecnológico permite que o Brasil se aproxime de padrões de inovação globais, fortalecendo seu setor de tecnologia e oferecendo uma base mais sólida para a economia digital (Costa, 2015).

Na área de saúde, a colaboração entre Brasil e China durante a pandemia de COVID-19 evidenciou a importância das parcerias internacionais para a gestão de crises sanitárias. A China foi um dos principais fornecedores de insumos médicos e vacinas para o Brasil, destacando a relevância de uma relação bilateral sólida. Esse apoio reforçou a cooperação entre os dois países e demonstrou o valor de laços comerciais que vão além do comércio tradicional, abrangendo áreas de importância humanitária e de saúde pública (Alles, 2020).

O setor energético também foi fortemente impactado, com a China investindo em usinas hidrelétricas, parques solares e eólicos no Brasil, o que contribui para o fortalecimento das energias renováveis no país. Esses investimentos são essenciais para a diversificação da matriz energética brasileira e para o alcance de metas de sustentabilidade. A China, ao investir em energia limpa, também se beneficia, garantindo um fornecimento estável de energia a longo prazo (OEC, 2022).

O avanço da relação Brasil-China traz um efeito estrutural de longo prazo, elevando o Brasil ao status de parceiro estratégico da China na América Latina. Essa posição representa não apenas um reconhecimento do valor econômico brasileiro, mas também fortalece sua capacidade de influência na região. A China enxerga o Brasil como um aliado fundamental para ampliar sua presença e atuação econômica na América Latina, promovendo uma conexão mais sólida com o continente sul-americano (Sugimoto; Diegues, 2022).

Por outro lado, a relação estreita com a China tem despertado debates internos no Brasil, onde críticos apontam a necessidade de uma política mais equilibrada, que evite a dependência excessiva. A diversificação de parcerias comerciais e a busca por outros mercados são vistas como alternativas para evitar riscos associados à concentração das exportações em um único

parceiro. Essa abordagem visa preservar a autonomia econômica do Brasil, incentivando a expansão das relações comerciais para outros mercados globais (Costa; Kalout, 2022).

As relações econômicas entre Brasil e China também geram discussões sobre o impacto cultural, uma vez que o intercâmbio entre os dois países promove maior circulação de conhecimento e de influências culturais. O crescimento de institutos de cultura chinesa no Brasil e o interesse por cursos de mandarim são exemplos de como o comércio e a diplomacia podem fortalecer o intercâmbio cultural. Esse processo enriquece a interação entre as populações dos dois países, proporcionando uma compreensão mútua e ampliando o respeito e a cooperação em diversas áreas (Varejão, 2021).

A parceria entre Brasil e China trouxe impactos profundos para a economia e a política brasileira, gerando uma transformação em diversas esferas e contribuindo para o desenvolvimento de setores estratégicos. Os desafios e oportunidades dessa relação são um reflexo das mudanças globais e das necessidades econômicas de cada país. A continuidade dessa parceria exige uma adaptação constante às novas demandas e aos cenários emergentes, de modo que Brasil e China possam explorar seu potencial de forma colaborativa e benéfica (Becard, 2011).

2.5 A Dinâmica Comercial entre Brasil e China na Década de 2000

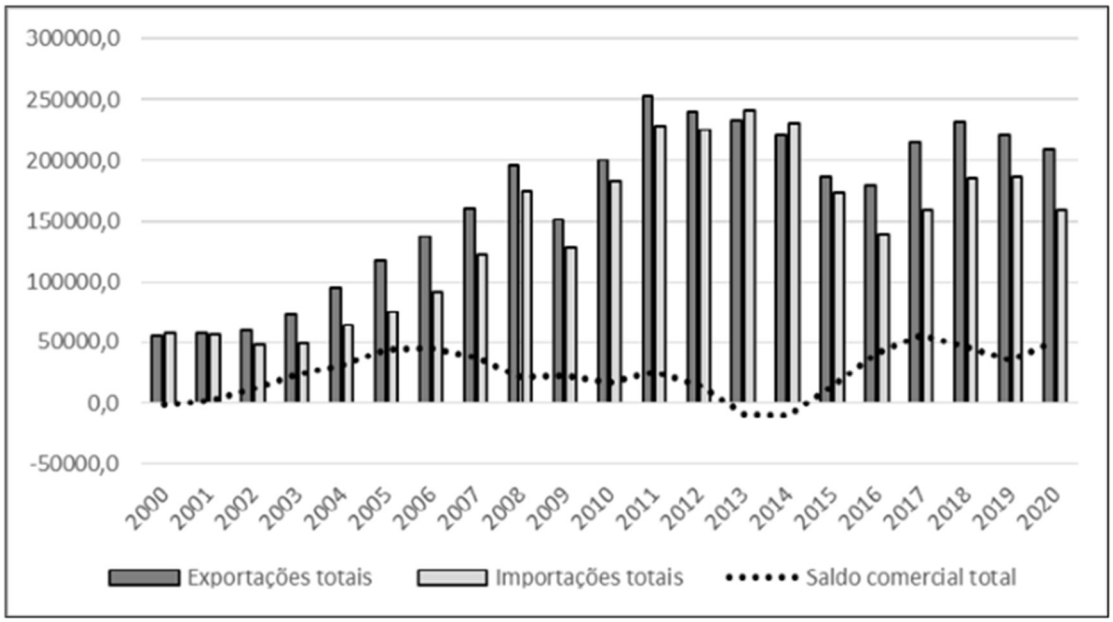
Nesta seção, serão examinados dados sobre o comércio exterior do Brasil, focando na relação comercial entre Brasil e China. O objetivo é investigar o padrão de especialização da pauta de exportação brasileira ao longo dos anos 2000, com ênfase no período da pandemia em 2020.

A influência da China é considerada uma influência abrangente, que afeta tanto diretamente quanto aspectos importantes da conjuntura macroeconômica brasileira, especialmente no que diz respeito ao comércio internacional. Assim, é importante ressaltar, com base nas informações apresentadas, os impactos dessa influência na balança comercial do Brasil, conforme mostrado na Figura 1.

Com base nos dados apresentados no Gráfico, é importante destacar, inicialmente, o crescimento das exportações brasileiras entre 2000 e 2020. Embora tenha ocorrido uma leve queda entre 2012 e 2016, atribuída à desaceleração da economia nacional e internacional após a crise de 2008 (*subprime* nos Estados Unidos), a economia brasileira conseguiu manter um

aumento contínuo nas vendas externas, alcançando recordes sucessivos ao longo desse período. Esse crescimento nas exportações foi um fator crucial para os *superávits* que a economia brasileira experimentou. Excetuando-se o ano de 2000 — quando a dinâmica econômica ainda se ajustava à nova realidade comercial — e os anos de 2013 e 2014, que foram marcados pela recessão nacional, o Brasil apresentou *superávits* comerciais constantes, em que o valor das vendas superou o das compras. As importações também cresceram, embora em menor proporção e ritmo em comparação com as exportações, apresentando uma desaceleração a partir de 2014, devido aos aumentos sucessivos da taxa de câmbio real e à retração da produção industrial. É importante ressaltar que, mesmo em meio ao contexto pandêmico, o saldo comercial brasileiro atingiu um montante expressivo de US$ 50,3 bilhões, o segundo mais alto do período.

Figura 1 – Gráfico: Comércio Internacional Brasileiro, 2000 a 2020 (em US$ milhões)



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Ministério da Economia-SECEX (2021).

Ao examinar a participação da China no comércio exterior do Brasil, é possível perceber que os dados referentes ao comércio bilateral seguem a mesma tendência dos números totais. Com exceção dos períodos de retração nacional mencionados anteriormente, a participação da China nas exportações e importações brasileiras aumentou continuamente a cada ano. Entre 2000 e 2020, o crescimento percentual das exportações para a China atingiu níveis impressionantes, superando amplamente o aumento das exportações totais brasileiras. O mesmo

se aplica às hoje, embora com um ritmo de crescimento mais moderado. Essa evidência demonstra que a China atua como um importante motor de resultados comerciais pelo Brasil durante o período analisado.

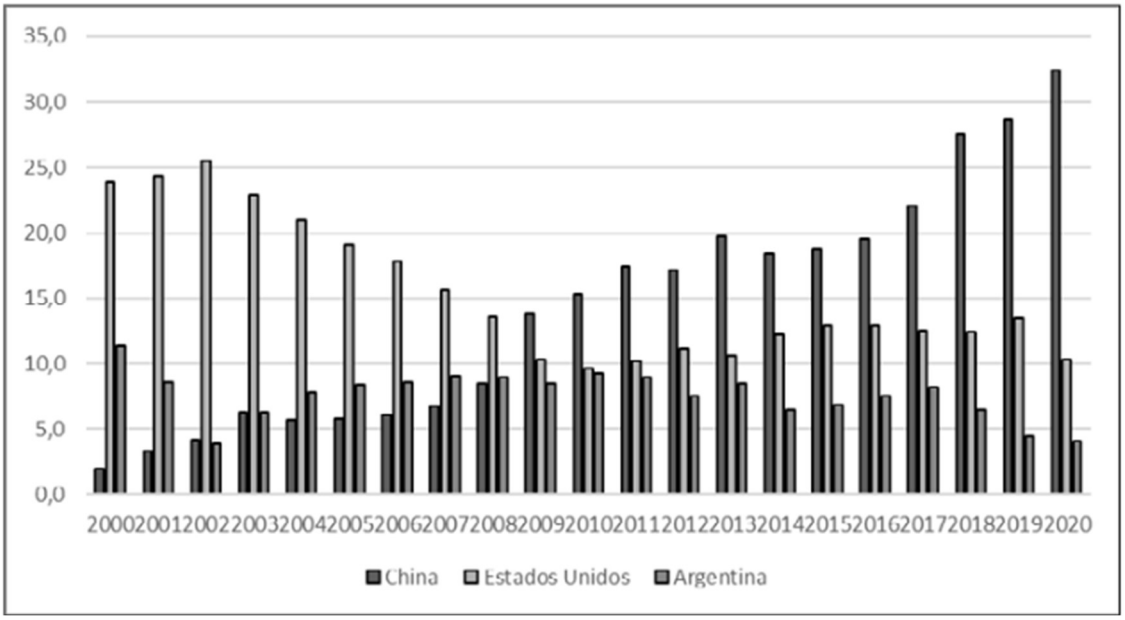
A pandemia de Covid-19 começou no final de 2019 e gerou uma crise sanitária global. Além disso, esse evento provocou uma recessão econômica mundial sem precedentes, sendo a primeira a ocorrer devido a uma pandemia e às medidas impostas para contê-la, resultando na retração das exportações e em todos os países. É importante ressaltar que a intensidade dessa retração varia conforme a pauta de comércio exterior de cada nação (ICOMEX, 2020). No que diz respeito ao Brasil nos anos de 2019 e 2020, observa-se uma diminuição no volume comercializado; no entanto, o país ainda conseguiu registar um superávit comercial significativo, como já mencionado. Esse superávit está vinculado à queda das importações, mas, mais importante ainda, ao desempenho das exportações para a China, que ajudou a mitigar a redução nas vendas externas devido à queda generalizada da demanda mundial. Apesar do declínio no valor total exportado em 2020, as trocas comerciais com a China aumentaram cerca de 7% em relação a 2019. Esse dado destaca a relevância da China nos resultados da balança comercial brasileira, especialmente no ano de 2020.

