

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

DANIEL AHRENS

PANORAMA DO COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO E SUAS IMPLICAÇÕES
PRODUTIVAS:

UMA ANÁLISE DO PERÍODO ENTRE 2012 E 2022

CURITIBA

2024

DANIEL AHRENS

PANORAMA DO COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO E SUAS IMPLICAÇÕES
PRODUTIVAS:

UMA ANÁLISE DO PERÍODO ENTRE 2012 E 2022

Dissertação apresentada ao Programa Profissional de Pós-graduação em Economia – PPGEcon, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Economia.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Larissa Naves de Deus Dornelas

CURITIBA

2024

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SISTEMA DE BIBLIOTECAS – BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

Ahrens, Daniel

Panorama do comércio exterior brasileiro e suas implicações produtivas : uma análise do período entre 2012 e 2022 / Daniel Ahrens. – Curitiba, 2024.

1 recurso on-line : PDF.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em Economia.

Orientadora: Profa. Dra. Larissa Naves de Deus Dornelas.

1. Comércio internacional. 2. Conjuntura - Macroeconômica. 3. Exportação - Mercadorias. I. Dornelas, Larissa Naves de Deus. II. Universidade Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Economia. III. Título.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO ECONOMIA
40001016051P7

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação ECONOMIA da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da Dissertação de Mestrado de **DANIEL AHRENS** intitulada: **PANORAMA DO COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO E SUAS IMPLICAÇÕES PRODUTIVAS: UMA ANÁLISE DO PERÍODO ENTRE 2012 E 2022**, sob orientação da Profa. Dra. LARISSA NAVES DE DEUS DORNELAS, que após terem inquirido o aluno e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua **APROVAÇÃO** no rito de defesa. A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 22 de Fevereiro de 2024.

Assinatura Eletrônica

23/02/2024 13:14:37.0

LARISSA NAVES DE DEUS DORNELAS

Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica

23/02/2024 13:31:40.0

CAMILA DO CARMO HERMIDA

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS)

Assinatura Eletrônica

23/02/2024 17:56:41.0

HUGO CARCANHOLO IASCO PEREIRA

Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

AV. PREFEITO LOTHARIO MEISSNER, 632 - CURITIBA - Paraná - Brasil

CEP 80210-170 - Tel: (41) 3360-4464 - E-mail: ppgecon@ufpr.br

Documento assinado eletronicamente de acordo com o disposto na legislação federal Decreto 8539 de 08 de outubro de 2015.

Gerado e autenticado pelo SIGA-UFPR, com a seguinte identificação única: 337227

Para autenticar este documento/assinatura, acesse

<https://siga.ufpr.br/siga/visitante/autenticacaoassinaturas.jsp> e insira o código 337227

RESUMO

A teoria econômica do comércio internacional apresenta diversos autores favoráveis ao livre comércio entre os países, ao identificarem os ganhos comerciais decorrentes das trocas para os países que delas participam. Entretanto, por não representar um consenso teórico, há outro conjunto de autores que tecem substanciais críticas ao livre comércio, sobretudo ao demonstrarem os distintos padrões de comércio entre os países e as especificidades que isto gera às suas dinâmicas econômicas, especificamente no que tangem os países de centro e os de periferia. Considerando esta abordagem, este trabalho tem como objetivo analisar o panorama do comércio exterior brasileiro e suas implicações produtivas no período entre 2012 e 2022, a partir tanto da evolução de alguns indicadores macroeconômicos, como através da análise de importantes índices de especialização comercial do país. Para tanto, foi feita uma pesquisa exploratória, através dos métodos bibliográfico e estatístico, a partir de análises teóricas, históricas e empíricas, utilizando dados macroeconômicos e do comércio internacional do Brasil no período. Os resultados apontam para, de um lado, ganhos do Brasil com o comércio internacional, através da geração de uma Balança Comercial favorável e, de outro lado, o país apresenta uma dinâmica comercial muito especializada na exportação de produtos primários (*commodities* agrícolas e minerais) e com a importação de bens de maior valor agregado como produtos químicos, máquinas e equipamentos. Este cenário é reforçado pelo resultado obtido quanto ao índice de participação do país nas Cadeias Globais de Valor, e uma maior participação no encadeamento para frente (maior participação de produtos domésticos nas exportações de outros países). Além disso, o Brasil mostrou baixa complexidade econômica no período analisado e vantagens comparativas reveladas nos principais produtos de sua pauta exportadora (Soja e Minério de Ferro). Esse processo caracteriza-se como 'reprimarização' da pauta exportadora e pode gerar ou agravar desequilíbrios macroeconômicos e contribuir para a desindustrialização da economia nacional.

Palavras-chave: comércio exterior brasileiro; conjuntura macroeconômica; reprimarização; *commodities*; complexidade econômica; cadeias globais de valor.

ABSTRACT

The economic theory of international trade presents several authors in favor of free trade between countries, by identifying the commercial gains resulting from exchanges for the countries that participate in them. However, as it does not represent a theoretical consensus, there is another group of authors who make substantial criticisms of free trade, especially when demonstrating the different patterns of trade between countries and the specificities that this generates in their economic dynamics, specifically with regard to countries from the center and those from the periphery. Considering this approach, this work aims to analyze the panorama of Brazilian foreign trade and its productive implications in the period between 2012 and 2022, based both on the evolution of some macroeconomic indicators and through the analysis of important indices of the country's commercial specialization. To this end, exploratory research was carried out, using bibliographic and statistical methods, based on theoretical, historical and empirical analyses, using macroeconomic data and Brazil's international trade in the period. The results point to, on the one hand, Brazil's gains from international trade, through the generation of a favorable Trade Balance and, on the other hand, the country presents a very specialized commercial dynamic in the export of primary products (agricultural and mineral commodities) and with the import of higher value-added goods such as chemicals, machinery and equipment. This scenario is reinforced by the result obtained regarding the country's participation rate in Global Value Chains, and a greater participation in forward chaining (greater participation of domestic products in exports from other countries). Furthermore, Brazil showed low economic complexity in the period analyzed and comparative advantages revealed in the main products of its export basket (Soy and Iron Ore). This process is characterized as the 'reprimarization' of the export agenda and can generate or worsen macroeconomic imbalances and contribute to the deindustrialization of the national economy.

Keywords: Brazilian international trade; macroeconomic situation; reprimarization; *commodities*; economic complexity; global value chains.

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|---|----|
| GRÁFICO 1 - PIB - TAXA DE CRESCIMENTO ANUAL (PREÇOS CONSTANTES) - 2012 A 2022 | 44 |
| GRÁFICO 2 - TAXA DE DESEMPREGO EM RELAÇÃO À FORÇA DE TRABALHO TOTAL (%) - 2012 A 2022 | 47 |
| GRÁFICO 3 – TAXA DE INFLAÇÃO OFICIAL ANUAL - 2012 A 2022..... | 49 |
| GRÁFICO 4 – TAXA SELIC (% A.A.) - 2012 A 2022..... | 51 |
| GRÁFICO 5 – TAXA DE INVESTIMENTO (% PIB) - 2012 A 2022 | 52 |
| GRÁFICO 6 – TAXA DE CÂMBIO (RS/USD) - 2012 A 2022 | 55 |
| GRÁFICO 7 - BALANÇO DE PAGAMENTOS (% EM RELAÇÃO AO PIB) - 2012 A 2022..... | 58 |
| GRÁFICO 8 – EXPORTAÇÕES, IMPORTAÇÕES, SALDO E CORRENTE COMERCIAL DE BENS NO BRASIL (BILHÕES DE US\$ FOB) - 2012 A 2022 . | 67 |
| GRÁFICO 9 – GRAU DE ABERTURA COMERCIAL DO BRASIL (%) - 2012 A 2022 | 72 |
| GRÁFICO 10 – TERMOS DE TROCA DO BRASIL COM A ARGENTINA, CHINA E ESTADOS UNIDOS (%) - 2012 A 2022..... | 74 |
| GRÁFICO 11 – ÍNDICE DE COMPLEXIDADE ECONÔMICA DO BRASIL - 2012 A 2021 | 78 |
| GRÁFICO 12 - COMPARATIVO DO ÍNDICE DE COMPLEXIDADE ECONÔMICA DO BRASIL COM O DE OUTROS PAÍSES - 2012 A 2021 | 79 |
| GRÁFICO 13 – PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DA PAUTA EXPORTADORA BRASILEIRA, POR TIPO DE ATIVIDADE ECONÔMICA - 2012 A 2022 | 82 |
| GRÁFICO 14 – PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DA PAUTA IMPORTADORA BRASILEIRA, POR TIPO DE ATIVIDADE ECONÔMICA - 2012 A 2022 | 83 |
| GRÁFICO 15 - PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DA PAUTA EXPORTADORA BRASILEIRA, POR SEÇÃO (SH) - 2012 A 2022..... | 84 |
| GRÁFICO 16 - PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DA PAUTA IMPORTADORA BRASILEIRA, POR SEÇÃO (SH) - 2012 A 2022..... | 85 |
| GRÁFICO 17 – PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL - SEÇÃO ‘PRODUTOS MINERIAS’ (EXPORTAÇÕES) - 2012 A 2022..... | 86 |

| | |
|---|----|
| GRÁFICO 18 - PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL - SEÇÃO 'PRODUTOS DAS INDÚSTRIAS QUÍMICAS OU INDÚSTRIAS CONEXAS' (IMPORTAÇÕES) - 2012 A 2022 | 87 |
| GRÁFICO 19 – ÍNDICE DE VANTAGEM COMPARATIVA REVELADA (IVCR) DOS PRODUTOS 'SOJA' E 'MINÉRIO DE FERRO' - 2012 A 2022 | 89 |
| GRÁFICO 20 - ÍNDICE DE PARTICIPAÇÃO DO BRASIL E ALGUNS PAÍSES NAS CADEIAS GLOBAIS DE VALOR - 2012 A 2020 (%) | 92 |
| GRÁFICO 21 - PARTICIPAÇÃO DO BRASIL NAS CADEIAS GLOBAIS DE VALOR (PARA FRENTE E PARA TRÁS) - 2012 A 2020 (%)..... | 93 |
| GRÁFICO 22 - VALOR ADICIONADO ESTRANGEIRO CONTIDO NAS EXPORTAÇÕES DO BRASIL E DE ALGUNS PAÍSES – 2012 A 2020 (% DAS EXPORTAÇÕES) | 95 |
| GRÁFICO 23 - VALOR ADICIONADO DOMÉSTICO CONTIDO NAS EXPORTAÇÕES DE OUTROS PAÍSES – 2012 A 2020 (% DAS EXPORTAÇÕES DO BRASIL E DE ALGUNS PAÍSES) | 96 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| TABELA 1 – PARTICIPAÇÃO DOS PAÍSES NAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS ENTRE 2012 E 2022 (%)..... | 70 |
| TABELA 2 – PARTICIPAÇÃO DOS PAÍSES NAS IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS ENTRE 2012 E 2022 (%)..... | 71 |

LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

| | |
|-----------|---|
| BPM6 | - Manual de Balanço de Pagamentos – 6ª Edição |
| CF | - Conta Financeira |
| CGV | - Cadeias globais de valor |
| CK | - Conta Capital |
| COMEXSTAT | - Portal de Estatísticas de Comércio Exterior do MDIC |
| COPOM | - Comitê de Política Monetária |
| EO | - Erros e Omissões |
| FOB | - <i>Free on Board</i> |
| FMI | - Fundo Monetário Internacional |
| FUNCEX | - Fundação Centro de Estudos do Comércio Exterior |
| GA | - Grau de Abertura |
| IVCR | - Índice de Vantagem Comparativa Revelada |
| MDIC | - Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços |
| NCM | - Nomenclatura Comum do Mercosul |
| OEC | - Observatório da Complexidade Econômica |
| PIB | - Produto Interno Bruto |
| SELIC | - Sistema Especial de Liquidação e de Custódia |
| SISCOMEX | - Sistema Integrado de Comércio Exterior |
| SH | - Sistema Harmonizado |
| TC | - Transações Correntes |
| TIVA | - Trade in Value Added |
| UFPR | - Universidade Federal do Paraná |