A figura 2 ilustra a importância da participação chinesa no comércio brasileiro entre 2000 e 2020, especialmente em comparação com outros parceiros comerciais do Brasil. Os dados apresentados destacam os países que tiveram maior relevância para o comércio internacional do Brasil durante esse período, evidenciando a mudança de paradigma que ocorreu. Nos anos 2000, os Estados Unidos representavam 23,9% das exportações brasileiras, consolidando-se como o principal parceiro comercial do Brasil. A Argentina ocupava a segunda posição, adquirindo 11,3% das exportações, enquanto a China, com uma participação modesta, correspondia apenas a 2%. Com o passar dos anos, essa situação se inverteu: o comércio com os Estados Unidos e a Argentina diminuiu, enquanto as trocas com a China aumentaram. Essa mudança é evidenciada pela variação percentual dos valores observados entre 2000 e 2020, que é positiva para a China e negativa para as outras nações. Essa lógica se aplica tanto às exportações quanto às importações. Vale ressaltar que, em 2009, a China ultrapassou os Estados Unidos, assumindo o papel de maior parceiro comercial do Brasil, posição que se mantém até hoje.

Nesse cenário, dois pontos importantes merecem destaque. Primeiramente, os Estados Unidos e a Argentina, compradores tradicionais dos produtos fabricados brasileiros, perderam espaço no comércio internacional com o Brasil, enquanto a China, um grande importador de

recursos primários, ampliou sua presença nas transações. Em segundo lugar, durante os anos 2000, especialmente entre 2002 e 2012, o Brasil não apenas expandiu seu comércio com a China, mas também com outros parceiros comerciais (Demais Países). Esse crescimento está ligado à política de diversificação de parcerias renovadas durante o governo Lula, o que foi fundamental para a evolução da cooperação Sul-Sul nesse período. No entanto, a partir de 2015, o comércio internacional com os Demais Países começou a apresentar quedas sucessivas. Em contraste, à medida que as trocas comerciais com a China continuaram a se intensificar, houve uma crescente concentração (e dependência) do Brasil em relação a esse parceiro comercial.

Figura 2 – Gráfico: Principais Destinos das Exportações Brasileiras, 2000 a 2020 (% das exportações totais)



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Ministério da Economia-SECEX (2021).

De acordo com dados do ICOMEX (2020), as exportações brasileiras de commodities representaram 66% do total exportado em 2020, atingindo o maior nível desde o início da série em 1988. Em comparação com 2019, houve um aumento de 0,5% nas exportações de *commodities*, enquanto as exportações de não-*commodities* sofreram uma queda de 18,5%. Apesar da retração da economia mundial em 2020, o comércio entre Brasil e China cresceu taxas significativas, estabelecendo um novo recorde na relação. Além disso, o Brasil invejou cerca de um terço de suas exportações totais para a China durante o ano da pandemia. Diante disso, e levando em conta o perfil da pauta exportadora do país, é pertinente afirmar que a China

foi um fator crucial para a manutenção do *superávit* brasileiro durante a crise econômica global daquele período.

O crescimento da participação de *commodities* na pauta exportadora está diretamente relacionado à presença da China no comércio internacional do Brasil. Para evidenciar essa conexão, a seguir estão listados os dez principais produtos exportados e importados pelo Brasil em anos selecionados, de acordo com a classificação do Sistema Harmonizado (SH 4 Dígitos), juntamente com a participação da China nas vendas e compras desses produtos.

Tabela 1: Participação dos Dez Principais Produtos Exportados e Importados pelo Brasil em 2000 (em %)

Produtos Exportados Descrição SH4	**Vendas totais**	**Vendas para China**
Outros veículos aéreos, veículos espaciais e de lançamento	6,27	1,07
Minérios de ferro e seus concentrados	5,54	8,90
Soja, mesmo triturada	3,98	15,42
Automóveis de passageiros e outros veículos automóveis	3,20	0,11
Tortas e outros resíduos sólidos da extração do óleo de soja	2,99	0,75
Café, mesmo torrado ou descafeinado	2,84	0,01
Pastas químicas de madeira	2,80	3,49
Calçados	2,43	0,00
Partes e acessórios dos veículos automóveis	2,19	0,67
Açúcares de cana ou de beterraba e sacarose	2,18	0,00
Market-share dos dez principais produtos exportados	34,42	
Produtos Importados Descrição SH4	**Compras totais**	**Compras da China**
Óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, exceto óleos brutos	6,03	0,00
Óleos brutos de petróleo ou de minerais betuminosos	5,60	0,00
Circuitos integrados e microconjuntos electrónicos	3,01	1,30
Partes e acessórios dos veículos automóveis	2,79	0,05
Aparelhos elétricos para telefonia ou telegrafia por fios	2,36	1,24
Automóveis de passageiros e outros veículos automóveis	2,14	0,00
Energia elétrica	1,90	0,00
Máquinas automáticas para processamento de dados	1,82	4,73
Partes reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinadas aos aparelhos das posições 8525 a 8528	1,62	1,83
Medicamentos	1,61	0,14
Market-share dos dez principais produtos importados	28,88	

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Ministério da Economia-SECEX (2021).

Para a análise, foram selecionados os anos de 2000 e 2019, passarão a caracterizar a mudança no padrão comercial brasileiro em direção a primárias (reprimarização[1]) durante esse período, além do ano de 2020 para investigar possíveis alterações nesse padrão de ocorrência da pandemia. Com base nesses anos e complementando os dados já apresentados, busca-se evidenciar os supostos da reprimarização na economia brasileira e identificar sua intensificação em função da pandemia.

No ano de 2000, os três principais produtos exportados pelo Brasil foram, em primeiro lugar, outros veículos aéreos, veículos espaciais e de lançamento; em segundo lugar, minérios de ferro e seus concentrados; e em terceiro, soja. Vale ressaltar que, naquele ano, o produto mais exportado era um bem da indústria de transformação, com alta intensidade tecnológica, representando cerca de 6% das vendas externas totais do país. A pauta exportadora se destacou pela diversidade, com seis dos dez produtos mais vendidos sendo semimanufaturados ou manufaturados, ou seja, itens que passaram por algum nível de transformação e/ou sofisticação. Além disso, esses dez produtos juntos representavam uma participação de mercado de 34,42% das exportações totais do Brasil naquele ano.

Em relação à participação da China nas principais exportações brasileiras no ano de 2000, já é possível observar a importância do país na compra de soja, com a nação chinesa absorvendo 15,42% das vendas brasileiras desse produto no mercado global. As aquisições de minerais de ferro e pastas químicas de madeira se seguiram, representando 8,9% e 3,49%, respectivamente. É importante destacar que os dois primeiros são produtos básicos, ou seja, bens que mantêm características semelhantes ao seu estado natural, enquanto o último é um semimanufaturado. Para os demais itens da lista, a contribuição chinesa foi mínima, o que é compreensível, considerando que, naquela época, o Brasil tinha parceiros comerciais maiores e mais relevantes do que a China.

Na lista dos produtos mais importados pelo Brasil em 2000, todos, exceto os óleos brutos de petróleo ou de minerais betuminosos, eram semimanufaturados ou produzidos, uma característica típica de países em desenvolvimento. No entanto, é importante ressaltar que os bens semimanufaturados da lista, como peças e acessórios de veículos automotores, eram insumos utilizados na produção industrial doméstica, que, naquela época, se concentrava na fabricação de veículos, um setor de média-alta intensidade tecnológica. Assim, a pauta de

[1] Reprimarização representa maior exportação relativa de produtos básicos em relação aos manufaturados e semimanufaturados, após o país exportador já ter alcançado situação inversa em anos anteriores.

produtos importados apresentou uma alta incidência de produtos ou insumos relacionados à indústria de transformação e era relativamente inovadora, já que os dez principais importados representavam cerca de 30% das compras brasileiras no ano.

No que diz respeito à participação da China nos principais produtos importados pelo Brasil em 2000, apenas seis deles tinham origem chinesa, sendo que as máquinas automáticas para processamento de dados se destacavam, mas representavam apenas 4,73% das aquisições brasileiras desse tipo de produto. Isso indica que a China não era um fornecedor significativo para o Brasil naquele momento. As interações entre os países ainda eram limitadas e ambas se concentravam em interesses que eram pouco convergentes. No entanto, as relações sino-brasileiras começaram a se aprofundar à medida que a política de inserção internacional da China se dirigia para a América Latina, resultando em uma intensificação do comércio entre as duas nações. A Tabela 4, com dados de 2019, revela o alcance e o impacto que esse estreitamento das relações comerciais teve no padrão comercial brasileiro.

Em 2019, os três principais produtos exportados pelo Brasil foram soja, óleos brutos de petróleo e minério de ferro. Essa mudança evidencia que, ao contrário do início do século XXI, quando o Brasil liderava suas exportações com veículos aéreos, espaciais e de lançamento, a pauta exportadora se tornou predominantemente composta por bens básicos. É relevante destacar que os óleos brutos de petróleo ou minerais betuminosos não estavam entre os dez principais produtos vendidos pelo país em 2000, mas em 2019 representaram cerca de 11% das exportações. Por sua vez, a soja e a mineração de ferro, que já eram bem comercializadas em 2000, aumentaram ainda mais sua relevância. Ao examinar a lista completa, observe-se uma pauta exportadora com baixa diversificação e alta concentração, já que os dez produtos mais vendidos são classificados como bens intensivos em recursos naturais, correspondendo a mais de 50% do *market share* (com os três principais produtos representando 33% das vendas totais). Esses dados indicam que a pauta exportadora brasileira passou por uma especialização regressiva ao longo do século XXI, indicando também mudanças semelhantes na produção nacional, considerando que pelo menos 50% das vendas brasileiras consistiram em produtos de baixo valor agregado.

Em relação às contribuições da China nas exportações brasileiras em 2019, as mudanças observadas são ainda mais significativas e refletem a nova realidade comercial do país. A dependência do Brasil em relação à China é evidenciada pela participação deste parceiro nos três principais produtos exportados: a China adquiriu 78,43% de toda a soja exportada pelo Brasil, 64% dos óleos brutos de petróleo e quase 60% do minério de ferro. Além disso, produtos

que a China já importou em 2000, como as pastas químicas de madeira, ganharam ainda mais espaço na pauta exportadora de 2019. Curiosamente, alguns produtos que não foram comprados pela China em 2000, como as peças eletrônicas, desapareceram da lista de exportações em 2019. Em contrapartida, produtos primários que despertaram o interesse chinês, como óleos brutos de petróleo e carnes bovina e de aves, passaram a incluir as principais exportações do Brasil.

Tabela 2: Participação dos Dez Principais Produtos Exportados e Importados do Brasil em 2019 (em %)

Produtos Exportados Descrição SH4	**Vendas totais**	**Vendas para China**
Soja, mesmo triturada	11,79	78,43
Óleos brutos de petróleo ou de minerais betuminosos	10,94	63,97
Minérios de ferro e seus concentrados	10,26	59,64
Milho	3,30	0,15
Pastas químicas de madeira	3,23	42,28
Carnes e miudezas comestíveis, frescas, refrigeradas ou congeladas, das aves	2,93	19,09
Óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, exceto óleos brutos	2,65	0,37
Tortas e outros resíduos sólidos da extração do óleo de soja	2,65	0,12
Carnes de animais da espécie bovina, congeladas	2,56	47,50
Açúcares de cana ou de beterraba e sacarose	2,34	7,54
Market-share dos dez principais produtos exportados	52,65	
Produtos Importados Descrição SH4	**Compras totais**	**Compras da China**
Óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, exceto óleos brutos	6,98	0,01
Partes e acessórios dos veículos automóveis	3,69	10,91
Óleos brutos de petróleo ou de minerais betuminosos	2,50	0,00
Aparelhos elétricos para telefonia ou telegrafia por fios	2,41	57,07
Turborreactores, turbopropulsores e outras turbinas a gás	2,30	0,99
Circuitos integrados e microconjuntos eletrônicos	2,27	21,97
Medicamentos	2,00	0,30
Barcos-faróis, barcos-bombas, dragas, guindastes; docas flutuantes; plataformas de perfuração ou de exploração, flutuantes ou submersíveis	1,99	56,39
Insecticidas, rodenticidas, fungicidas, herbicidas, inibidores, desinfectantes e produtos semelhantes	1,95	16,64
Adubos (fertilizantes) minerais ou químicos, potássicos	1,86	0,03
Market-share dos dez principais produtos importados	27,95	

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Ministério da Economia-SECEX (2021).

Por outro lado, a pauta de importações em 2019 foi diferente, com os dez principais produtos importados representando 28% do total, um nível de concentração semelhante ao observado no início do século. A presença de itens semimanufaturados e fabricados continuamente significativamente, com novos produtos ganhando importância econômica, como insumos agrícolas, a exemplo de defensivos e fertilizantes, refletindo o crescimento do agronegócio brasileiro ao longo dos anos 2000. É importante destacar que o produto mais importado pelo Brasil em 2019 foi o óleo de petróleo orgânico, derivado do óleo bruto. Essas evidências reforçam a ideia de especialização regressiva da economia brasileira, em que o foco na produção e exportação de bens primários também influenciou o perfil do país.

A participação da China nas famílias brasileiras aumentou expressivamente, refletindo tanto sua ascensão como potência econômica global quanto o aprofundamento das relações comerciais bilaterais. O Brasil passou a adquirir principalmente plataformas e equipamentos para extração de petróleo, aparelhos elétricos de telefonia (com a China fornece mais de 50% das compras brasileiras de cada um desses produtos), além de circuitos eletrônicos, peças e acessórios de veículos, turbinas a gás e defensivos agrícolas. Isso evidencia a importância da China como fornecedora de insumos estratégicos para a indústria extrativa e de transformação do Brasil, reforçando as hipóteses de desindustrialização da economia brasileira ao longo do tempo.

Para complementar a análise, a Tabela 3 apresenta os dez produtos mais exportados e importados pelo Brasil em 2020, revelando o impacto da pandemia no processo de reprimarização do comércio exterior. Em comparação com 2019, os dados indicam que não houve alterações significativas quanto ao perfil dos produtos mais exportados pelo Brasil, reforçando a tendência de reprimarização observada entre 2000 e 2019. No entanto, é possível observar um aumento na concentração das exportações em torno dos dez principais produtos, que, em 2020, corresponderam a 56,15% do total, intensificando ainda mais essa característica.

O destaque da Tabela 3 é a participação da China no comércio internacional brasileiro em 2020. Observe-se que os três principais produtos exportados pelo Brasil continuam sendo aqueles que a China mais importa: soja, minério de ferro e óleos brutos de petróleo. As exportações de soja tiveram um aumento expressivo em apenas doze meses, com 73,18% do total exportado destinado à China. Uma mudança interessante é a reclassificação de itens conforme sua importância para a economia chinesa, evidenciada pelo crescimento das vendas de carnes (bovina e de aves), o que reforça a reprimarização da pauta exportadora brasileira. Assim, a posição da China como principal parceiro comercial do Brasil, absorvendo grande

parte das exportações de produtos primários, reforça uma relação de codependência. Essa dependência se agrava pela intensificação das exportações de bens de baixo valor agregado, especialmente em um ano marcado pela recessão global, o que contribui para a especialização regressiva da economia brasileira.

Tabela 3: Participação dos Dez Principais Produtos Exportados e Importados pelo Brasil em 2020 (em %)

Produtos Exportados Descrição SH4	**Vendas totais**	**Vendas para China**
Soja, mesmo triturada	13,66	73,18
Minérios de ferro e seus concentrados	12,33	71,82
Óleos brutos de petróleo ou de minerais betuminosos	9,38	57,85
Açúcares de cana ou de beterraba e sacarose	4,18	14,76
Carnes de animais da espécie bovina, congeladas	3,19	60,45
Tortas e outros resíduos sólidos da extração do óleo de soja	2,82	0,12
Milho	2,80	0,06
Pastas químicas de madeira	2,72	46,59
Carnes e miudezas comestíveis, frescas, refrigeradas ou congeladas, das aves	2,66	22,85
Óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, exceto óleos brutos	2,42	0,43
Market-share dos dez principais produtos exportados	56,15	
Produtos Importados Descrição SH4	**Compras totais**	**Compras da China**
Óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, exceto óleos brutos	4,65	0,01
Partes e acessórios dos veículos automóveis	3,19	11,92
Aparelhos elétricos para telefonia ou telegrafia por fios	2,82	62,64
Circuitos integrados e microconjuntos eletrônicos	2,54	23,31
Barcos-faróis, barcos-bombas, dragas, guindastes; docas flutuantes; plataformas de perfuração ou de exploração, flutuantes ou submersíveis	2,41	49,31
Insecticidas, rodenticidas, fungicidas, herbicidas, inibidores, desinfectantes e produtos semelhantes	2,33	16,42
Sangue humano; sangue animal para usos terapêuticos, profilácticos ou de diagnóstico; anti-soros, outras fracções do sangue, produtos imunológicos modificados, mesmo obtidos por via biotecnológica; vacinas, toxinas, culturas de microrganismos	2,11	9,38
Turborreactores, turbopropulsores e outras turbinas a gás	2,09	1,91
Medicamentos	2,07	0,29
Adubos (fertilizantes) minerais ou químicos, potássicos	1,65	0,12
Market-share dos dez principais produtos importados	25,87	

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Ministério da Economia-SECEX (2021).

No que diz respeito a isso, não houve alterações significativas em relação aos tipos de produtos comercializados em comparação a 2019, nem no nível de concentração da pauta importadora. Os dez principais produtos continuam a ser exclusivamente semimanufaturados ou fabricados, com uma quota de mercado de cerca de 25%, refletindo um certo grau de diversificação. No entanto, a China ampliou a sua participação nos principais produtos importados pelo Brasil, consolidando-se como um fornecedor chave, especialmente de produtos de telefonia, maquinários e equipamentos para extração de petróleo. Como efeito direto da pandemia, houve um aumento na demanda brasileira por medicamentos e produtos de uso médico-hospitalar. A China, por sua vez, desempenhou um papel crucial no fornecimento global desses itens, incluindo medicamentos, vacinas e insumos para a produção de imunizantes, como evidenciado nos dados da Tabela 3.