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1. INTRODUÇÃO | 12 |
| 2. COMÉRCIO INTERNACIONAL: REVISÃO DA LITERATURA..... | 15 |
| 2.1 TEORIA MERCANTILISTA | 16 |
| 2.2 TEORIAS LIBERAIS | 17 |
| 2.2.1 David Hume | 18 |
| 2.2.2 Adam Smith – Teoria das Vantagens Absolutas..... | 19 |
| 2.2.3 David Ricardo – Teoria das Vantagens Comparativas | 20 |
| 2.2.4 Teoria de Heckscher-Ohlin (HO)..... | 22 |
| 2.2.5 Modelo de Fatores Específicos..... | 24 |
| 2.2.6 Teoria de Economia de Escala | 26 |
| 2.2.7 Novas Teorias de Comércio Internacional | 28 |
| 2.4 TEORIAS HETERODOXAS | 30 |
| 2.4.1 Teoria Evolucionária ou Institucionalista | 31 |
| 2.4.2 Nicholas Kaldor..... | 32 |
| 2.4.3 Raul Prebisch – Relação Centro-Periferia | 35 |
| 2.5 CONSIDERAÇÕES – TEORIAS DO COMÉRCIO INTERNACIONAL | 37 |
| 3. CONJUNTURA MACROECONÔMICA DO BRASIL ENTRE 2012 E 2022. 39 | |
| 3.1 PANORAMA MACROECONÔMICO NO BRASIL – DÉCADAS DE 1980, 1990 E 2000 | 40 |
| 3.2 INDICADORES MACROECONÔMICOS NO BRASIL: UMA ANÁLISE DO PERÍODO ENTRE 2012 E 2022 | 43 |
| 3.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS DA ANÁLISE DOS INDICADORES MACROECONÔMICOS NO BRASIL | 59 |
| 4. PANORAMA DO COMÉRCIO EXTERIOR NO BRASIL | 62 |
| 4.1 METODOLOGIA..... | 63 |
| 4.1.1 Fontes de Dados..... | 63 |
| 4.1.2 Sistema Harmonizado..... | 64 |
| 4.2 EVOLUÇÃO DO COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO ENTRE 2012 E 2022 | 65 |
| 4.2.1 Volume de Exportações e Importações de Bens, Saldo da Balança Comercial e Corrente de Comércio no Brasil..... | 66 |
| 4.2.2 Principais Parceiros Comerciais | 68 |

| | |
|--|------------|
| 4.2.3 Grau de Abertura | 71 |
| 4.2.4 Termos de Troca..... | 73 |
| 4.3 INDICADORES DE ESPECIALIZAÇÃO COMERCIAL | 75 |
| 4.3.1 Índice de Complexidade Econômica..... | 75 |
| 4.3.2 Participação dos tipos de produtos na pauta exportadora e importadora brasileiras (por seção e subcapítulo) | 80 |
| 4.3.3 Índice de Vantagem Comparativa Revelada (IVCR)..... | 88 |
| 4.4 GRAU DE INSERÇÃO DO BRASIL NAS CADEIAS GLOBAIS DE VALOR | 90 |
| 4.4.1 Índice de Participação do Brasil e de alguns países nas Cadeias Globais de Valor | 91 |
| 4.4.2 Índice de participação do Brasil em Cadeias Globais de Valor (para frente e para trás) | 93 |
| 4.4.3 Valor adicionado contido nas exportações do Brasil e de alguns países (% das exportações) | 94 |
| 5. CONCLUSÃO | 96 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 101 |

1. INTRODUÇÃO

A literatura econômica aborda há bastante tempo os benefícios e desafios que podem ser gerados a um país com a participação deste no comércio internacional. As teorias clássicas e neoclássicas, por um lado, enfatizam os ganhos que os países podem obter com o livre comércio (como a diversificação de produtos e ganhos de escala), já que a especialização ocorre de acordo com os perfis de eficiência produtiva e com os recursos disponíveis de cada país. Por outro lado, há vários autores críticos, a partir de abordagens mais heterodoxas, que questionam estes ideais, e enfatizam que as especializações diferenciadas podem, na verdade, gerar assimetrias nas trocas comerciais e, por conseguinte, na geração de riqueza entre os países.

Ainda que não haja consenso teórico acerca dos ganhos e assimetrias geradas pelo comércio internacional, fato é que os países estão cada vez mais conectados através do comércio de bens. Ao se analisar a corrente de comércio mundial, no ano 2000 o mundo comercializou aproximadamente US\$6,70 trilhões, ao passo que no ano de 2021, a corrente de comércio ultrapassa os US\$21 trilhões (OEC, 2023).

O desempenho do comércio externo dos países depende de uma série de fatores, inclusive de seu cenário macroeconômico, no que diz respeito ao crescimento da economia, os níveis de emprego, índices de preços e a taxa de câmbio. Tais fatores influenciam a dinâmica comercial com outros países, sendo o equilíbrio das transações externas um dos objetivos macroeconômicos relevantes (ROSSETI, 2002).

Nas últimas décadas, o Brasil tem apresentado recorrentes crises econômicas. Além disso, o país, como os demais países em desenvolvimento, não convergiu para os níveis de renda por habitante dos países desenvolvidos (PEREIRA, 2003).

Ainda segundo Pereira (2003), através da industrialização (que remonta aos anos 1930 e 1940), o Brasil deixaria sua situação de país exportador de produtos primários e se desenvolveria economicamente. Nesse sentido, a tese de Raul Prebisch da deterioração dos termos de troca é um argumento favorável à industrialização do país. Entretanto, passado tal período industrializante, esta não é a característica do comércio exterior brasileiro.

De acordo com Furtado (2007), os ciclos de crescimento e desaceleração da economia brasileira ao longo das últimas décadas (anos 1980 e 1990) mostram uma tendência com baixas taxas de crescimento, flutuações mais intensas e surtos de

expansão mais curtos. Nesse sentido, as políticas macroeconômicas adotadas são de curto prazo, sem considerar principalmente a dinâmica das estruturas (transformações financeiras, tecnológicas e espaciais) determinadas pela interação entre o centro hegemônico e as estratégias nacionais de inserção das regiões periféricas.

De acordo com Pereira e Marconi (2008), observa-se no Brasil desde o início dos anos 1990 uma diminuição na participação da produção de bens manufaturados no total de comercializáveis em relação à participação das *commodities*. Esse processo, conhecido como desindustrialização, ocorre considerando a abundância de recursos naturais baratos, processo em que a economia fica mais dependente das suas *commodities*, com o enfraquecimento da indústria nacional (a chamada Doença Holandesa). Ou seja, um cenário em que ocorre um aumento da participação das *commodities* no valor adicionado total e, de outro lado, a redução da participação do valor adicionado de bens manufaturados no valor adicionado da produção de bens comercializáveis.

Com base nisto, é essencial realizar um estudo que relacione os ciclos econômicos sofridos pela economia brasileira e as mudanças em sua estrutura produtiva ao longo das décadas.

Neste sentido, este trabalho tem o objetivo de analisar o panorama do setor externo brasileiro, que vem se destacando diante da maior corrente de comércio mundial, no período de 2012 a 2022. Neste período, a economia brasileira apresentou um comportamento típico de um ciclo econômico, com baixo nível de crescimento e de investimento. Entretanto, sua participação no comércio mundial tem crescido, ainda que permaneça com a histórica especialização de sua pauta exportadora em *commodities* primárias agrícolas e minerais e sua importação de produtos de maior valor agregado, processo esse que normalmente é chamado de 'reprimarização' da pauta exportadora.

Ademais, como objetivos específicos busca-se revisar as principais Teorias de Comércio Internacional, tanto as clássicas e neoclássicas como aquelas críticas às ideias liberais; analisar a conjuntura macroeconômica do Brasil no período entre 2012 e 2022; e apresentar o panorama do Comércio Exterior no Brasil através de indicadores de especialização comercial e de alguns índices que mensuram a inserção do Brasil nas Cadeias Globais de Valor. Para tanto, o trabalho se baseia nos métodos bibliográfico e estatístico.

Considerando isso, este trabalho contribui efetivamente para a discussão sobre o cenário atual do comércio exterior brasileiro, com uma pauta exportadora muito concentrada em produtos de baixo valor agregado (*commodities* agrícolas e minerais), além de relacionar esse cenário com uma situação macroeconômica não favorável. Outro ponto importante é que este trabalho trouxe uma análise ampla de indicadores e de dados estatísticos referentes às condições macroeconômicas e do comércio exterior brasileiro que reforçam esse panorama. Essa análise empírica mostra também uma relação forte com as teorias do comércio internacional analisadas, realça as consequências e os desafios para o país e enfatiza a importância da adoção de políticas industriais, estruturais, macroeconômicas e de promoção do comércio exterior brasileiro em produtos de maior valor agregado e de maior complexidade tecnológica, capazes de garantir ao país condições competitivas no comércio internacional. O estudo reforça que a mudança da estrutura produtiva e na pauta exportadora em favor de bens mais complexos pode gerar maior crescimento econômico e ganhos ao Brasil, com benefícios à sua população e às empresas.

Por fim, este trabalho está dividido em outros três capítulos, além desta introdução e das considerações finais. O capítulo 2 apresenta uma revisão da literatura quanto às principais teorias econômicas do comércio internacional. O capítulo 3 analisa a conjuntura macroeconômica brasileira de 2012 a 2022, através de gráficos com a evolução de alguns importantes macroindicadores. Por último, o capítulo 4 busca analisar o panorama do comércio exterior brasileiro nesse período, através de dados gerais, por tipo de produto e comparativos (demonstrados em gráficos e tabelas), para verificar quais os prováveis benefícios e desafios da dinâmica comercial do Brasil.

2. COMÉRCIO INTERNACIONAL: REVISÃO DA LITERATURA

O comércio internacional representa a troca de bens ou serviços, além de movimento de capitais, através de fronteiras internacionais ou territórios. Isso traz uma importante reflexão quanto aos benefícios que podem ser gerados aos países, como: possibilidade de importar produtos não existentes no país; diversidade de produção entre países combinada com as vantagens em produzir com menos custos um produto de qualidade; e exportar produtos excedentes para outros países, dentre outras especificidades.

De outro lado, embora as nações possam obter ganhos com o comércio internacional, é possível que as trocas internacionais possam prejudicar grupos ou setores específicos dentro dos países, gerando fortes efeitos sobre a distribuição de renda, por exemplo.

De acordo com Krugman, Obstfeld e Melitz (2015), os países se engajam no comércio internacional por duas razões principais, e cada uma delas contribui para os ganhos de comércio. Primeiro, os países fazem comércio porque são diferentes uns dos outros. As nações podem se beneficiar de suas diferenças, por chegar a um acordo em que cada um produz o que já faz relativamente bem. Segundo, para obter economias de escala na produção (se cada país produz apenas alguns tipos de bens, pode produzir cada um desses bens em maior escala e, portanto, mais eficientemente do que se tentasse produzir tudo).

O comércio internacional de bens e serviços tem se expandido constantemente ao longo das últimas décadas, devido às reduções nos custos de transporte e comunicação, reduções negociadas globalmente nas barreiras comerciais dos governos, à terceirização das atividades de produção, no que se denomina atualmente cadeias globais de valor, e a uma maior consciência dos produtos e culturas estrangeiras, porém com diferenças entre os países. Outro ponto importante é que o comércio internacional gera divisas em moeda estrangeira, o que auxilia os países a honrar compromissos em outra moeda. Dito isso, o assunto central da economia internacional consiste em aspectos levantados pelos problemas relacionados à interação econômica entre os países ou estados soberanos (KRUGMAN, OBSTFELD, MELITZ, 2015).

A partir dessas questões, dado o objetivo deste trabalho em analisar o setor externo brasileiro, faz-se importante analisar as diferentes Teorias do Comércio

Internacional, no sentido de elucidar as principais contribuições acerca dos benefícios e/ou impasses decorrentes das trocas comerciais entre os países.

De um lado, de acordo com Moreira (2012), a tradição liberal utiliza diversos argumentos e instrumentos analíticos para chegar a uma mesma conclusão: que o livre-comércio induz agentes econômicos a alocar recursos de modo a especializar países segundo os perfis de eficiência produtiva desiguais mas complementares, levando-os a maximizar a riqueza das nações, dados os recursos e capacitações disponíveis.

De outro lado, autores críticos às ideias liberais alegam que a existência de especializações produtivas diferenciadas tende a provocar interações comerciais assimétricas, com efeitos desiguais sobre a capacidade de geração de riqueza e acumulação de capacitações produtivas entre os países (MOREIRA, 2012).

Desta forma, este capítulo analisa as principais Teorias de Comércio Internacional e se estrutura da seguinte forma: na primeira seção será analisada a teoria mercantilista; na segunda seção serão analisadas algumas das principais teorias liberais (hipótese de preço-fluxo de metais preciosos de David Hume, teoria das Vantagens Absolutas de Adam Smith, teoria das Vantagens Comparativas de David Ricardo, teoria de Heckscher-Ohlin, Modelo de Fatores Específicos, a teoria de Economia de Escala e, por último, as Novas Teorias do Comércio Internacional); na terceira seção serão abordadas as principais teorias críticas às ideias liberais (teoria evolucionária ou institucionalista, as ideias de Nicholas Kaldor e, por último, a relação centro-periferia de Raul Prebisch); e na quarta e última seção deste capítulo serão feitas as considerações finais sobre as teorias de comércio internacional descritas.

2.1 TEORIA MERCANTILISTA

A teoria mercantilista predominou entre os séculos XVI e XVIII e é considerada como a primeira teoria de comércio internacional, sendo antecedente e ponto de partida para as demais. O principal foco dos mercantilistas era entender como uma nação pode ser rica, próspera e poderosa. Para isso, a nação teria que adotar um forte protecionismo estatal. Além disso, o comércio internacional era visto como fonte de riqueza possibilitada por ganhos derivados de superávits comerciais.

Estes, em linguagem contemporânea, implicavam um impulso de crescimento pelo lado da demanda e um acúmulo de reservas internacionais que permitia compatibilizar tal crescimento com a estabilização do câmbio e dos preços. Evidentemente, como a economia global é fechada, o ganho de um país se dava em detrimento dos demais, uma espécie de jogo de soma zero (SILVA; LOURENÇO, 2017, p. 161).

No mercantilismo existia a ideia de que a riqueza de uma nação era mensurada pela quantidade de metais preciosos (ouro e prata) que tivesse. Nesse sentido, a nação acumularia riqueza aumentando as exportações e diminuindo as importações. Assim, no pensamento mercantilista, para uma nação ganhar no comércio internacional a outra precisa perder, o chamado jogo de soma zero. Os superávits comerciais gerariam crescimento econômico pelo lado da demanda e um aumento das reservas internacionais, o que viabilizaria conciliar o crescimento com a estabilização do câmbio e dos preços (SILVA; LOURENÇO, 2017).

Ainda de acordo com Silva e Lourenço (2017), considerando essa espécie de jogo de soma zero, não seria possível todas as nações aumentarem suas exportações e diminuírem as importações, já que as exportações de uma nação são as importações da outra. Assim, e tendo em vista que a economia mundial é fechada, na teoria mercantilista o crescimento da própria nação era priorizado em relação às demais.

Portanto, o Mercantilismo tinha como bases o controle estatal da economia, a busca pela balança comercial favorável, o protecionismo e a ideia de que a riqueza de um país era medida pela quantidade de metais preciosos que possuísse.

Diferentemente do que a teoria Mercantilista preconizava de que para uma nação ganhar a outra precisaria perder e de que seria possível gerar superávits comerciais constantes, as teorias seguintes (clássicas) trouxeram a ideia de que haveria vantagens para as nações no comércio internacional na medida em que cada uma se especializaria na produção e exportação dos produtos em que é mais eficiente. As teorias clássicas, que serão vistas a seguir, defendem o livre comércio por entenderem que todos os países podem se beneficiar do comércio internacional.

2.2 TEORIAS LIBERAIS

As teorias liberais de comércio internacional consideram enfoques alternativos para chegar à conclusão de que o livre comércio gera ganhos aos países dele

participantes, levando em conta: a divisão do trabalho e especialização na produção de bens em que cada país é mais eficiente; as diferenças nas dotações de fatores; a análise quanto aos rendimentos de escala. Apesar de considerarem diferentes perspectivas, as teorias a seguir chegam à mesma conclusão: de que o livre comércio é benéfico aos países que realizam trocas internacionais entre si.

Assim, esta seção está subdividida nas seguintes teorias: hipótese de preço-fluxo de metais preciosos de David Hume; teoria das Vantagens Absolutas de Adam Smith; teoria das Vantagens Comparativas de David Ricardo; teoria de Heckscher-Ohlin; Modelo de Fatores Específicos; a teoria de Economia de Escala; e as Novas Teorias do Comércio Internacional.

2.2.1 David Hume

No final do século XVIII, as ideias mercantilistas passaram a ser questionadas pelos autores clássicos. David Hume criticou a possibilidade de uma economia poder acumular superávits por tempo indeterminado, sem considerar que isso geraria a redução de competitividade da economia doméstica em relação à economia internacional (hipótese de preço-fluxo de metais preciosos). Entendia que um superávit comercial constante levaria à transferência de metais preciosos do país deficitário para o superavitário e que essa transferência levaria ao crescimento dos preços dos produtos domésticos neste país (SILVA; LOURENÇO, 2017).

Nesse sentido, as políticas protecionistas são consideradas ineficazes para o aumento constante do superávit comercial de um país, dado que ao provocar um aumento no estoque de metais preciosos, o efeito corresponderia ao aumento de preços domésticos e não sobre a produção e emprego. Isso porque haveria redução de competitividade dos produtos domésticos em relação a outros países concorrentes, gerando redução das exportações e aumento das importações. Esse processo permaneceria até que o superávit fosse eliminado completamente (SILVA; LOURENÇO, 2017).

Assim, David Hume, ao criticar a abordagem mercantilista, passa a defender o livre comércio entre as nações. Além disso, dizia que o livre comércio estimularia o equilíbrio econômico entre os países e o próprio fluxo de moeda.

Nesse sentido, na sequência será analisada a teoria de Adam Smith, que parte da análise feita por David Hume quanto à hipótese de preço-fluxo de metais preciosos

e, também, entendia que o comércio internacional era benéfico a todos os países participantes.

2.2.2 Adam Smith – Teoria das Vantagens Absolutas

Partindo das ideias de David Hume sobre a hipótese de preço-fluxo de metais preciosos, Adam Smith e David Ricardo desenvolveram teorias, em que é possível se observar ganhos para todos os países envolvidos no comércio internacional.

Adam Smith traz em sua obra “A Riqueza das Nações” a valorização da divisão do trabalho (e especialização) e uma crítica ao protecionismo que existia no Mercantilismo. Em sua teoria, conforme expresso por Moreira (2012, p. 214):

... quanto mais desenvolvida fosse a divisão do trabalho, mais especializado e eficiente seria o trabalho, e mais rica a nação. Como o aprofundamento da divisão do trabalho dependeria da extensão dos mercados, quanto mais abertos os mercados nacionais, mais ricas seriam as nações integradas pelo comércio. No célebre cap. II do livro IV d’ A Riqueza das Nações, Smith alega que os indivíduos buscariam continuamente a aplicação mais vantajosa de seu capital (ou de seu trabalho), e teriam melhores condições do que estadistas ou legisladores de julgar por si mesmos qual o tipo de atividade nacional desenvolver.

Neste sentido, a teoria de Smith diz que os desequilíbrios pelo lado da demanda seriam atenuados pelo mecanismo de David Hume, ou seja, se um país está exportando mais do que importando, o mecanismo do preço-fluxo de metais preciosos vai ocorrer no sentido de eliminar o superávit comercial. O mesmo ocorreria para países deficitários. Assim, o lado da demanda não gera efeitos sobre o crescimento, mas apenas sobre os preços.

Com isso, o autor defende a adoção de políticas liberais, com a especialização de cada país na produção que apresente vantagens absolutas de custo, o que ficou conhecido como Teoria das Vantagens Absolutas. De acordo com a análise feita por Smith, demonstrada por Silva e Lourenço (2017, p. 5):

o excedente da produção não consumido pelo mercado interno, ..., deveria ser direcionado para o mercado externo, e a receita derivada dessas exportações deveria ser utilizada para importar bens produzidos por outros países, sendo o lucro derivado do comércio internacional o ponto de partida para um processo cumulativo de crescimento acelerado. As economias de custo geradas pelo comércio aumentam os lucros dos capitalistas, aumentando a poupança e, portanto, o investimento, que leva a um crescimento do estoque de capital e, assim, elevando o PIB pelo lado da

oferta. O crescimento do PIB, por sua vez, amplia os mercados que geram ganhos de escala, aumentando a especialização e, desse modo, a produtividade. Esta, ao aumentar os lucros do setor capitalista, reinicia todo o processo anteriormente descrito. Sendo assim, conclui Smith, o comércio internacional, ao aumentar as economias estáticas e dinâmicas de escala, eleva o crescimento para todos os países envolvidos por ele.

Assim, Adam Smith era defensor da especialização da produção dos países através das vantagens de custo de produção e do livre comércio, com a alocação dos recursos da melhor forma.

Partindo da teoria de Vantagens Absolutas de Adam Smith e do mecanismo do preço-fluxo de metais preciosos proposto por David Hume, será analisada na sequência a teoria de Vantagens Comparativas de David Ricardo, em que o comércio internacional entre dois países ocorreria considerando as vantagens comparativas (e não absolutas).

2.2.3 David Ricardo – Teoria das Vantagens Comparativas

Dialogando com a teoria desenvolvida por Adam Smith, David Ricardo construiu o enfoque em que o ganho do livre comércio é mútuo entre os países ao elaborar a Teoria das Vantagens Comparativas. Esta teoria explica por que o comércio entre dois países pode ser benéfico, mesmo quando um deles é mais produtivo na fabricação de todos os bens. Nesta teoria:

Mesmo um país possuindo desvantagens absolutas em todos os bens comercializados com outro país, o ganho do intercâmbio poderia ser mútuo, se fosse considerado a eficiência relativa na produção de cada bem em cada país. Assim sendo, o comércio proporcionará ganhos ao país nos processos produtivos em que o trabalho for relativamente mais eficiente, o que leva o país a se especializar no produto que possui custo de produção (medido em quantidade de trabalho) mais baixo comparativamente ao dos outros bens produzidos internamente (SILVA; LOURENÇO, 2017, p. 5).

Assim, o princípio das Vantagens Comparativas sugere que cada país deva se especializar na produção daquele bem em que é relativamente mais eficiente (ou que tenha um custo relativamente menor). Este será, portanto, o bem a ser exportado pelo país. De outro lado, esse mesmo país deverá importar aqueles bens cuja produção implicar um custo relativamente maior. Desse modo, é explicada a especialização dos países na produção de bens diferentes, a partir da qual se concretiza o processo de

troca entre eles. Ou seja, o padrão de comércio é determinado pelas Vantagens Comparativas.

Essa especialização em bens com vantagens comparativas ao proporcionar o aumento da produção interna, gera um excedente que não será absorvido pelo mercado interno, mas direcionado para outros países que não possuem vantagens comparativas nesses bens. Os outros bens, para os quais o país doméstico não tem vantagens comparativas, seriam adquiridos no mercado externo financiado pelas receitas de exportação.

David Ricardo introduziu o conceito de vantagem comparativa no início do século XIX. Esta abordagem, em que o comércio internacional é unicamente decorrente das diferenças internacionais na produtividade da mão de obra, é também conhecida como o modelo ricardiano de comércio internacional (KRUGMAN, OBSTFELD, MELITZ, 2015).

Nesse sentido, é importante entender o conceito de custo de oportunidade, que é definido pela quantidade de um bem que a economia teria que deixar de fazer para produzir uma unidade adicional do outro bem. Assim, de acordo com a teoria ricardiana de Vantagens Comparativas, a economia vai se especializar na produção de um bem, se o preço relativo desse bem exceder o seu custo de oportunidade em termos do outro bem. Na ausência do comércio internacional, os preços relativos das mercadorias são iguais aos seus requisitos relativos de mão de obra unitária. (KRUGMAN, OBSTFELD, MELITZ, 2015)

Outro ponto é que na análise de uma economia com a produção de dois bens, considerando que a mão-de-obra é o único fator de produção, a produção de um bem ou de outro será determinada pelo movimento de mão-de-obra para o setor que pagar o salário mais alto.