Em resumo, no âmbito das relações comerciais entre Brasil e China, a pandemia contribuiu para divulgar o processo de reprimarização da economia brasileira. Em 2020, o Brasil não apenas manteve, mas aumentou a participação de *commodities* em suas exportações. Os dez principais produtos vendidos, todos baseados em recursos naturais, representaram mais de 56% das exportações totais, reforçando a especialização regressiva e a mudança de paradigma em relação ao início do século. A ascensão da China como potência econômica mundial, consolidada desde 2009 como principal parceiro comercial do Brasil, teve um papel crucial nesse cenário. A China domina tanto as aquisições dos produtos primários brasileiros quanto o fornecido de bens industrializados. Assim, ao continuar focado na produção e exportação de commodities e depender da importação de produtos industrializados, o Brasil se torna cada vez mais dependente da demanda chinesa para garantir superávits na balança comercial.

2.6 O Modelo de Impacto

O modelo utilizado é uma adaptação da metodologia apresentada por Freitas e Dweck (2010) e Freitas et al. (2010), tendo como base a matriz de insumo-produto (MIP) estimada pelo GIC/IE-UFRJ para a economia brasileira referente a 2017, atualizada segundo a metodologia de Passoni e Freitas (2020). Essa atualização utilizou dados do MIP de 2015 e das tabelas de Recursos e Usos de 2017, ambas publicadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no âmbito do **Sistema de Contas Nacionais (SCN)**. O MIP utilizado no estudo contém dados detalhados sobre 123 produtos e 67 atividades econômicas.

Os cenários foram modificados com base em choques nos produtos, e os resultados foram apresentados por atividades. Para maior precisão nas estimativas, os componentes da demanda final foram atualizados para o ano de 2019, utilizando as tabelas de Recursos e Usos do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais (SCNT) do IBGE. Em seguida, esses dados foram ajustados para os preços de 2017, a fim de compatibilizá-los com as informações do MIP, que estão expressos em valores de 2017.

2.7 A Construção dos Cenários de Choques

As simulações consideraram três cenários para os impactos econômicos, analisando cada componente da demanda final separadamente e, posteriormente, consolidando-os para estimar o impacto total na economia brasileira. Os resultados refletem tanto os efeitos do período de isolamento social quanto a possível recuperação econômica subsequente. Dessa forma, ao final de cada cenário, obtemos estimativas abrangentes para o ano de 2020.

O cenário crítico considera uma recuperação econômica rápida em formato de “V”, após um curto período de isolamento social, com intervenção eficaz do governo para mitigar os impactos na renda e evitar o fechamento de empresas. Nesse contexto, teria um isolamento social bem sucedido, menores danos à economia e uma retomada da atividade global, especialmente na China, já no final de 2020.

O cenário de referência sugere uma recuperação mais lenta, em formato de “U”, após um período prolongado de isolamento social. A recuperação seria marcada por medidas domésticas menos eficientes e uma retomada mais demorada da economia mundial, com baixa demanda externa e interrupções nos fluxos comerciais.

Por fim, o cenário pessimista projeta uma recuperação em formato de “L” ou um “U” prolongado, com medidas de contenção e mitigação dos efeitos econômicos, resultando em limitações do mercado de trabalho, aumento da pobreza e desigualdade. No cenário externo, a recuperação da atividade industrial nos EUA e na União Europeia ocorreria apenas a partir de 2021, em meio ao avanço de medidas protecionistas.

Os planos foram desenvolvidos considerando os 123 produtos que integram os componentes da demanda final, com base nos valores apresentados no MIP estimado para 2017. Cada produto foi analisado de acordo com o impacto esperado em seu componente correspondente da demanda, uma vez que o efeito variava conforme a inserção do produto em

cada componente. Os pesquisadores do GIC/IE-UFRJ classificaram as perspectivas de demanda para cada produto em cinco categorias: (a) demanda mantida; (b) demanda ligeiramente menor; (c) demanda fortemente reduzida; (d) demanda ampliada; e (e) demanda significativamente ampliada.

Por exemplo, foi estimado que alguns alimentos tiveram sua demanda reduzida para exportação, mas mantidos para o consumo das famílias. Isso ocorre porque os impactos no comércio internacional tendem a ser mais amplos, afetando uma gama maior de produtos exportados, dependendo dos parceiros comerciais. Por outro lado, a demanda interna por alimentos é menos afetada, mesmo com as medidas de isolamento social. No caso dos investimentos privados, introduziu-se uma hipótese de redução linear, evitando-se a mesma taxa de queda nos investimentos para todos os produtos e setores, com variações nas taxas em cada cenário. Para os gastos do governo, projetou-se um aumento exclusivo na demanda relacionada à ampliação dos serviços de saúde pública, incluindo a aquisição de bens industriais para a criação de novos leitos, enquanto os gastos com outros produtos foram mantidos constantes.

A elaboração dos três cenários para as exportações foi baseada na análise dos seguintes fatores: (i) a composição da pauta exportadora do Brasil em termos de produtos e parceiros comerciais; (ii) a evolução das exportações brasileiras no primeiro trimestre de 2020; (iii) a comparação da taxa de crescimento das exportações para os principais parceiros comerciais do Brasil (Estados Unidos, China e União Europeia), por produto, entre janeiro de 2019 e janeiro de 2020; (iv) informações coletadas sobre o desempenho recente de setores específicos em fontes como organismos internacionais, agências de informação, veículos de mídia e portais especializados; e (v) uma análise das ofertas de exportações brasileiras por produto[2].

As exportações brasileiras podem ser impactadas tanto pelo nível de atividade e ritmo de recuperação econômica de seus principais parceiros comerciais – China, EUA e União Europeia – quanto, em setores específicos como automóveis e bens de capital, por mercados relevantes na América do Sul, como uma Argentina. Além disso, fatores como a paralisação parcial da indústria nacional, resultando em restrições de oferta, a restrição dos gargalos logísticos e a adoção de medidas protecionistas por parte de outros países, evitam o desabastecimento interno, também influenciando as exportações brasileiras. O cenário otimista prevê a retomada da indústria e da demanda global, principalmente da China, já no segundo trimestre de 2020. Nos cenários de referência e pessimista, as reduções nas exportações são

[2] Ver Casagrande et al (2019) e Castilho e Luporini (2010).

mais enfatizadas, refletindo tanto a intensificação da retração da demanda global quanto o agravamento dos demais fatores citados (restrição industrial, logística e práticas protecionistas).

Com base nos anúncios do governo federal, estima-se um aumento de R$ 40 bilhões nos gastos governamentais destinados ao setor de saúde, distribuídos entre consumo (expansão da oferta de serviços de saúde pública) e investimento (ampliação de leitos de atendimento). Partindo do pressuposto de que os demais itens de consumo e investimento governamental se manteriam constantes, atualmente se que o impacto dessa ampliação das despesas em saúde seria o mesmo nos três cenários, divididos igualmente entre investimento e consumo. No caso específico do investimento em leitos, estimou-se que o foco estaria na aquisição de equipamentos, sendo os gastos em construção civil considerados desprezíveis, já que a ampliação dos leitos não envolveria a construção de novas instalações perenes[3].

Com base nas hipóteses descritas anteriormente sobre o comportamento da demanda por produtos, a Tabela 4 apresenta as taxas de variação de cada componente da demanda final, bem como a demanda final total, representando o impacto agregado na economia brasileira em cada um dos cenários considerados.

Tabela 4: Cenários de choques sobre os componentes da demanda final (var. % em 2020)

Cenários	Exportações	Consumo e FBCF do Governo*	Consumo das Famílias	FBCF Empresas e Famílias	Demanda Final Total
Otimista	-6,6	2,5	-1,5	-10,0	-2,4
Referência	-15,7	2,5	-3,8	-20,0	-6,0
Pessimista	-20,4	2,5	-8,3	-30,0	-10,3

Nota: (*) Líquida de variação de estoques.
Fonte: Elaboração própria.

Como demonstrado, no cenário otimista, projeta-se uma queda de 6,6% nas exportações em comparação a 2019. Para o consumo das famílias e a Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) das empresas e famílias, a expectativa é de uma redução de capital 1,5% e 10%, respectivamente. Em contrapartida, espera-se um aumento de 2,5% no consumo e na FBCF do governo, relacionado à ampliação da oferta de serviços de saúde pública. Nesse contexto, a combinação dessas estimativas resulta em um impacto negativo de 2,4% na demanda total final.

[3] Mesmo com a construção de hospitais de campanha, a proporção de gastos em obras civis nesse caso é muito pequena em relação às máquinas e equipamentos.

Nos outros cenários, os efeitos são ainda mais significativos, tanto pela maior quantidade de produtos com demanda reduzida quanto pela intensidade maior da queda nessa demanda.

Antes de obrigações com a análise dos resultados, é crucial observar que os cenários foram modificados sem considerar a origem dos produtos demandados, ou seja, se são nacionais ou importados. Por exemplo, uma queda de 3,8% no consumo das famílias no cenário de referência refere-se tanto a produtos nacionais quanto a importados[4]. Assim, mesmo os produtos que apresentam a mesma taxa de variação em sua demanda podem impactar a produção nacional de maneira diferente, dependendo da proporção em que essa demanda é suprida por produtos nacionais ou importados. Portanto, para estimar o impacto real sobre a produção doméstica, é necessário calcular quanto da redução na demanda total se traduz em uma redução na demanda por produção interna para cada produto[5].