Ao considerarmos o comércio internacional entre dois países, em que cada país tem apenas um fator de produção (mão-de-obra), é importante nessa teoria analisar a vantagem comparativa que um país tem em produzir um bem em relação a outro bem. Ou seja, um país pode ter vantagem absoluta na produção dos dois bens (quando o país pode produzir uma unidade de cada bem com menos trabalho do que outro país). Porém, não se pode determinar o padrão de comércio apenas a partir da vantagem absoluta isoladamente em se produzir cada bem, como a teoria de Smith apontava.

Nesse contexto, é importante realizar a análise de equilíbrio geral, considerando a relação entre os dois mercados, ou seja, a oferta e demanda relativas dos bens. Assim, levando-se em conta a relação dos preços entre os dois bens e considerando o custo de oportunidade, um país se especializará na produção do bem em que possui vantagem comparativa, mesmo que possua vantagem absoluta nos dois bens. O outro país se especializará na produção do outro bem. De acordo com Krugman, Obstfeld e Melitz (2015, p. 49), “o efeito dessa convergência dos preços relativos é que cada país se especializa na produção daquele bem que tem a exigência de requisitos de mão de obra unitária relativamente mais baixa.”

Dessa forma, ambos os países obtêm ganhos de comércio com a especialização. Analisando pela ótica da quantidade de horas de trabalho (mão-de-obra) necessárias para produzir um bem, se forem necessárias menos horas para produzir um bem em relação ao outro bem, vale a pena o país se especializar na produção do primeiro bem e utilizar esses recursos para importar o segundo. De outro lado, analisando as possibilidades de consumo de cada país, considerando a existência do comércio entre os dois países, cada economia pode consumir uma combinação diferente dos dois bens em relação à combinação que produz.

Este é um modelo simples de Comércio Internacional. Apesar disso,

Mesmo que o modelo ricardiano de um fator seja simples demais para ser uma análise completa das causas ou dos efeitos do comércio internacional, um foco nas produtividades relativas da mão de obra pode ser muito útil para pensar em questões comerciais. Em particular, o modelo simples de um fator é uma boa maneira de lidar com vários equívocos comuns sobre o significado da vantagem comparativa e a natureza dos ganhos do livre comércio (KRUGMAN; OBSTFELD; MELITZ, 2015, p. 51).

Apesar de essa teoria ter sido questionada posteriormente devido à ausência de explicação para as diferenças tecnológicas, bem como pelo fato de considerar apenas um único fator de produção, essa análise é importante para entender a evolução das trocas comerciais entre os países.

2.2.4 Teoria de Heckscher-Ohlin (HO)

A teoria das Vantagens Comparativas pressupõe como fator único de produção a mão-de-obra. Assim, a vantagem comparativa viria somente das diferenças de produtividade da mão-de-obra. Porém, embora essa diferença de produtividade de

mão-de-obra possa explicar em parte o comércio internacional, existem também as diferenças nos demais recursos produtivos dos países.

A primeira teoria neoclássica do comércio internacional foi desenvolvida por Eli Filip Heckscher e aperfeiçoada por Bertil Gotthard Ohlin. O modelo Heckscher-Ohlin (conhecido também como Teoria das Proporções dos Fatores) mostra que cada país exportará o bem intensivo em seu fator abundante de produção e importará o bem para o qual for necessário o uso de fator de produção escasso, gerando um maior custo de produção. Ou seja, de acordo com Moreira (2012, p. 215), a ideia principal é que “o comércio internacional é explicado pelas diferenças de dotação de fatores de produção entre os países, isto é, os países tendem a exportar (importar) bens cuja produção dependa da abundância (escassez) de terra, trabalho e capital.”

Para simplificar o modelo, ele muitas vezes é demonstrado como “2 x 2 x 2”, ou seja, com recurso a apenas dois fatores de produção (capital e trabalho), dois produtos e dois países e no modelo inexistem custos de transporte e restrições comerciais. A quantidade de cada bem produzido (Q), considerando a quantidade de capital (K) e mão-de-obra (L) empregados, é definida por uma típica função de produção:

$$(1) Q = Q(K, L)$$

Ainda de acordo com Moreira (2012), o modelo pressupõe alguns pontos importantes: é baseado em uma estrutura de mercado de concorrência perfeita nos mercados de bens e de fatores de produção; as funções de produção são similares entre as nações envolvidas no comércio internacional, diferentes entre os setores produtivos e apresentam rendimentos constantes de escala; há livre mobilidade dos fatores de produção entre os setores produtivos, mas entre os países não existe livre mobilidade, com os preços totalmente flexíveis; os produtos e os fatores são homogêneos em ambos os países.

Portanto, nesse modelo simplificado, em um modelo de dois fatores, os produtores podem ter espaço para escolher o uso de fatores (KRUGMAN; OBSTFELD; MELITZ, 2015). Assim, os custos de oportunidade não são fixos. Ou seja, quando há dois fatores de produção, pode haver espaço para a escolha no uso de insumos (no geral, essas escolhas dependem dos preços dos fatores para mão de obra e capital).

Países como China, Brasil, Austrália e outros que possuem grandes extensões de terras agricultáveis e/ou abundantes em mão de obra estariam mais aptos a produzir bens que utilizem terra e/ou mão de obra abundante em relação a países como o Reino Unido, EUA, Japão e outros que possuem elevada intensidade de capital por trabalhador. Enquanto o segundo grupo de países apresentariam vantagens comparativas na produção de bens manufaturados. O custo de produção de bens manufaturados pelo primeiro grupo de países seria maior do que o preço pago para adquiri-los de outros países intensivos em capital, de forma que sua produção torna-se inviável. Ocorre um processo semelhante para o segundo grupo de países acima, caso eles tentassem aventurar-se na produção de alimentos, por exemplo (SILVA; LOURENÇO, 2017, p. 165).

Considerando que, nessa teoria, o comércio internacional é impactado pelas dotações de fatores de produção pelos países, a conclusão principal desse modelo é que os países utilizam os fatores de produção de forma a obter vantagens comparativas na comercialização dos bens e, assim, cada país especializa-se na produção e exportação do bem intensivo em seu fator abundante (fator relativamente mais barato) e importará bens cujo processo produtivo é intensivo em seu fator escasso (fator relativamente mais caro).

Outro ponto importante analisado nessa teoria é em relação à distribuição de renda. Existe um efeito sobre a distribuição de renda no contexto do comércio internacional de dois fatores. Os detentores de fatores abundantes de um país ganham com o comércio (menor custo relativo), mas os detentores de fatores escassos de um país perdem (maior custo relativo).

Considerando o modelo de Heckscher-Ohlin, em que existem dois fatores de produção (capital e trabalho), dois produtos e dois países, será analisado no próximo item o modelo de Fatores Específicos. Neste modelo, a análise é feita considerando o fator de produção geral ou móvel (que pode ser utilizado em diferentes setores) e os fatores específicos (utilizados na produção de determinados bens).

2.2.5 Modelo de Fatores Específicos

O modelo ricardiano visto anteriormente traz a ideia de especialização internacional com cada país alocando a sua força de trabalho (mão-de-obra) nas indústrias em que o país é relativamente mais eficiente. O resultado é que todos os países e indivíduos se beneficiam do comércio internacional, já que neste modelo não há efeitos sobre a distribuição de renda.

Porém, na realidade, o comércio afeta consideravelmente a distribuição de renda por duas razões principais. De um lado, não é possível movimentar os recursos de forma rápida ou sem custos entre as indústrias. De outro lado, as indústrias possuem diferenças nos fatores de produção que demandam e, assim, a alteração na relação de bens que um país produz tende a reduzir a demanda por alguns fatores de produção e aumentar a de outros. Considerando essas questões, o comércio internacional pode gerar benefícios às nações, mas muitas vezes ele prejudica grupos significativos dentro do país em curto prazo e, potencialmente, mas em menor grau, também no longo prazo (KRUGMAN; OBSTFELD; MELITZ, 2015).

Nesse sentido, o modelo de Fatores Específicos (desenvolvido por Paul Samuelson e Ronald Jones) acrescenta ao modelo ricardiano a ideia de que não existe apenas um fator (mão-de-obra), sendo possível a existência de outros fatores de produção. Tomando por base que a mão-de-obra é um fator móvel entre os setores, os outros fatores são considerados específicos (podem ser utilizados apenas na produção de alguns bens).

Ademais, enquanto o modelo Heckscher-Ohlin considera dois fatores de produção, o modelo de Fatores Específicos traz em sua análise três fatores de produção: mão-de-obra (L), capital (K) e solo/terra (S). Como exemplo, na produção de tecido são necessários capital e mão-de-obra (mas sem terra). Já para a produção de alimento são necessários terra e mão-de-obra (mas sem capital). Com essa demonstração, é possível perceber que a mão-de-obra é o fator móvel (pode ser utilizado em qualquer setor) e a terra e o capital são fatores específicos e, portanto, podem ser utilizados somente para a produção de bens determinados (KRUGMAN; OBSTFELD; MELITZ, 2015).

Nesse sentido, para se definir quanto de mão-de-obra deveria ser destinada à produção de cada bem, é necessário analisar a oferta e demanda de mão-de-obra. A demanda por mão-de-obra em cada setor leva em conta o preço de produção e a taxa salarial. Assim, é possível determinar o emprego e a produção de cada setor (ponto de equilíbrio), ou seja, seria indiferente para o trabalhador desempenhar uma atividade (utilizando o fator capital) ou outra (utilizando o fator terra).

No caso de alteração dos preços que afeta os preços relativos, ocorre mudança nos salários e na alocação de mão-de-obra. Por exemplo, um aumento no preço de tecido gera um aumento da demanda por mão-de-obra neste setor. Como consequência, ocorrerá um aumento dos salários (menor do que o aumento dos

preços). Isso gera um aumento na produção de tecido (fator específico melhora) e a redução na produção de alimentos. Outro efeito é sobre a distribuição de renda, tendo em vista que ocorre alteração nos salários e nos preços relativos.

Além disso, as curvas de oferta dos países são diferentes, já que cada país possui uma dotação diferente dos fatores de produção: mão-de-obra, capital e terra. Assim, a economia encontra preço relativo diferente quando está aberta ao comércio internacional. Quando ocorre essa abertura ao comércio,

um país exporta o bem cujo preço relativo aumentou e importa o bem cujo preço relativo diminuiu. (...) O comércio beneficia o fator específico para o setor de exportação de cada país, mas prejudica o fator específico para os setores que concorrem com a importação, com efeitos ambíguos sobre os fatores móveis. (KRUGMAN; OBSTFELD; MELITZ, 2015)

Assim, segundo Krugman, Obstfeld e Melitz (2015), no modelo dos fatores específicos os fatores de produção podem ser movimentados entre setores. Nesse modelo, as diferenças de recursos podem fazer com que os países tenham curvas de oferta relativa diferentes e assim promovam o comércio internacional. O fator específico do setor cujo preço relativo aumenta vai ganhar e o fator específico no outro setor (cujo preço relativo diminuiu) vai perder.

Isso gera impactos na distribuição de renda, no bem-estar de grupos particulares (o comércio internacional desloca o preço relativo dos produtos transacionados) e no bem-estar do país. O comércio internacional gera benefícios ao país como um todo, mas pode gerar mais ganhos para alguns setores da economia em detrimento de outros (com a possibilidade inclusive de perdas para alguns). Ainda de acordo com Krugman, Obstfeld e Melitz (2015, p. 54), “a razão fundamental pela qual o comércio potencialmente beneficia um país é que ele expande as escolhas da economia. Essa expansão de escolhas significa que é sempre possível redistribuir renda, de tal forma que todos ganhem com o comércio.”

2.2.6 Teoria de Economia de Escala

Até o momento, foram analisadas as teorias clássicas e neoclássicas do Comércio Internacional, com alguns pressupostos importantes: concorrência perfeita, pleno emprego, funções de produção estáveis e iguais entre os países e retornos constantes de escala.

Mais recentemente, autores como Paul Krugman trouxeram novas hipóteses ao desenvolvimento das teorias que explicam o comércio internacional, como as ideias das economias crescentes de escala e da concorrência imperfeita, mas ainda favoráveis ao livre comércio. De acordo com Moreira (2012, p. 216), a questão principal “é a de que geralmente as indústrias são caracterizadas por operarem em economia de escala ou com rendimentos crescentes e que as economias de escalas podem ser internas (dependendo do tamanho da firma) ou externas (dependendo do tamanho da indústria).” A integração comercial viabilizaria a ampliação dos mercados, das escalas de produção e da divisão do trabalho, permitindo o aprofundamento complementar de especializações eficazes internacionalmente.

O pressuposto da relação 2 x 2 x 2 (dois fatores de produção, dois países e dois produtos comercializados) permanece nessa teoria, porém a diferença se comparado ao modelo neoclássico é que agora é considerado o mercado como o de concorrência imperfeita e rendimentos crescentes de escala (diferentemente da teoria neoclássica com concorrência perfeita e rendimentos constantes de escala). Assim,

A ideia é a de que em uma estrutura de mercado em que as firmas apresentam economia de escala, pode existir economia de escala externa (que ocorre quando o custo por unidade produzida depende do tamanho da indústria, e não necessariamente do tamanho de qualquer firma) e economia de escala interna (quando o custo por unidade produzida depende do tamanho de uma firma individual, e não precisamente de toda a indústria) (MOREIRA, 2012, p. 216).

As trocas entre os países neste modelo são, portanto, o resultado das próprias economias de escala. Mesmo que os países possuam dotações relativas de fatores de produção, gostos e tecnologias semelhantes, essas economias proporcionam incentivos adicionais que conduzem ao comércio internacional intrasetorial (SILVA; LOURENÇO, 2017).

Isso acontece tendo em vista que existem economias de escalas (internas e externas à empresa) que levam cada país a especializar-se na produção de bens levemente diferenciados.

Assim, a ideia das economias de escala é que cada país deve focar na produção de uma quantidade limitada de bens e, assim, cada país conseguirá produzir em uma escala maior se comparado à produção de vários tipos de produtos. Dessa forma, cada país consegue produzir em uma escala maior e, ao mesmo tempo, mantém a diversificação de produtos com o comércio com os demais países. Assim,

de acordo com essa teoria, o comércio internacional gera benefícios para todos os países, proporcionando desenvolvimento econômico a eles.

Outro ponto importante da teoria de Krugman é em relação à especialização. Se a estrutura produtiva do país irá se especializar em bens que demandem o fator abundante de cada país ou não, isso será determinado pela herança histórica recebida antes do comércio (SILVA; LOURENÇO, 2017). De acordo com Silva e Lourenço (2017), embora Krugman tenha introduzido as economias de escala na teoria do comércio internacional, considerou como estáticas e desconsiderou as economias dinâmicas de escala. Além disso, políticas protecionistas para ampliar a base industrial, apesar de não terem sido descartadas, devem ser de caráter temporário.

2.2.7 Novas Teorias de Comércio Internacional

Com base nas críticas e em questões empíricas relativas ao modelo Heckscher-Ohlin (dado que este previa o comércio inter-industrial, com as trocas comerciais ocorrendo entre os países com dotações de fatores diferentes), novas explicações para o comércio internacional surgiram.

De acordo com Gremaud, Vasconcellos e Junior (2011), um dos autores que buscam explicações complementares foi Staffan Linder. De modo geral, o que se constata é que, além do comércio preconizado pela teoria de Heckscher-Ohlin (fundamentalmente o chamado comércio entre países ricos e pobres), verifica-se também um comércio intenso entre países com igual dotação de recursos e a crescente troca de bens de certa forma similares, ou seja, o comércio intra-industrial.

Essas teorias procuram enfatizar o lado da demanda a fim de explicar esse novo padrão de comércio (intra-industrial). Resumidamente, quanto mais parecida a demanda dos países (maior similaridade na estrutura de preferência dos países e quanto mais próximo o nível de desenvolvimento destes), mais fácil e em maior volume é o comércio entre esses países, já que tenderão a produzir bens que mais facilmente atendam à demanda de potenciais importadores (GREMAUD; VASCONCELLOS; JUNIOR, 2011).

Segundo essas teorias, as mercadorias a serem exportadas são preferencialmente aquelas já produzidas para atender o próprio mercado doméstico, evitando-se produzir preferencialmente para exportação bens que não sejam tão

consumidos internamente, como existe um risco vinculado a esse outro mercado (menos conhecido e controlável). Dessa forma, a produção atende inicialmente ao mercado doméstico e, após, se destina à exportação. Assim, são atingidos países com estrutura produtiva e de demanda relativamente parecidas (sendo a concorrência entre os países ocorrendo de acordo com a diferenciação do produto, ao estilo concorrência monopolística).

Grubel e Lloyd (1975) também analisaram o chamado 'comércio intra-indústria', no qual ocorrem simultaneamente exportações e importações do mesmo tipo de indústria, representando assim a troca de mercadorias dentro e não entre indústrias. Assim, no comércio intra-indústria ocorre o comércio internacional entre produtos diferenciados que são substitutos próximos. De acordo com eles, o comércio intra-industrial pode ser mensurado pela seguinte expressão:

$$(2) \text{ IGL} = 1 - \frac{|X_{ijk} - M_{ijk}|}{(X_{ijk} + M_{ijk})}$$

em que X_{ijk} são as exportações do produto ou setor i pelo país j para o país k e M_{ijk} as importações do produto ou setor i pelo país j para o país k . O índice varia entre 0 e 1, sendo que o resultado 0 aponta para um comércio puramente inter-setorial, e o resultado 1 aponta para um comércio puramente intra-setorial.

Adicionalmente, de acordo com Hermida (2023), autores como Avinash Dixit, Joseph Stiglitz, Paul Krugman, Gene M. Grossman e Elhanan Helpman trouxeram novas análises quanto ao comércio internacional. Segundo esses novos modelos, a abertura comercial ou a intensificação do comércio geraria uma maior diversificação dos produtos pelas empresas, com o conseqüente aumento na produção e exportação desses bens, gerando, assim, aumento da eficiência e no bem-estar geral, além de proporcionar ganhos de economias de escala.

Existe ainda a explicação fundamentada na ideia de ciclo do produto, desenvolvida por Raymond Vernon. Nesse caso, países desenvolvidos possuem vantagens comparativas em bens em que são pioneiros (em que são inseridas inovações). Com a difusão da demanda por tal produto internacionalmente, o país inovador passará a exportá-lo. Mas a produção desse bem passa ao longo do tempo por uma padronização. Nesse caso, sua produção pode mudar de país, inclusive em países menos desenvolvidos, que também passariam a exportá-lo.

Assim, nesta seção foram analisadas as teorias favoráveis ao comércio entre os países, com cada uma adotando enfoque diferenciado quanto a: vantagens absolutas e comparativas; dotação de fatores; economia de escala; e por último, as novas teorias de comércio internacional, que consideraram principalmente o comércio intra-indústria. Considerando isso, existem outras teorias que trazem abordagens diferentes e que entendem que existem assimetrias no comércio internacional, o que pode gerar perdas a países e indústrias. Essas teorias serão analisadas na próxima seção.

2.4 TEORIAS HETERODOXAS

Existem outras teorias que se contrapõem à visão liberal e consideram que o comércio internacional não afeta apenas a alocação dos recursos, como também os diferenciais de crescimento da renda entre as nações. Além disso, é importante analisar como ocorrem os efeitos de políticas adotadas pelos Estados nacionais para definir a distribuição dos ganhos e perdas no comércio e de que forma as diferenças de especializações geram diferenças no crescimento.

Nesse sentido, é importante entender que existem assimetrias no comércio internacional, sendo que essas diferenças podem ser referentes à história de cada país ou construídas ao longo do tempo.

Um ponto importante é analisar os impactos das mudanças tecnológicas no comércio internacional (teoria evolucionária ou institucionalista). Com as transformações ocorridas na economia internacional após a Segunda Guerra Mundial, foi possível perceber a importância da inovação na geração de vantagens absolutas no processo de concorrência entre países. Assim, é possível perceber que os modelos anteriores (clássicos, neoclássicos e teoria da economia de escala) não consideravam fatores importantes que, agora, fazem parte do cenário econômico mundial.

Sendo assim, nesta seção serão analisadas três importantes teorias críticas às ideias liberais e que trazem outras percepções em relação ao comércio internacional: teoria evolucionária ou institucionalista, as ideias de Nicholas Kaldor e, por último, a relação centro-periferia de Raul Prebisch.

2.4.1 Teoria Evolucionária ou Institucionalista

Um dos autores da corrente teórica institucionalista foi o economista alemão Friedrich List, com importantes críticas à teoria clássica, levando em consideração as diferenças tecnológicas entre os países.

Diferentemente da crença na teoria dos valores de troca dos autores clássicos, a indústria manufatureira possui papel fundamental em uma economia. Além disso, List faz um contraponto às teorias clássicas que destacam o papel do fator de produção (trabalho) e não consideram a importância da inovação e desenvolvimento de novas tecnologias no processo produtivo e no desenvolvimento da economia de uma nação. Sendo assim, List afirma que “uma nação que troca produtos agrícolas por artigos manufaturados estrangeiros é um indivíduo com um braço só, sustentado por um braço estrangeiro” (LIST, 1983 *apud* MOREIRA, 2012, p. 219).

De acordo com o autor, a economia clássica, deixando de considerar os interesses nacionais conflitantes, ignora completamente o caráter hierárquico do comércio internacional, ao defender que o livre comércio seria a melhor opção para conduzir todas as nações ao mesmo estado de natureza de bem-estar (MOREIRA, 2012).

Neste sentido,

a divisão do trabalho reflete a atividade humana que produz bens materiais ou valor de troca que proporciona aumento do capital material de uma nação. No entanto, as forças produtivas têm como base o trabalho intelectual, a produção do conhecimento humano como variável de caráter produtivo, o que implica a teoria das forças produtivas elaborada por List (1841), a qual está relacionada a todo desenvolvimento de descobertas, invenções e progresso tecnológico, dando ao conhecimento grande importância para promover o desenvolvimento econômico das nações, fato este que se contrapõe ao pensamento clássico que considera o trabalho meramente físico como a única força produtiva. Logo, segundo o pensamento de List (1841), o atual estado das nações é o resultado do acúmulo de todas as descobertas, invenções, melhorias, aperfeiçoamento e atividades de todas as gerações passadas, ou seja, as vantagens das nações são criadas e não herdadas. (MOREIRA, 2012, p. 218 - 219)

Outro ponto colocado por Friedrich List é o da importância das forças produtivas no desenvolvimento econômico dos países, em que é necessária a atuação forte do Estado com os investimentos necessários na infraestrutura do país para desenvolver o setor manufatureiro (com alta intensidade tecnológica). Ou seja, com a ideia das

forças produtivas, List enfatiza a necessidade de adoção de políticas públicas para proteção à indústria nascente nacional para que ocorresse o desenvolvimento da manufatura, que é essencial para o desenvolvimento econômico (MOREIRA, 2012).

Outra questão destacada pelo institucionalista Giovanni Dosi é que uma das principais questões não abordadas pelas teorias clássica e neoclássica está no fato de considerar as alterações tecnológicas como uma variável exógena ao sistema econômico e, assim, não entender que as transformações tecnológicas e as inovações fazem parte do processo econômico, além da existência de um ambiente competitivo e organizacional entre os países, gerando um ambiente dinâmico e incerto aos agentes econômicos (DOSI et al, 1990 *apud* MOREIRA, 2012, p. 220).

Portanto, a teoria Evolucionária ou Institucionalista entende que as forças produtivas se baseiam na produção de conhecimento humano e que a inovação e o aperfeiçoamento tecnológico são fundamentais para o desenvolvimento econômico de um país. Isso difere do pensamento clássico, em que o progresso tecnológico era visto apenas como uma variável exógena no processo produtivo e que considerava o trabalho (físico) como um simples fator de produção. Além disso, a teoria Evolucionária entende que o setor manufatureiro é fundamental para o desenvolvimento econômico de um país e, por isso, o Estado deve realizar os investimentos e atuar para a proteção da indústria nascente.