2.8 Impactos Macroeconômicos

Com base nos cenários apresentados anteriormente, foram estimados os impactos em diversas variáveis econômicas, a saber: (i) valor bruto da produção (VBP); (ii) importações; (iii) empregos; (iv) massa salarial; (v) valor adicionado (VA); (vi) impostos sobre produtos (indiretos), incluindo o total e o ICMS; e (vii) produto interno bruto (PIB). Esses impactos foram calculados tanto para cada componente da demanda quanto para a demanda final como um todo. Nesta seção, os resultados são analisados sob uma perspectiva macroeconômica, enquanto a próxima seção abordará a visão setorial. Os principais resultados macroeconômicos estão resumidos na Tabela 5.

[4] No caso dos produtos nacionais ainda vale ponderar que eles estão valorados a preços de consumidor, isto é, valores que incluem os impostos sobre produtos e as margens de comércio e transportes.

[5] Nesse caso já considerando-os a preços básicos, descontando, portanto, impostos e margens de distribuição e a variação das importações.

Tabela 5: Impacto sobre variáveis econômicas selecionadas (em R$ milhões, 2019, exceto para ocupações)

Cenários		VBP	Importação	Ocupações (milhares)	Massa Salarial	VA	Impostos sobre produtos*		PIB
							Total	ICMS	
Otimista	TOTAL	-432.332	-49.529	-4.657	-79.575	-184.646	-43.064	-20.806	-227.710
	Var. %	-3,5%	-4,7%	-4,4%	-3,2%	-3,0%	-4,1%	-4,1%	-3,1%
Referência	TOTAL	-876.551	-98.706	-8.256	-151.185	-377.038	-85.754	-41.826	-462.792
	Var. %	-7,1%	-9,3%	-7,9%	-6,0%	-6,1%	-8,2%	-8,3%	-6,4%
Pessimista	TOTAL	-1.497.603	-164.283	-14.701	-265.518	-653.467	-145.422	-71.830	-798.889
	Var. %	-12,1%	-15,4%	-14,0%	-10,5%	-10,5%	-13,9%	-14,3%	-11,0%

Nota: (*) Líquidos de subsídios.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SCNT/IBGE, do SCN/IBGE e de Passoni e Freitas (2020).

Nas simulações realizadas, a variável "ocupação" foi uma das mais impactadas em todos os cenários. A redução estimada é de aproximadamente 4,7 milhões de postos de trabalho no cenário otimista, aumentando para 8,3 milhões no cenário de referência e chegando a 14,7 milhões no cenário pessimista. Esses números refletem um potencial de queda na demanda por mão de obra, o que pode resultar tanto em demissões quanto na redução das horas trabalhadas.

Observa-se que a queda nas ocupações[6], de 4,4%, 7,9% e 14,0% nos cenários otimista, de referência e pessimista, respectivamente, supera a redução prevista para o PIB, que é de 3,1%, 6,4% e 11,0%. Além disso, a retração potencial na massa salarial, de 3,2%, 6,0% e 10,5%, é menor do que a queda nas ocupações, uma vez que os setores mais afetados pela redução de postos de trabalho tendem a ter salários médios mais baixos do que os setores menos impactados.

A produção doméstica (VBP) registra uma queda de 3,5%, 7,1% e 12,1% nos três cenários considerados. No entanto, observa-se que as importações caem ainda mais acentuadamente, com reduções de 4,7%, 9,3% e 15,4%, resultando em um aumento relativo da importância da produção interna em relação às importações no suprimento da economia.

Em termos de fluxos comerciais, embora as importações sofram quedas expressivas, as exportações caem em ritmo ainda maior, com retrações de 6,6%, 15,7% e 20,4% nos cenários

[6] Nota-se que não há hipótese ou qualquer efeito sobre a mudança na relação produto por trabalhador dentro de cada setor. Portanto, as diferenças entre ocupação e PIB são resultantes de mudanças na composição setorial da produção. Logo, o aparente aumento de produtividade resultante da análise não é fruto de crescimento da eficiência das atividades, mas de uma menor redução da produção em segmentos em que a produtividade média por trabalhador é maior.

otimista, de referência e pessimista, respectivamente. Como resultado, projeta-se uma redução no saldo comercial brasileiro, o que pode aumentar a vulnerabilidade externa da economia.

Em relação à arrecadação de impostos sobre produtos (indiretos), destacam-se os efeitos totais e, especificamente, os impactos sobre o ICMS. A estimativa de queda desses tributos é de 4,1%, 8,2% e 13,9% nos cenários otimista, referência e pessimista, respectivamente, superando a queda projetada para o PIB. A perda potencial de arrecadação é ainda mais acentuada no caso do ICMS, com retrações de 4,1%, 8,3% e 14,3%. Em termos financeiros, a arrecadação do ICMS pode sofrer uma redução de R$ 20,8 bilhões a R$ 71,8 bilhões ao longo do ano, dependendo do cenário. Essa elasticidade maior que um, especialmente no ICMS, sugere a necessidade de auxílio aos entes federativos. Tal apoio seria crucial, considerando que os governos locais estão na linha de frente no combate à pandemia, garantindo tanto a manutenção dos serviços essenciais quanto a continuidade das ações de saúde pública.

2.9 Impactos Setoriais

Além dos impactos macroeconômicos, o diferencial do modelo insumo-produto utilizado está na capacidade de estimar os impactos setoriais diferenciados da pandemia de Covid-19 na economia brasileira. Isso evidencia a heterogeneidade dos setores e os distintos efeitos da pandemia sobre cada um. Embora o modelo contemple 67 atividades econômicas, os resultados desta seção serão apresentados de forma agregada em 12 setores para facilitar a exposição dos dados. No entanto, quando necessário, são destacados dados mais detalhados por atividade.

A Tabela 6 destaca indicadores que revelam as disparidades estruturais entre os setores. Observa-se uma relação inversa entre os coeficientes de ocupação por VBP e os salários médios das atividades, ou seja, os setores com maior coeficiente de ocupação tendem a ter os menores salários médios. Uma exceção a essa tendência é o setor de atividades imobiliárias, que apresenta tanto baixos salários quanto um baixo coeficiente de ocupação.

Tabela 6: Coeficientes setoriais de emprego, salário médio, VA/VBP, massa salarial/VA

Setor (SCN 12)	Ocupações/ VBP (Ud./R$ milhões)	Salário Médio R$/mês	VA/VBP	Massa Salarial/VBP
01 Agropecuária	21,3	308,5	0,5	0,1
02 Ind extrativas	0,6	13.318,6	0,5	0,1
03 Ind transformação	3,3	2.159,5	0,2	0,1
04 SIUP*	1,6	4.024,5	0,4	0,1
05 Construção	13,5	797,5	0,4	0,1
06 Comércio	13,9	1.365,4	0,6	0,3
07 Transp., armaz. e correios	8,5	1.790,5	0,4	0,2
08 Informação e comunicação	3,3	4.246,5	0,5	0,2
09 Atividades financeiras	1,8	7.696,3	0,7	0,2
10 Atividades imobiliárias	0,7	1.105,2	0,9	0,0
11 Outras ativ. serviços	18,4	1.234,9	0,6	0,3
12 Administração pública	7,9	4.909,9	0,8	0,5
Média da Economia	8,5	1.804,7	0,5	0,2

Nota: As células destacadas apresentam valores acima da média da economia brasileira apresentada na última linha. (*) SIUP - Serviços industriais de utilidade pública.
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SCNT/IBGE e do SCT/IBGE para 2019 e de estimativas próprias para ocupação e massa salarial.

Entre as atividades com alto valor adicionado por unidade de VBP, apenas os setores de comércio, serviços diversos e administração pública apresentam uma participação da massa salarial no valor adicionado superior à média, caracterizando-se como setores de alta participação salarial (wage share). No comércio e nos serviços, isso se deve ao elevado coeficiente de ocupações, enquanto na administração pública, a predominância dos salários no valor adicionado resulta da ausência de lucro, já que é um setor não-mercantil. Destaca-se ainda que a agropecuária, com elevado número de trabalhadores informais, muitos em agricultura de subsistência, e a construção civil, também marcada pela informalidade, possuem os menores salários médios.

2.9.1 Recuperação e Tendências: Análise da Recuperação e Econômica e Novas Tendências nas Relações Comerciais

A recuperação econômica global após a pandemia de COVID-19 trouxe novos desafios e oportunidades para a relação entre Brasil e China. Ambos os países passaram por

transformações significativas em suas economias, impulsionadas por alterações nos fluxos de comércio e investimento. O Brasil, em particular, buscou se adaptar a uma nova realidade econômica, na qual a demanda chinesa por produtos agrícolas e minerais manteve seu papel de sustentação para o crescimento do país (Costa; Kalout, 2022). No entanto, as mudanças nas cadeias globais de suprimentos impactaram o ritmo e a dinâmica das exportações.

As relações comerciais entre Brasil e China refletem um cenário no qual o mercado chinês continua fundamental para o agronegócio brasileiro. A crescente demanda chinesa por alimentos e commodities agrícolas impulsionou as exportações brasileiras, contribuindo para a recuperação do setor. De acordo com Alles (2020), a resiliência das exportações brasileiras para a China foi um dos elementos-chave para minimizar os impactos econômicos da pandemia no Brasil. A importância dessa demanda mostrou-se ainda mais evidente nos momentos de retração econômica global.

Com a pandemia, houve uma aceleração na diversificação das relações comerciais, o que tem sido uma tendência crescente. O Brasil buscou ampliar seus acordos comerciais com a China, não apenas no setor agrícola, mas também em áreas como tecnologia e infraestrutura. A digitalização das operações comerciais e o uso de novas tecnologias para facilitar transações estão entre as principais tendências que emergiram durante a recuperação econômica. Esse avanço em digitalização tem sido essencial para o fortalecimento dos laços comerciais e para a modernização das operações de exportação e importação (Costa, 2015).

Outro ponto de destaque na recuperação econômica é o papel dos investimentos diretos chineses no Brasil. Esses investimentos foram direcionados principalmente para setores estratégicos, como energia, infraestrutura e tecnologia. A presença chinesa no setor energético brasileiro, especialmente em projetos de energias renováveis, evidencia uma tendência de diversificação dos investimentos. O apoio financeiro e tecnológico da China em projetos de energia limpa contribuiu para a expansão da matriz energética brasileira e para o fortalecimento das relações bilaterais (OEC, 2022).