2.4.2 Nicholas Kaldor

Nicholas Kaldor realiza sua análise e crítica aos modelos tradicionais de funções de produção iguais, rendimentos constantes de escala e concorrência perfeita considerando como pressupostos básicos: a existência de diferenciais nas elasticidades-renda da demanda entre vários produtos/setores, às quais se associam capacidades distintas de geração de renda e emprego; e a existência de retornos crescentes de escala, associados a economias de escala estáticas e dinâmicas (MOREIRA, 2012).

Assim, Kaldor traz a ideia de que, considerando as diferenças de retornos de escala nas diversas atividades, o comércio internacional pode gerar uma especialização desigual entre os países, o que pode propiciar diferentes níveis de crescimento econômico entre eles.

Conforme expresso por Silva e Lourenço (2017, p.168):

a razão para isso encontra-se na existência de retornos decrescentes na agricultura e de retornos crescentes na indústria, de modo que os países que estavam à frente no processo de industrialização foram beneficiados por maiores vantagens competitivas a cada ampliação do mercado para seus produtos. Além de exercer um processo de desestímulo ao crescimento dos países mais pobres, é possível que tal fenômeno tenha acelerado o processo de desindustrialização precoce nos países que não tenham uma indústria nesse nível.

Em sua análise, Kaldor considera que o livre comércio pode gerar prejuízos às economias que ainda estão em processo de desenvolvimento e que não possuem uma indústria moderna e avançada. Na visão de Kaldor, a indústria possui papel importante considerando questões como: maior produtividade e maiores economias de escala se comparada à agricultura; possibilidade maior de gerar crescimento e disseminar novas tecnologias; grandes cadeias de produção que geram externalidades positivas a outros setores; e possibilidade de crescimento maior, já que a indústria possui alta elasticidade-renda da demanda (SILVA; LOURENÇO, 2017).

Ainda de acordo com Silva e Lourenço (2017), Kaldor reforça que a indústria é o principal propulsor do crescimento econômico. Em suas observações, Kaldor identificou que países com indústria moderna e já estabelecida possuem normalmente taxas de crescimento relativamente maiores se comparadas às dos países sem uma base industrial definida. Essa análise é demonstrada nas chamadas três Leis de Kaldor: a primeira Lei afirma que existe relação causal notável entre o crescimento da produção de manufaturas e o crescimento do PIB; a segunda Lei diz que existe forte relação causal entre a variação positiva da produção manufatureira e o aumento na produtividade deste setor, devido aos retornos estáticos e dinâmicos de escala; e a terceira Lei diz que existe relação causal entre o crescimento do setor manufatureiro e o aumento da produtividade dos outros setores, já que a agricultura e boa parte dos ramos de serviços possuem rendimentos decrescentes de escala.

De outro lado, estudos empíricos nas últimas décadas geram dúvidas se a indústria continua sendo um propulsor do crescimento tão forte quanto em períodos anteriores por conta do avanço do setor de serviços. Muitos países em desenvolvimento no período mais recente descartaram a fase de industrialização e rapidamente se desenvolveram como economias de serviços, tendo em vista que certos ramos de serviços adquiriram características da indústria, como ganhos estáticos e dinâmicos de escala e transmissão de tecnologia, sendo que esses

serviços tornaram-se bens transacionáveis. Mesmo assim, a indústria continua tendo relevância no crescimento econômico, porém em conjunto com o setor de serviços (SILVA; LOURENÇO, 2017).

Dada a relevância do setor industrial para o crescimento econômico de um país na visão de Kaldor, a restrição ao desenvolvimento desse setor e, portanto, ao crescimento da economia do país, não é gerada por restrições na oferta (escassez de mão de obra ou de capital), mas de limitações na demanda. Assim, o crescimento da produção industrial deve ser induzido pela demanda autônoma proveniente do setor externo, ou seja, do crescimento das exportações. Dessa forma, partindo do princípio da demanda efetiva, Kaldor considera que o crescimento de uma indústria manufatureira será determinado pelo crescimento das exportações tendo em vista as características que as diferem dos outros componentes da demanda agregada autônoma: único componente da demanda agregada que vem de fora da economia interna; único componente que gera as divisas necessárias para pagar as importações feitas pelo país; parte dos bens com importância para o desenvolvimento econômico do país não é produzida internamente; e o fato de gerar um balanço de pagamentos mais equilibrado (SILVA; LOURENÇO, 2017).

Assim, considerando a importância do setor industrial para o crescimento econômico, tendo em vista que as exportações possuem papel fundamental ao induzirem o crescimento industrial pelo lado da demanda e de acordo com a hipótese de que existem diferenças nas elasticidades-renda da demanda entre os diferentes setores, o autor diz que a variável de ajuste entre as importações e exportações de cada país é o seu nível de renda e emprego e não os preços e a quantidade. Com essa análise, o autor faz duas proposições principais: primeiro, a dependência das variações das importações relativamente às variações da renda real; segundo, a elasticidade-renda das exportações como elemento essencial na explicação do crescimento das exportações e a capacidade de inovar como condição essencial na definição destas elasticidades-renda (MOREIRA, 2012).

De acordo com Moreira (2012), as ideias propostas por Kaldor reforçam o pensamento cepalino (de grande importância para os países latino-americanos como o Brasil) sobre a restrição externa desses países nos períodos de crescimento primário-exportador, algo que será visto na sequência. Isso porque a exportação de produtos primários é caracterizada pela baixa elasticidade-renda e a importação de bens manufaturados possui alta elasticidade-renda.

2.4.3 Raul Prebisch – Relação Centro-Periferia

A concepção do sistema centro-periferia designa um conjunto articulado de ideias sobre o subdesenvolvimento trabalhado por Raul Prebisch, segundo o qual as economias subdesenvolvidas são “atrasadas” (sem grandes mudanças e com alguma precariedade da estrutura social e/ou institucional). As ideias sobre o desenvolvimento econômico estão conectadas com um processo de acumulação de capital ligado ao progresso técnico, mediante o qual se obtém a elevação gradual de densidade de capital e o aumento da produtividade do trabalho e do nível médio de vida (RODRIGUES, 2009).

Mais especificamente, de acordo com Rodrigues (2009), a concepção busca elucidar quais as características esse processo assume ao serem propagadas as técnicas capitalistas de produção no âmbito de um sistema econômico mundial composto por “centros e periferia”. Os centros se identificam com as economias onde as técnicas capitalistas de produção ocorrem primeiro; a periferia, por outro lado, é constituída por economias cuja produção permanece inicialmente atrasada, do ponto de vista tecnológico e organizacional.

Assim,

Nos centros, os métodos indiretos de produção que ele gera se difundem em um lapso relativamente breve para a totalidade do aparelho produtivo. Na periferia, parte-se de um atraso inicial e, ao transcorrer um período chamado de “desenvolvimento para fora”, as novas técnicas só são implantadas nos setores exportadores de produtos primários e em algumas atividades econômicas diretamente relacionadas com a exportação, as quais passam a coexistir com setores atrasados, no que toca à penetração das novas técnicas (RODRIGUES, 2009, p. 81).

No processo de desenvolvimento para fora, a estrutura produtiva da periferia adquire dois importantes aspectos (o seu caráter especializado ou unilateralmente desenvolvido, pois uma grande parte dos recursos produtivos é destinada a ampliações do setor exportador de produtos primários, enquanto a demanda de bens e serviços, que aumenta e se diversifica, se satisfaz em grande parte por meio de importações (RODRIGUES, 2009).

Em contraste com a estrutura produtiva da periferia, especializada e heterogênea, a dos centros se caracteriza por ser diversificada e homogênea. Sobre

essa diferenciação estrutural se baseiam as funções próprias das pautas tradicionais da divisão internacional do trabalho: no sistema econômico mundial, aos países periféricos cabe produzir e exportar matérias-primas e alimentos, enquanto os centros cumprem a função de produzir e exportar bens industriais (RODRIGUES, 2009).

Nesse sentido, a Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (CEPAL), tendo como um dos principais representantes Raul Prebisch, contribuiu por ter identificado a deterioração nos termos de troca entre os países centrais e os periféricos, o que gera distorções no comércio internacional e, com isso, ocorre prejuízo ao desenvolvimento dos países da periferia da América Latina. De acordo com a CEPAL, a solução seria um processo de industrialização mais intenso dos países da periferia através do processo de substituição de importações. Com essa constatação de os benefícios do desenvolvimento econômico não terem ocorrido para os países periféricos, Prebisch faz críticas às ideias clássicas e neoclássicas quanto à divisão do trabalho e reforça o desequilíbrio dos ganhos do comércio internacional (MOREIRA, 2012).

Diferentemente da ideia dos modelos anteriores de que haveria uma redução dos preços dos bens manufaturados decorrente da elevação da produtividade da indústria com o progresso técnico, o que se percebeu é que os preços dos produtos manufaturados subiram, gerando maiores ganhos aos países mais desenvolvidos.

De acordo com Silva e Lourenço (2017, p. 178-179), Prebisch

mostra que o diferencial de produtividade entre as economias do centro e da periferia leva à difusão não equitativa do progresso técnico. Como o aumento da produtividade reduz o custo de produção, deveria haver uma redução nos preços dos bens manufaturados em proporções superiores à queda dos preços dos bens primários. Se isso de fato ocorresse, os ganhos do comércio seriam difundidos por todos os países de forma equitativa. Entretanto, ocorreu o processo inverso, dada a elevada elasticidade renda da demanda por bens manufaturados vis a vis os bens primários, sendo o aumento dos preços dos bens manufaturados (em termos de bens primários) o resultado do aumento da produtividade nos países do centro.

Assim, Prebisch enfatiza que o progresso tecnológico diminuiu a importância da intervenção dos produtos primários nos valores dos produtos finais e isso teve como consequência uma redução da demanda global por bens primários, sendo essa a base para o desequilíbrio entre os países. Tendo em vista que a elasticidade-renda para os bens primários é menor do que 1 (demanda pelos bens primários aumenta menos que proporcionalmente em relação ao aumento da renda) e que para os bens

industrializados é maior do que 1 (demanda pelos bens industrializados aumenta mais que proporcionalmente em relação ao aumento da renda), ocorrem impactos significativos nas economias periféricas da América Latina, com a produção concentrada em produtos primários.

2.5 CONSIDERAÇÕES – TEORIAS DO COMÉRCIO INTERNACIONAL

As diferentes teorias de comércio internacional tentam ao longo do tempo explicar e demonstrar a relação entre o comércio internacional e o crescimento econômico.

Os autores clássicos e neoclássicos como Adam Smith, David Ricardo e Heckscher-Ohlin defendiam o livre comércio, partindo de alguns pressupostos como a concorrência perfeita, as economias constantes de escala e funções de produção estáveis e iguais entre os países. Esses autores defendiam por exemplo a especialização de acordo com as vantagens absolutas ou comparativas ou mesmo de acordo com os fatores de produção abundantes em cada país. Porém, não eram incluídas nas análises as inovações, a tecnologia e os efeitos disso sobre o desenvolvimento econômico de cada país.

As Novas Teorias de Comércio Internacional trazem enfoques diferenciados, mas também favoráveis ao livre comércio. O novo padrão de comércio (chamado de intra-industrial) ocorre quando existe uma similaridade produtiva e na demanda entre determinados países e, assim, torna-se mais fácil e em maior volume o comércio entre esses países. Grubel e Lloyd (1975), por exemplo, analisaram esse tipo de comércio (intra-indústria), no qual ocorrem simultaneamente exportações e importações do mesmo tipo de indústria (com isso, ocorre o comércio internacional entre produtos diferenciados que são substitutos próximos). Nas últimas décadas tem se intensificado o comércio intra-industrial no mundo.

De outro lado, as teorias heterodoxas, como dos autores Friedrich List, Nicholas Kaldor e Raul Prebisch, consideram que existem assimetrias no comércio internacional, seja devido a fatores históricos de cada país ou construídos ao longo do tempo e que, devido a essas assimetrias, o livre comércio pode ser prejudicial a algumas economias ou setores, gerando diferentes níveis de crescimento econômico.