Durante a recuperação econômica, o Brasil também observou mudanças no comportamento das empresas e consumidores, com uma maior preocupação com a sustentabilidade e práticas ambientais. A demanda por produtos sustentáveis impulsionou o setor agrícola brasileiro, que já possui grande participação nas exportações para a China. As parcerias comerciais estão cada vez mais atentas a padrões de sustentabilidade, um aspecto que

fortalece o posicionamento do Brasil como um fornecedor confiável para o mercado chinês (Varejão, 2021).

A modernização das relações comerciais também se refletiu no aumento das parcerias voltadas para o desenvolvimento tecnológico. A pandemia acelerou a busca por inovações tecnológicas que facilitassem o comércio e otimizassem a logística de exportação. A utilização de tecnologias como blockchain, para rastreamento de produtos, e a automação nas operações portuárias são tendências que se consolidaram, promovendo eficiência e transparência nas relações comerciais entre Brasil e China (Sugimoto; Diegues, 2022).

Por outro lado, a pandemia também evidenciou a importância de acordos comerciais que garantam a segurança alimentar e de suprimentos essenciais. O Brasil, ao atender a demanda chinesa por alimentos, solidificou sua posição como um fornecedor estratégico em tempos de crise. A resiliência das exportações agrícolas e de matérias-primas brasileiras ajudou o Brasil a manter um equilíbrio em sua balança comercial e a sustentar o processo de recuperação econômica.

No contexto das novas tendências, a sustentabilidade e a cooperação tecnológica estão entre os pilares das relações comerciais Brasil-China. A busca por práticas comerciais sustentáveis, combinada com o interesse mútuo em expandir a cooperação em áreas de tecnologia e inovação, deve guiar as futuras negociações comerciais. Dessa forma, o fortalecimento da parceria entre os dois países se consolida como um fator central para o desenvolvimento econômico e tecnológico de ambos.

2.9.1.1 Novas Oportunidades de Mercado: Setores que Emergiram ou se Fortaleceram após a Pandemia

Após a pandemia, alguns setores do mercado brasileiro observaram um crescimento impulsionado pela demanda chinesa, abrindo novas oportunidades comerciais. O setor agrícola continua sendo um dos principais destaques, com a soja e a carne sendo os produtos mais procurados pelo mercado chinês. Esse setor não apenas manteve sua importância, mas viu um crescimento em investimentos para atender a padrões de sustentabilidade e segurança exigidos pelos mercados internacionais (Costa, 2015).

Outro setor que ganhou relevância foi o de energia renovável, em especial devido aos investimentos chineses em infraestrutura sustentável no Brasil. A busca por fontes de energia

limpa, como a eólica e a solar, aumentou significativamente, com projetos sendo financiados por empresas chinesas. Essa colaboração tem sido fundamental para a diversificação da matriz energética brasileira, contribuindo para a independência energética e para o compromisso com metas de redução de emissões (Alles, 2020).

O setor de tecnologia e inovação também foi impulsionado com a chegada de empresas chinesas interessadas em expandir sua atuação no mercado brasileiro. A presença de empresas de tecnologia, como Huawei e outras do setor de telecomunicações, contribuiu para o desenvolvimento da infraestrutura digital no Brasil. A implementação de redes 5G, por exemplo, foi um dos projetos mais aguardados e está sendo desenvolvido com a cooperação de empresas chinesas, o que amplia o acesso à conectividade e melhora a qualidade dos serviços de comunicação (Sugimoto; Diegues, 2022).

No setor farmacêutico, a pandemia evidenciou a necessidade de cooperação internacional para o desenvolvimento e distribuição de insumos médicos e vacinas. Com a China sendo uma grande produtora de matérias-primas farmacêuticas, o Brasil encontrou uma parceria estratégica para o fornecimento de medicamentos e vacinas. Essa colaboração fortaleceu o setor de saúde brasileiro e assegurou a capacidade de resposta a futuras crises sanitárias (Costa; Kalout, 2022).

A área de logística e infraestrutura também se beneficiou com o aumento dos investimentos chineses, principalmente em rodovias, ferrovias e portos. Esses investimentos são essenciais para melhorar o escoamento da produção brasileira e reduzir custos operacionais. A presença chinesa em projetos de infraestrutura logística mostra-se promissora para o desenvolvimento de uma rede de transporte mais eficiente e integrada, facilitando o comércio bilateral (OEC, 2022).

Os setores de mineração e siderurgia, essenciais para a produção de insumos industriais, continuam atraindo o interesse de investidores chineses. A China é a principal compradora de minério de ferro brasileiro, e esse recurso é vital para sua indústria de construção e manufatura. A relação comercial entre os dois países nesses setores é de grande importância, pois garante ao Brasil uma fonte de receita estável e, para a China, o abastecimento necessário para manter seu ritmo de desenvolvimento (Oliveira, 2004).

A pandemia também acelerou o crescimento do comércio eletrônico entre os dois países, com empresas chinesas expandindo suas operações no Brasil. Plataformas de e-commerce chinesas, como Alibaba, passaram a atuar de forma mais agressiva no mercado brasileiro,

estimulando a expansão do comércio digital. Esse setor, impulsionado pelo aumento do consumo online, abre novas possibilidades para empreendedores brasileiros que buscam expandir suas vendas para o mercado chinês (Varejão, 2021).

Por fim, o setor educacional também está entre os que têm se beneficiado da cooperação Brasil-China. Parcerias em pesquisa, bolsas de estudos e programas de intercâmbio entre instituições dos dois países têm possibilitado uma troca de conhecimento e fortalecido os laços culturais. Esses programas são fundamentais para formar profissionais capacitados, aptos a lidar com os desafios e oportunidades das relações comerciais e culturais entre as nações (Becard, 2011).

2.10 A Importância da Cooperação em Saúde: Relações Comerciais Voltadas para Insumos e Vacinas Durante e Após a Pandemia

A pandemia de COVID-19 evidenciou a necessidade urgente de cooperação internacional em saúde, destacando a importância das relações comerciais entre países, especialmente no que diz respeito à produção e distribuição de insumos e vacinas. O Brasil e a China, como dois dos maiores países em desenvolvimento, tornaram-se exemplos notáveis dessa cooperação, resultando em acordos significativos que facilitaram o acesso a vacinas e equipamentos médicos essenciais durante a crise sanitária global. A colaboração em saúde entre essas nações mostra-se fundamental não apenas para o enfrentamento imediato da pandemia, mas também para a construção de um sistema de saúde mais resiliente no futuro (Varejão, 2021).

Desde o início da pandemia, o Brasil buscou parcerias para garantir a aquisição de vacinas. A colaboração com a China foi crucial nesse processo, especialmente com a aquisição da vacina Coronavac, produzida pelo laboratório chinês Sinovac. Este acordo, que incluía a transferência de tecnologia e a produção local da vacina no Brasil, representou um passo significativo na autonomia do país em relação à produção de imunizantes. Essa relação exemplifica como a cooperação internacional pode ser benéfica na resposta a emergências de saúde pública (Sugimoto; Diegues, 2022).

Além das vacinas, a importação de insumos médicos e farmacêuticos foi essencial para o enfrentamento da COVID-19 no Brasil. Durante o auge da pandemia, o país dependia de insumos importados da China, como máscaras, luvas e equipamentos de proteção individual. A

rápida mobilização de parcerias comerciais entre Brasil e China garantiu um fluxo constante de suprimentos essenciais, evidenciando a importância das relações comerciais na manutenção da saúde pública em tempos de crise (Alles, 2020).

A experiência da pandemia também gerou um entendimento mais profundo sobre a necessidade de diversificação das cadeias de suprimentos. A dependência excessiva de fornecedores únicos expôs vulnerabilidades que podem comprometer a saúde pública em situações de emergência. Nesse sentido, o fortalecimento das relações comerciais entre o Brasil e a China poderá garantir não apenas a disponibilidade de insumos durante crises, mas também a construção de um sistema de saúde mais robusto e autossuficiente (Costa, 2015).

Além disso, a cooperação em pesquisa e desenvolvimento entre os dois países se intensificou durante a pandemia. Universidades e centros de pesquisa do Brasil e da China estabeleceram parcerias para desenvolver novos tratamentos e vacinas, fomentando a troca de conhecimento científico e tecnológico. Essa colaboração não apenas beneficia os países envolvidos, mas também contribui para a melhoria da saúde global, permitindo que inovações cheguem a um número maior de pessoas (Becard, 2011).

A colaboração em saúde também se estende à área de biotecnologia. O Brasil, com sua rica biodiversidade, e a China, com seus avanços tecnológicos, podem se beneficiar mutuamente na pesquisa de novos medicamentos e terapias. Esse tipo de cooperação poderá resultar em produtos que atendam a demandas específicas de saúde em ambos os países, fortalecendo as indústrias farmacêuticas locais e reduzindo a dependência de medicamentos importados (Oliveira, 2004).

Outro aspecto importante a ser considerado é a formação de uma rede de vigilância sanitária. A experiência da pandemia demonstrou a necessidade de sistemas de monitoramento e resposta ágil a surtos de doenças. Parcerias entre Brasil e China podem resultar em iniciativas conjuntas de vigilância e controle de doenças, promovendo a troca de informações e a coordenação de ações entre os países. Isso contribuirá para um melhor preparo frente a futuras crises de saúde pública (Costa; Kalout, 2022).

A cooperação em saúde deve ser vista como uma oportunidade para o desenvolvimento de políticas públicas mais eficazes. A experiência compartilhada entre Brasil e China durante a pandemia pode levar à criação de modelos de governança em saúde que incorporem as melhores práticas de ambos os países. Isso é especialmente relevante em um cenário em que as políticas

de saúde precisam ser adaptadas a contextos locais, mas também beneficiadas pela experiência internacional (OEC, 2022).