Adicionalmente, List considera que o avanço tecnológico não é um fator exógeno, mas um ponto fundamental que contribui efetivamente para o crescimento

econômico e para a criação de vantagens absolutas na produção de outros bens. Para Kaldor, as diferenças de retornos de escala entre os setores podem proporcionar uma especialização desigual entre os países e, nesse sentido, a indústria possui papel essencial no crescimento econômico por apresentar retornos crescentes de escala (se comparado à agricultura e certos segmentos de serviços). Além disso, Kaldor destaca o papel do setor externo (exportações) para estimular o crescimento industrial e, por conseguinte, o crescimento econômico de um país. E Prebisch faz a sua análise considerando a concepção sobre o desenvolvimento econômico em que existe “o centro e a periferia”, ou seja: os países centrais são as economias capitalistas que já possuem o progresso técnico estabelecido e o aumento da produtividade, com importante produção industrial; os países periféricos são as economias inicialmente atrasadas tecnologicamente e que focam na produção e exportação de matérias-primas e alimentos. Essa concepção e as diferenças na elasticidade-renda da demanda (maior nos produtos industrializados em relação aos produtos primários) geram distorções no comércio internacional e no crescimento econômico entre os países.

Assim, considerando as teorias descritas, observa-se que não há consenso acerca dos ganhos decorrentes do comércio internacional, sobretudo ao se considerar a diferente estrutura, história e dinâmica que cada país possui. Entretanto, fato é que a inserção internacional, se alinhada às peculiaridades de cada país, pode contribuir para o desenvolvimento industrial assim como para fomentar a demanda agregada, conforme mostram as teorias de List e Kaldor. Desta forma, neste trabalho será feita a análise de dados do setor externo brasileiro e sua evolução ao longo dos anos, assim como sua relação com outros indicadores macroeconômicos.

3. CONJUNTURA MACROECONÔMICA DO BRASIL ENTRE 2012 E 2022

No capítulo anterior foram analisadas as principais Teorias de Comércio Internacional, tanto as que defendem o livre comércio, enfatizando os ganhos que os países podem obter com as trocas internacionais e a importância da especialização de acordo com as características de cada nação, quanto as que são críticas às ideias liberais, que desenvolvem análises sobre as diferenças tecnológicas entre os países, as assimetrias entre eles (características históricas ou construídas ao longo do tempo), bem como as diferenças de economias de escala entre as atividades (com a indústria tendo papel fundamental no crescimento econômico de um país). De todo modo, o comércio internacional pode auxiliar no desenvolvimento da indústria e na economia, estimulando a demanda agregada e gerando benefícios ao país.

Partindo do estudo dessas teorias e para realizar a análise do panorama comercial brasileiro, o presente capítulo tem por objetivo verificar os principais indicadores macroeconômicos brasileiros entre os anos de 2012 e 2022, demonstrando a evolução de cada um desses indicadores e a relação entre eles. Essa análise é importante pois esses indicadores trazem uma visão geral da situação econômica do país na última década, o que reflete na dinâmica das trocas comerciais com outros países.

Os indicadores utilizados neste capítulo foram escolhidos por representarem os principais agregados macroeconômicos e mostrarem em conjunto as condições da economia do país.

Segundo Pereira (2003), para que um país obtenha o equilíbrio macroeconômico é necessário estabilizar o nível de preços e atingir um equilíbrio intertemporal de suas contas externas. Além disso, uma economia está equilibrada macroeconomicamente quando possui taxas de juros suficientemente baixas para poder investir e crescer e, quando isso ocorre, as exportações crescem proporcionalmente às importações, de forma que se possa manter sob controle a taxa de endividamento externo.

Além disso, o período que será analisado (2012 a 2022) é muito pertinente, pois foi caracterizado por importantes acontecimentos internos e externos e que geraram impactos significativos na economia brasileira. Considerando isso, o início desse período foi caracterizado por efeitos da crise do *subprime* e problemas econômicos em alguns países europeus. Os anos de 2014, 2015 e 2016 foram marcados por

grande recessão econômica no Brasil, devido a uma crise interna (político-econômica). Já o ano de 2019 foi caracterizado por uma guerra comercial entre Estados Unidos e China e por efeitos da crise da Argentina na economia brasileira. E a partir do início de 2020 o mundo presenciou uma crise econômica global devido à pandemia da Covid-19, com efeitos internos nos países e nas trocas comerciais entre estes. Assim, no período analisado ocorreram crises e fatos de grande representatividade que afetaram consideravelmente o desempenho da economia brasileira e refletiram nos indicadores macroeconômicos que serão demonstrados a seguir.

Para tanto, o capítulo se divide em três seções. A primeira seção traz um breve histórico de alguns indicadores macroeconômicos no Brasil nas décadas anteriores ao período que será analisado e que é o objetivo deste capítulo. Na segunda seção serão analisadas as variações anuais dos seguintes indicadores macroeconômicos nos anos de 2012 a 2022: Taxa de Crescimento anual do Produto Interno Bruto (PIB), Taxa de Desemprego, Taxa de Inflação, Taxa de Juros, Nível de Investimentos, Saldo do Balanço de Pagamentos (em % do PIB) e Taxa de Câmbio. E, na terceira e última seção, serão feitas as considerações finais em relação às variáveis analisadas.

3.1 PANORAMA MACROECONÔMICO NO BRASIL – DÉCADAS DE 1980, 1990 E 2000

A evolução dos indicadores macroeconômicos de um país é de grande importância para a tomada de decisões pelos agentes econômicos (internos e externos), além de poder gerar efeitos no comércio com outros países, como é o caso da Taxa de Câmbio. Além disso, os indicadores macroeconômicos são formas de se mensurar a dinâmica de uma economia, pois esses índices representam as variáveis agregadas de todo o país.

Os efeitos produzidos pelo desempenho da economia com um todo são facilmente percebidos – eles afetam a vida dos cidadãos. O padrão de vida desfrutado pela sociedade, os feitos políticos e militares, o poder da nação na comunidade mundial, o sucesso dos produtos nacionais em mercados externos e a imagem internacional do país são fortemente dependentes do desempenho macroeconômico. O desempenho crescente, a inflação alta e persistente, os desequilíbrios agudos e crônicos no balanço geral das transações externas e as baixas taxas internas de crescimento são resultados que se refletem de forma negativa em praticamente todos os aspectos da vida

de uma nação – e projetam sua imagem no exterior (ROSSETTI, 2002, p. 718).

Assim, os indicadores macroeconômicos mostram padrões de desempenho, desequilíbrios cíclicos ou persistentes e os sucessos ou fracassos das políticas adotadas.

Considerando isso, antes de analisar os indicadores macroeconômicos no período de 2012 a 2022 (objetivo principal deste Capítulo), é importante fazer uma breve análise das décadas anteriores, a fim de se contextualizar a situação econômica mais recente do país. O Brasil foi marcado por uma inflação muito alta ao longo da década de 1980 e início da década de 1990, bem como por múltiplas tentativas malsucedidas na estabilização acompanhada por reformas monetárias. Nesse contexto, em 1994, o governo brasileiro introduziu uma nova moeda, o Real. A Taxa de Inflação caiu substancialmente de uma taxa anual de 2.669% (em 1994) para menos de 10% em 1997 (KRUGMAN, OBSTFELD, MELITZ, 2015).

Segundo o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (2013), mesmo com o plano bem-sucedido de estabilização em 1994 (Plano Real), durante muitos anos o desempenho da economia brasileira continuou insatisfatório e o nível de investimento baixo. Além disso, importantes variáveis macroeconômicas, como a taxa de câmbio e a taxa de juros, tiveram grandes oscilações.

Nesse período, o crescimento econômico continuou sendo baixo e, mesmo com a redução das barreiras de importação, privatização e arrocho fiscal na década de 1990, o progresso do país foi lento, sendo muito influenciado negativamente pela alta taxa de juros, utilizada como referência para o pagamento da dívida brasileira.

De acordo com Krugman, Obstfeld e Melitz (2015), em janeiro de 1999, o Brasil desvalorizou o real em 8% em relação ao dólar americano, adotando um câmbio flutuante.

Além disso, nesse mesmo ano, o Brasil passou a adotar o regime de metas para a inflação, que é o conjunto de procedimentos para garantir a estabilidade de preços no país. De acordo com o Banco Central do Brasil (2023, não p.), “a meta confere maior segurança sobre os rumos da política monetária, mostrando para a sociedade, de forma transparente, o compromisso do BC com a estabilidade dos preços.” Essa estabilidade pode gerar maior crescimento, tendo em vista uma menor incerteza em relação aos rumos da economia.

Em 2002, mesmo com a mudança de governo, as políticas de mercado adotadas mantiveram o acesso do país aos mercados de crédito internacional. Adicionalmente, os anos seguintes (2004 a 2008) foram marcados por forte crescimento nas exportações de *commodities*, principalmente para a China (KRUGMAN, OBSTFELD, MELITZ, 2015).

Essa expansão nas exportações de bens primários puxado pela China (tanto em quantidade quanto em valor) auxiliou o Brasil a apresentar taxas maiores de crescimento econômico entre 2004 e 2008 (taxa média de 4,8% a.a.), contrastando com os anos anteriores de crescimento baixo. Considerando o forte aumento no valor das exportações de bens primários, de acordo com o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (2013, p. 205), a economia brasileira “foi capaz de superar as dificuldades em um prazo relativamente curto, graças às reservas acumuladas e às perspectivas de continuidade nos preços favoráveis das *commodities* que o país produz.”

De acordo com Evans (2011), os anos de 2008 e 2009 foram marcados por uma grande crise financeira global (a maior desde a Segunda Guerra Mundial), gerada pela bolha imobiliária nos Estados Unidos, a partir de um crescimento no crédito imobiliário e pelo aumento expressivo nos valores imobiliários nos anos anteriores, e com as chamadas hipotecas *subprime* (empréstimos a famílias de baixa renda, em que o imóvel era colocado como garantia do empréstimo). Ou seja, grande parte das pessoas que adquiriram esses empréstimos não tinham condições de arcar com as despesas do crédito imobiliário.

Considerando ainda a desregulamentação financeira (com as instituições financeiras ficando sujeitas a condições mais brandas do que nas hipotecas tradicionais), a chamada crise do *subprime* gerou quebra de bancos e outras empresas financeiras e seguradoras nos Estados Unidos (como o *Lehman Brothers* e o *American International Group*), com efeitos negativos para as economias de vários países (como a diminuição do crédito comercial, do crescimento econômico e a redução das exportações em países europeus como a Alemanha) e com impactos não só em 2008, como nos anos seguintes também (EVANS, 2011).

Alguns dos efeitos no Brasil foram a escassez de crédito internacional, a queda do crescimento do PIB, a redução da Taxa Básica de Juros para estimular a economia (devido a uma queda da demanda interna e considerando as expectativas para a Taxa de Inflação) e uma desvalorização da Taxa de Câmbio. De acordo com Lima e Deus

(2013), a alteração nos fluxos de capitais e os déficits frequentes no Balanço de Transações Correntes no Brasil favoreceram a desvalorização cambial. As exportações brasileiras foram impactadas já a partir de 2008 e setores como os de construção civil e de móveis e eletrodomésticos tiveram perdas na produção.

A rápida desvalorização do câmbio causou uma desestabilização na economia brasileira. A Conta Financeira do Balanço de Pagamentos mostra uma saída grande de capitais, principalmente do tipo especulativo, devido à forte aversão ao risco (LIMA, DEUS, 2013).

Considerando esse panorama inicial, na próxima seção serão analisadas as principais variáveis macroeconômicas no período entre 2012 e 2022, a evolução destas, bem como a relação entre os indicadores.

3.2 INDICADORES MACROECONÔMICOS NO BRASIL: UMA ANÁLISE DO PERÍODO ENTRE 2012 E 2022

Os indicadores que serão analisados nesta seção foram coletados junto à base de dados do Fundo Monetário Internacional (FMI) - *International Monetary Fund: O World Economic Outlook Database*, e o *International Financial Statistics*, versões de 2023 e correspondem às seguintes variáveis: Taxa de Crescimento anual do Produto Interno Bruto - PIB, Taxa de Desemprego, Taxa de Inflação, Nível de Investimentos, Saldo do Balanço de Pagamentos e Taxa de Câmbio. Por fim, a partir de dados do Banco Central do Brasil será também analisada a Taxa Básica de Juros - Selic.