Após a pandemia, a cooperação em saúde continuará a desempenhar um papel crucial na recuperação econômica e na construção de sistemas de saúde mais eficientes. A integração de esforços entre Brasil e China poderá resultar em um fortalecimento da capacidade de resposta a emergências de saúde, garantindo que os países estejam melhor preparados para enfrentar futuras crises sanitárias. Esse fortalecimento será essencial para aumentar a confiança da população nas instituições de saúde e garantir a estabilidade social (Costa, 2015).

A cooperação pode estimular o crescimento econômico por meio do desenvolvimento de indústrias locais. A produção de vacinas e insumos médicos no Brasil, com a colaboração da China, pode gerar empregos e impulsionar o setor farmacêutico. Essa dinâmica traz benefícios diretos à população, melhorando o acesso a medicamentos e tratamentos, ao mesmo tempo em que fortalece a economia local (Sugimoto; Diegues, 2022).

A pandemia ressaltou a importância da cooperação internacional não apenas em resposta a emergências de saúde, mas também na construção de um futuro mais sustentável. O compartilhamento de conhecimentos e tecnologias entre Brasil e China pode contribuir para a criação de soluções inovadoras que abordem questões de saúde pública e promovam o desenvolvimento social e econômico de maneira integrada (Alles, 2020).

As relações comerciais voltadas para insumos e vacinas entre Brasil e China durante e após a pandemia revelam a importância da cooperação em saúde. A experiência adquirida nesse período pode servir de base para o fortalecimento contínuo das parcerias entre os dois países, garantindo não apenas a resposta eficaz a crises sanitárias, mas também a construção de um sistema de saúde mais robusto e resiliente para o futuro.

2.11 Perspectivas Futuras: Análise das Relações Comerciais Brasil-China em um Mundo Pós-Pandemia

No contexto atual, a relação comercial entre Brasil e China revela-se essencial para o desenvolvimento econômico e a diversificação de setores estratégicos de ambos os países. Após a pandemia, as exportações brasileiras de commodities, especialmente produtos agrícolas e minerais, consolidam-se como base das relações comerciais com a China, mantendo o equilíbrio comercial favorável ao Brasil. Este cenário, conforme analisa Varejão (2021), sinaliza a

importância da cooperação bilateral para a continuidade do crescimento e o fortalecimento das trocas comerciais entre as duas nações.

Entretanto, os especialistas destacam a necessidade de diversificação. A pandemia trouxe à tona o imperativo de ampliar o portfólio de exportações brasileiras para o mercado chinês, de modo a reduzir a dependência de commodities e a ampliar a participação de produtos de valor agregado. Isso se reflete, por exemplo, no interesse crescente da China em importar produtos sustentáveis, em linha com os compromissos de sustentabilidade adotados mundialmente, conforme observa Sugimoto e Diegues (2022).

A digitalização e a inovação tecnológica desempenham um papel importante nas futuras relações comerciais entre os dois países. Com o avanço de tecnologias como a inteligência artificial e blockchain, as operações comerciais entre Brasil e China poderão alcançar novos níveis de eficiência e segurança. Essas tecnologias permitirão, por exemplo, rastrear produtos e melhorar o controle de qualidade nas cadeias de suprimentos, promovendo maior transparência e confiança entre as partes envolvidas no processo de exportação (Costa; Kalout, 2022).

O investimento em infraestrutura sustentável também se apresenta como um dos principais eixos para o futuro das relações Brasil-China. O desenvolvimento de projetos voltados à energia renovável, por exemplo, demonstra o interesse dos dois países em fortalecer essa parceria. Segundo Becard (2011), a China tem sido uma das maiores investidoras estrangeiras no setor de energia renovável do Brasil, em especial em projetos de energia solar e eólica, que são essenciais para uma matriz energética menos dependente de fontes não-renováveis.

A cooperação no setor de saúde também promete crescer. A pandemia evidenciou a importância de uma infraestrutura de saúde sólida, o que abre espaço para novos projetos bilaterais na área. A produção de vacinas e a pesquisa em biotecnologia são exemplos de setores em que o Brasil e a China têm potencial para expandir sua cooperação, visando aumentar a autossuficiência e fortalecer a pesquisa científica brasileira, como aponta Alles (2020).

Além disso, o Brasil aparece como um mercado estratégico para o avanço das tecnologias chinesas na América Latina. Empresas chinesas, ao investir no Brasil, promovem a transferência de tecnologia e fomentam o desenvolvimento do setor digital brasileiro, especialmente em áreas como telecomunicações e infraestrutura de internet. Esta colaboração

é fundamental para o avanço tecnológico do país, fornecendo acesso a soluções modernas e à formação de uma infraestrutura digital robusta (Costa, 2015).

A demanda por práticas comerciais sustentáveis representa outra tendência relevante nas relações futuras entre Brasil e China. O aumento da consciência ambiental e a necessidade de ações concretas para a preservação ecológica abrem caminhos para parcerias voltadas ao desenvolvimento sustentável. O Brasil, como um país rico em biodiversidade, encontra na China um parceiro interessado em colaborar em projetos de conservação ambiental, o que reforça o compromisso bilateral com um futuro de economia verde (Oliveira, 2004).

A segurança alimentar, um tema de crescente relevância global, impulsiona as relações comerciais entre os dois países. A China, sendo o maior importador de produtos alimentícios brasileiros, depende das exportações agrícolas do Brasil para garantir o abastecimento de sua população. Esse aspecto se torna especialmente relevante em um mundo pós-pandêmico, onde a segurança alimentar é considerada um pilar estratégico para a estabilidade social e econômica, conforme abordado por OEC (2022).

Outro ponto significativo é a colaboração no desenvolvimento de infraestrutura logística. A conectividade entre os dois países pode ser melhorada por meio de investimentos em infraestrutura portuária e sistemas de transporte que facilitam o comércio bilateral. Esse investimento ajuda a reduzir os custos logísticos e aumenta a competitividade dos produtos exportados pelo Brasil. As parcerias em infraestrutura têm o potencial de fortalecer a presença chinesa no Brasil, consolidando-o como um ponto de entrada para o mercado latino-americano (Costa; Kalout, 2022).

Com relação à sustentabilidade, a parceria Brasil-China no setor de energia renovável permite ao Brasil ampliar sua matriz energética e atingir metas de redução de emissões de carbono. A participação chinesa no desenvolvimento de projetos de energia eólica e solar no Brasil é um passo importante para alcançar metas climáticas globais. Este tipo de colaboração fortalece o compromisso ambiental das duas nações, ao mesmo tempo que impulsiona o setor energético brasileiro (Becard, 2011).

A pandemia também despertou um maior interesse por parte da China no fortalecimento das cadeias de suprimentos globais, especialmente em setores estratégicos. Essa tendência estimula o Brasil a desenvolver parcerias na produção de insumos e produtos essenciais, promovendo uma maior autonomia no mercado internacional. Essa estratégia pode trazer maior

estabilidade econômica e reduzir a dependência de países de fora das cadeias de suprimentos, especialmente em momentos de crise (Alles, 2020).

O mercado de tecnologia representa outra oportunidade de colaboração entre os dois países. O Brasil, ao alavancar as inovações tecnológicas da China, pode fomentar o crescimento de sua própria indústria digital. A China, por outro lado, vê o Brasil como um mercado promissor para a implementação de novas tecnologias, principalmente em áreas como inteligência artificial e internet das coisas (IoT), que têm potencial para modernizar diversos setores da economia brasileira (Sugimoto; Diegues, 2022).

A relação bilateral entre Brasil e China no setor agropecuário também tende a se intensificar, com a possibilidade de maior colaboração em áreas como pesquisa e desenvolvimento agrícola. A tecnologia aplicada ao agronegócio, incluindo a agricultura de precisão e a biotecnologia, permite ao Brasil aumentar sua produtividade e atender a crescente demanda chinesa por alimentos de alta qualidade, como destaca Varejão (2021).

Além disso, o interesse em promover a inclusão digital no Brasil também faz parte da agenda de colaboração entre os dois países. Empresas chinesas de tecnologia veem no Brasil uma oportunidade para desenvolver soluções de inclusão digital, especialmente em regiões menos favorecidas economicamente. Esse investimento tem o potencial de reduzir desigualdades regionais e integrar a população brasileira à economia digital global (Costa, 2015).

O aumento da cooperação científica entre Brasil e China, especialmente em áreas como biotecnologia e medicina, tem o potencial de alavancar a capacidade de pesquisa do Brasil e promover a transferência de conhecimento. Esse tipo de colaboração permite que ambos os países avancem no desenvolvimento de soluções médicas e farmacêuticas inovadoras, que podem beneficiar diretamente a população (Oliveira, 2004).

A relação comercial Brasil-China em um mundo pós-pandêmico sugere um modelo de parceria multifacetada e estratégica, que visa não apenas o crescimento econômico, mas também o desenvolvimento sustentável e a inovação tecnológica. Com foco em setores como saúde, agricultura, energia e tecnologia, essa cooperação mostra-se promissora para o futuro dos dois países, ampliando suas capacidades competitivas e fortalecendo suas economias diante de desafios globais.

3 ANÁLISE DE RESULTADOS

A relação comercial bilateral entre o Brasil e a China teve seu início formal em 1974. O Brasil foi um dos primeiros países latino-americanos a reconhecer oficialmente a República Popular da China, após a Revolução Comunista de 1949.

A década de 1990 foi marcada por grandes mudanças no cenário econômico mundial, incluindo a aceleração do processo de globalização, a abertura de mercados e interdependência dos países. Esse contexto proporcionou um ambiente favorável para o fortalecimento das relações comerciais entre o Brasil e a China.

A partir dos anos 2000, as relações comerciais começaram a se intensificar, especialmente após a entrada da China na Organização Mundial do Comércio (OMC) em 2001. Nesse período, o Brasil exportou uma quantidade significativa de veículos aéreos, veículos espaciais e de lançamento para a China. No mesmo período, o Brasil se consolidou como um grande exportador de commodities.

A pandemia de COVID-19, que se alastrou mundialmente a partir de 2020, trouxe muitas transformações nas relações internacionais. No caso da relação comercial entre o Brasil e a China, a crise sanitária não só acelerou a troca de bens e serviços, como também reforçou o protagonismo da China no cenário global, consolidando-a como um participante primordial na luta contra a pandemia e na recuperação econômica mundial. A colaboração no desenvolvimento de vacinas e fornecimento de insumos médicos foram fatores-chave que intensificaram a relação comercial entre os dois países, ao mesmo tempo em que a China utilizou a crise para consolidar seu poder econômico e político.

A relação comercial entre o Brasil e China é simétrica e benéfica para ambos os países. Enquanto o Brasil tem superávit na sua balança comercial por conta da exportação de commodities, também garante acesso à tecnologia dos produtos manufaturados chineses. No entanto, é arriscado depender somente de commodities, por fatores como o baixo valor agregado, alta volatilidade dos preços e desafios para produzir a partir de técnicas sustentáveis. O Brasil deve investir e incentivar seus setores de automobilística, aeroespacial e energia renovável, também se beneficiando da demanda de outros países.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As considerações finais deste estudo sobre as relações comerciais entre Brasil e China indicam que, embora a parceria bilateral tenha proporcionado um crescimento expressivo nas exportações brasileiras, especialmente de commodities, essa dependência excessiva de produtos de baixo valor agregado expõe o Brasil a uma série de vulnerabilidades. A reprimarização da pauta de exportação e concentração em poucos produtos, como soja, minério de ferro e petróleo, caracterizam um modelo de comércio que, embora lucrativo no curto prazo, limita o potencial de desenvolvimento econômico sustentável e de longo prazo do Brasil. A análise dos dados e cenários confirma que, apesar dos superávits obtidos na balança comercial, a falta de diversificação nas exportações brasileiras representa um risco específico, principalmente devido à alta dependência da demanda chinesa e à volatilidade dos preços internacionais de commodities.

A pandemia de COVID-19 destacou essa dependência ao fortalecer a importância das commodities brasileiras para a China, especialmente no setor de alimentos. A crise sanitária também evidenciou o potencial para uma cooperação ampliada em áreas como saúde e tecnologia, com o Brasil importando insumos médicos e vacinas da China. Contudo, essa cooperação, embora positiva, não alterou significativamente o perfil do comércio bilateral, que segue centrado em produtos primários. O estudo conclui, portanto, que, embora a relação Brasil-China seja vantajosa para ambos os países, a ausência de uma diversificação maior nas exportações brasileiras pode comprometer a sustentabilidade dessa relação a longo prazo.

Entre as limitações desta pesquisa, destaca-se a dificuldade em obter dados atualizados e detalhados sobre os investimentos chineses em setores estratégicos no Brasil e os impactos diretos da cooperação em aspectos sociais e ambientais. Além disso, a análise enfoca as tendências históricas e os impactos econômicos da relação bilateral, mas a pandemia de mudanças dinâmicas que podem afetar o comércio futuro de maneiras ainda incertas. Estudos futuros se beneficiam da análise de dados mais recentes e de uma maior compreensão dos impactos da pandemia sobre as dinâmicas comerciais e de investimento entre Brasil e China.

Para pesquisas futuras, sugere-se uma investigação mais profunda sobre as possibilidades de diversificação da pauta exportadora brasileira, explorando o potencial de setores de maior valor agregado e menos dependentes de commodities. Além disso, a análise dos impactos ambientais e sociais dos investimentos chineses no Brasil pode enriquecer o

debate sobre os benefícios e desafios dessa relação. A criação de políticas públicas externas para o fortalecimento do setor industrial e de alta tecnologia é recomendada para reduzir a dependência brasileira de produtos primários. Além disso, é importante investigar o papel de novas parcerias comerciais e a criação de mecanismos de inovação que possam posicionar o Brasil como um ator mais competitivo no comércio internacional, explorando tanto as oportunidades na China quanto em outros mercados globais.

Por fim, este estudo reforça a necessidade de uma estratégia de longo prazo que equilibre os interesses econômicos do Brasil na busca por um crescimento sustentável e diversificado. A parceria com a China é fundamental, mas a sustentabilidade dessa relação depende de uma mudança estrutural na economia brasileira, com investimentos em inovação, tecnologia e setores de maior valor agregado. Essa mudança poderá garantir que o Brasil se beneficie de forma mais equitativa e resiliente das oportunidades oferecidas pela economia global.

REFERÊNCIAS

ALLES, Greici. **A Inserção econômica internacional do Brasil**: **análise do grau de abertura comercial da economia brasileira entre 2010 e 2018.** 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Relações Internacionais) – Faculdade de Direito e Relações Internacionais, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, MS, 2020. Disponível em: <http://repositorio.ufgd.edu.br/jspui/handle/prefix/2622> Acesso em 14 set 2024.

BECARD, D. S. R.. **O que esperar das relações Brasil-China?**. Revista de Sociologia e Política, v. 19, p. 31–44, nov. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsocp/a/VbVcz7ZFJThg9r4DkSTTjnF/?lang=pt#>. Acesso em 19 out 2024.

CASAGRANDE, D. ET AL. **As elasticidades setoriais das exportações brasileiras: uma análise empírica para o período 1999-2013.** Nova Economia, v. 29, n. 1, p. 193-222, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/neco/a/j3xgDjVdL5VS9SJXmM3kW4g/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 16 jun 2024.

COSTA, Guilherme Octávio Morais**. A evolução do comércio entre Brasil e China: uma análise das relações comerciais bilaterais sino-brasileiras.** 2015. 1 CD-ROM. Trabalho de conclusão de curso (bacharelado - Ciências Econômicas) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Ciências e Letras (Campus de Araraquara), 2015. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/items/0ea51221-1527-4b96-94ac-62f6d69f8cec> Acesso em 14 set 2024.

COSTA, Hugo; KALOUT, Hussein. **A Rivalidade China-EUA e os interesses estratégicos do Brasil.** – CEBRI – Centro Brasileiro de Relações Internacionais – Revista, 2022. Disponível em: <https://cebri.org/revista/br/artigo/32/a-rivalidade-china-eua-e-os-interesses-estrategicos-do-brasil#:~:text=URL%3A%20https%3A%2F%2Fcebri.org%2Frevista%2Fbr%2Fartigo%2F32%2Fa.> Acesso em 28 out 2024.

FREITAS, F. (Coord.) **Modelo de Geração de Emprego: metodologia e memórias de**

cálculo. Rio de Janeiro: Instituto de Economia da UFRJ, 2010. Disponível em: <https://www.ie.ufrj.br/images/IE/TDS/2020/TD_IE_007_2020_2020_DWECK%20(org)_vf.pdf>. Acesso em 23 jun 2024.

FREITAS, F.; DWECK, E. **Matriz de absorção de investimento e análise de impactos econômicos.** Relatório Final do Estudo Transversal do Projeto Perspectivas de Investimento no Brasil. Rio de Janeiro: Instituto de Economia da UFRJ, 2010. Disponível em: < https://www3.eco.unicamp.br/neit/images/stories/arquivos/relatorio_final__mai_e_impactos_economicos_vf.pdf>. Acesso em 19 jun 2024.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Sistema de Contas Nacionais Trimestrais - SCNT**.Rio de Janeiro: IBGE, 2020a. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9300-contasnacionais- trimestrais.html>. Acesso em 23 jun 2024.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Sistema de Contas Nacionais - SCN**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020b. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9052-sistema-decontas-nacionais-brasil.html>. Acesso em 19 jun 2024.

ICOMEX. FGV – Instituto Brasileiro de Economia Aplicada. **Icomex de janeiro referente a balança comercial de dezembro**. Disponível em: < https://portalibre.fgv.br/noticias/icomex-balanca-comercial-2020-e-perspectivas >. Acesso em: 13 out. 2024.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. Secretaria do Comércio Exterior-SECEX. **Estatísticas do Comércio Exterior.** Disponível em: <https://www.gov.br/mdic/pt-br/assuntos/comercio-exterior/estatisticas>. Acesso em: 13 out. 2024.

OLIVEIRA, H. A. DE. **Brasil-China: trinta anos de uma parceria estratégica.** Revista Brasileira de Política Internacional, v. 47, n. 1, p. 7–30, jan. 2004. Disponível em: < https://www.scielo.br/j/rbpi/a/6Lv7CZfX9pcRdrHXffvH93H/#> Acesso em 05 out 2024.

PASSONI, P.; FREITAS, F. **Estimação de uma série de matrizes insumo-produto para o Brasil entre 2000-2017 no Sistema de Contas Nacionais Referência 2010**. Rio de Janeiro:

Instituto de Economia da UFRJ, 2020. Mimeo. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/13345/5/PPE_v53_n1_Artigo4_estimacao_de_matrizes.pdf>. Acesso em 26 jun 2024.

SUGIMOTO, T. N.; DIEGUES, A. C.. **A China e a desindustrialização brasileira: um olhar para além da especialização regressiva.** Nova Economia, v. 32, n. 2, p. 477–504, maio 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/neco/a/4W7mJxXpMyg6kctGRprzfxC/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 05 out 2024.

THE OBSERVATORY OF ECONOMIC COMPLEXITY - **(OEC)**. Brazil / China, 2022. Disponível em: <https://oec.world/en/profile/bilateral-country/bra/partner/chn>. Acesso em 29 jun 2024.

VAREJÃO, Patrícia. **Comércio bilateral entre Brasil e China.** China Briefing, - From Dezan Shira and Associates, 2021. Disponível em: <https://www.china-briefing.com/news/bilateral-trade-between-brazil-and-china/> Acesso em 19 out 2024.