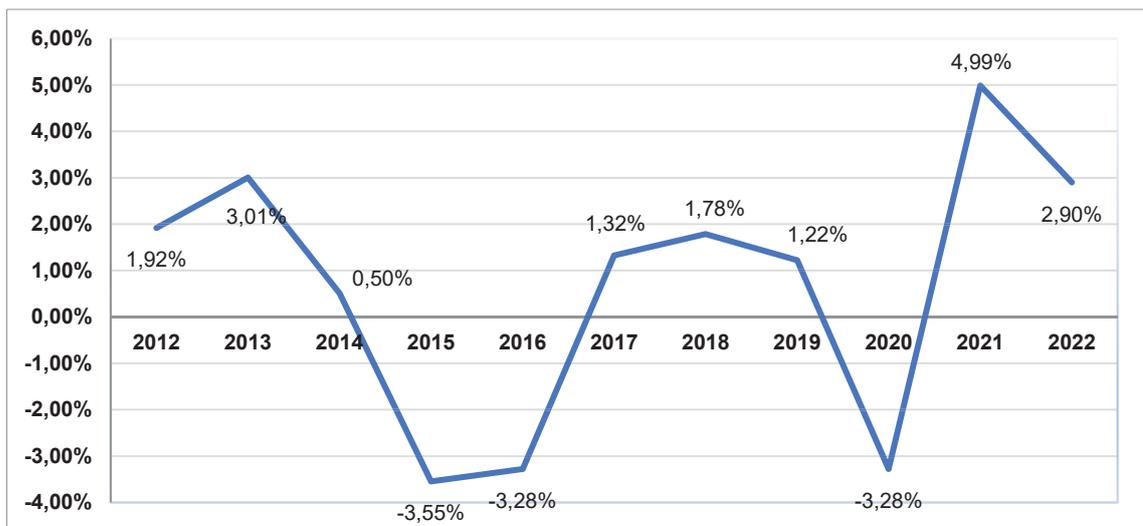
Dentre as variáveis ou indicadores que podem demonstrar a dinâmica e a evolução da economia de uma região, o Produto Interno Bruto (PIB) é certamente uma das principais, por ser composto por diferentes agregados macroeconômicos e porque sua variação percentual retrata a evolução do produto de uma economia. “O PIB é a soma de todos os bens e serviços finais produzidos por um país, estado ou cidade, geralmente em um ano” (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2023, não p.).

Adicionalmente, analisando pela ótica da demanda, de acordo com Lopes e Vasconcellos (2000), o Produto Interno Bruto de uma economia pode ser representado pelo somatório do consumo agregado, investimento agregado, consumo do governo e exportação de bens e serviços, menos a importação de bens e serviços, em determinado período.

Outro ponto importante ao se analisar uma variável como o PIB e fazer a comparação intertemporal, é analisar as variações reais, ou seja, expressar apenas as variações nas quantidades efetivamente transacionadas, mantendo os preços inalterados. Essas alterações são também denominadas como variações a preços constantes e, no caso do Produto Interno Bruto, “PIB a preços constantes” (ROSSETTI, 2002, p. 577).

Dessa forma, o Gráfico 1 abaixo representa a variação percentual anual do Produto Interno Bruto brasileiro a preços constantes¹ entre os anos de 2012 e 2022. É perceptível a oscilação que houve ao longo do tempo analisado, com variações positivas do PIB (2012, 2013 e 2014) seguidas de variações negativas (2015 e 2016) e novamente uma sequência de crescimento (2017, 2018 e 2019), queda do PIB (2020) e novamente crescimento (2021 e 2022).

GRÁFICO 1 - PIB - TAXA DE CRESCIMENTO ANUAL (PREÇOS CONSTANTES) - 2012 A 2022



Fonte: Elaborado pelo autor com base no *World Economic Outlook Database* (FMI), de Abril de 2023.

Analisando os primeiros anos, houve alta de 1,92% no PIB em 2012, de 3,01% no ano de 2013 e uma redução no crescimento a partir de 2014. Mesmo com a rápida recuperação do Brasil após a crise do *subprime* nos anos anteriores, em 2012 a economia já apresentava sinais de superaquecimento, mas o governo continuou com as políticas de estímulo fiscal e monetário. Algumas das políticas adotadas foram o aumento do crédito e do financiamento públicos, os incentivos fiscais a alguns setores

¹ De acordo com o *World Economic Outlook Database* (FMI), o ano Base utilizado no caso do Brasil foi 1995.

ou atividades, a intervenção do governo na manutenção de preços administrados e no setor elétrico, o uso de uma política fiscal expansionista, além de uma política monetária em que a busca pelo atingimento da meta de inflação não era tão forte (BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL, 2023).

Ainda de acordo com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (2023), os anos de 2015 e 2016 foram marcados pela deterioração dos cenários político e econômico, o que produziu uma das maiores recessões da história econômica brasileira recente, com quedas acentuadas de 3,55% em 2015 e de 3,28% em 2016. Entre os componentes de demanda, a queda foi liderada pelo investimento e difundida em seus dois principais componentes: máquinas e equipamentos e construção civil. A profunda retração econômica do período causou deterioração de todo o cenário macroeconômico, prejudicando as empresas e famílias, com impacto em vários indicadores.

Em 2017, houve a reversão desse cenário com o Brasil apresentando crescimento econômico (mesmo que ainda modesto), interrompendo dois anos de crescimento negativo. Naquele ano, o PIB brasileiro teve alta de 1,32%, auxiliado por fatores como uma política monetária expansionista, uma produção agrícola maior, além do cenário externo mais benéfico e uma maior confiança dos agentes econômicos em relação às políticas governamentais adotadas (BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL, 2023).

Os dois anos seguintes mostraram crescimento econômico ainda baixo (1,78% em 2018 e 1,22% em 2019). E no final desse último ano, o mundo presenciou o surgimento da Covid-19 com os primeiros casos na China, doença que se disseminou rapidamente nos meses seguintes em diversos países, bem como no Brasil, levando a Organização Mundial de Saúde a classificá-la como Pandemia em 11 de Março de 2020 (NOTA TÉCNICA NEDUR – UFPR – 01-2020).

Em meio a esse cenário, os países atingidos pela Covid-19, incluindo o Brasil, passaram a adotar medidas urgentes, de diversas naturezas, visando fortalecer seus sistemas de saúde e mitigar os graves impactos sociais e econômicos que se apresentaram. Assim, medidas de isolamento social foram adotadas diante da elevação do número de casos crescentes de Covid-19. Buscou-se, com isso, diminuir o contato interpessoal e a aglomeração de pessoas, fatores responsáveis pela disseminação exponencial da doença. Porém, essas medidas trouxeram desafios para a economia dos países (MUNGIOLI; WILLCOX; DAUDT, 2020)

Considerando isso, bem como as interrupções nas cadeias produtivas e outros efeitos adversos, o ano de 2020 acabou sendo bastante impactado pelas medidas e efeitos globais da Covid-19, com o PIB brasileiro apresentando retração de 3,28%.

O ano de 2021 apresentou forte recuperação com crescimento de 4,99%. A retomada do crescimento ocorreu devido a alguns fatores como a vacinação contra a Covid-19 no Brasil (já no início do ano e se acelerando ao longo dos meses seguintes), a retirada de restrições à circulação de pessoas e a reabertura de segmentos da economia (como de serviços/comércio) que sofreram bastante no ano anterior (FOLHA DE SÃO PAULO, 2023).

Além disso, como 2020 foi um ano de queda forte do PIB, a base era menor, o que proporcionou um crescimento mais robusto em 2021, a partir do 'carregamento estatístico'.

Por fim, 2022 foi um ano ainda de crescimento (mas não tão forte quanto o ano anterior), apresentando alta de 2,90%. Da mesma forma que em 2021, a continuidade da vacinação e maior circulação de pessoas ajudou o setor de serviços a ter bom desempenho em 2022. Além disso, os estímulos à economia feitos pelo governo naquele momento (como saques extraordinários do FGTS, aumento do auxílio emergencial às famílias e antecipação de 13º Salário para aposentados) e o conflito na Ucrânia (aumentando os preços das *commodities*, o que beneficiou em partes o setor externo brasileiro) auxiliaram a economia a apresentar uma taxa de crescimento positiva em 2022.

A evolução do Produto Interno Bruto (PIB) é um indicador muito importante para se avaliar a dinâmica de uma economia, mas para se ter um panorama completo do desempenho econômico de um país, é importante analisar outras variáveis. Assim, a próxima variável a ser analisada é a Taxa de Desemprego no período entre 2012 e 2022.

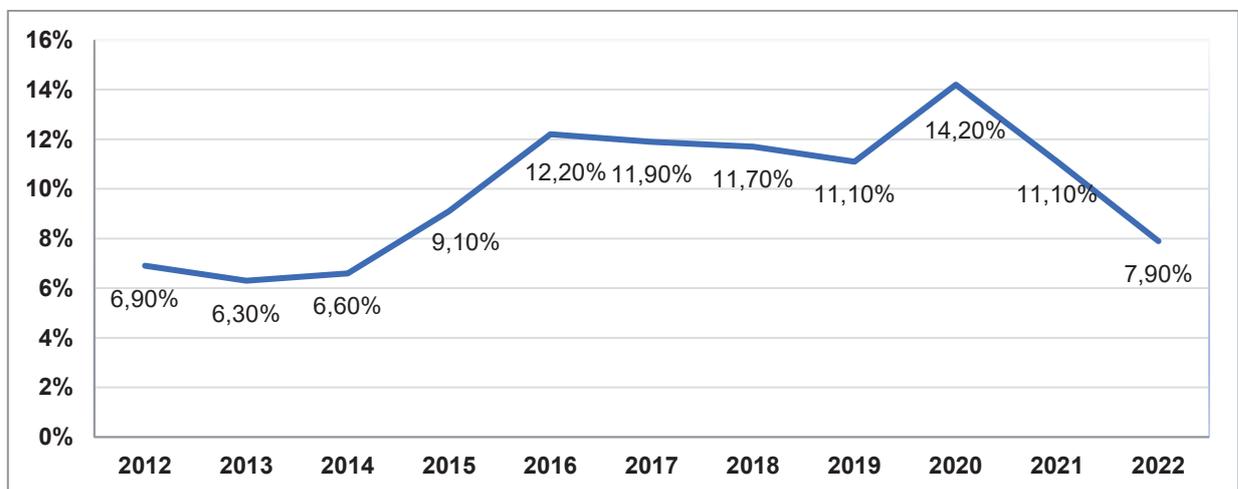
De acordo com Lopes e Vasconcellos (2000, p. 107), "a Taxa de Desemprego corresponde à relação entre o número de pessoas que sejam capacitadas e estejam dispostas a trabalhar e não encontram emprego, em relação ao total de pessoas aptas e interessadas em trabalhar." Nesse conceito, portanto, são excluídas dessa categoria as pessoas que, mesmo estando desempregadas, não estão à procura de emprego.

A Taxa de Desemprego possui relação com o nível da atividade econômica (PIB) e estas duas com outras variáveis econômicas:

Os principais objetivos (ou fins) da política macroeconômica são o crescimento do produto agregado, o baixo desemprego, a estabilidade de preços e o equilíbrio em transações externas. Esses quatro objetivos não são facilmente conciliáveis entre si o tempo todo. Isto porque os meios que conduzem à realização de um deles geralmente conflitam com os demais. Na gestão da política macroeconômica quase sempre se impõe a escolha de um objetivo prioritário. Trata-se de um complexo jogo, em que aos benefícios da consecução de um objetivo geralmente correspondem custos sociais da não-realização de outro (ROSSETTI, 2002, P. 741).

Dessa forma, o Gráfico 2 mostra a evolução da Taxa de Desemprego no Brasil em relação à Força de Trabalho Total (%) entre os anos de 2012 e 2022.

GRÁFICO 2 - TAXA DE DESEMPREGO EM RELAÇÃO À FORÇA DE TRABALHO TOTAL (%) - 2012 A 2022



Fonte: Elaborado pelo autor com base no *World Economic Outlook Database* (FMI), de Abril de 2023.

No período inicial (2012 a 2014), apesar da desaceleração do crescimento, as taxas positivas possibilitaram a melhoria de alguns dos indicadores macroeconômicos, principalmente no que se refere ao mercado de trabalho (BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL, 2023).

Considerando o cenário político e econômico no Brasil mais turbulento iniciado em meados de 2014, e com as quedas do PIB em 2015 e 2016 vistas anteriormente, a Taxa de Desemprego elevou-se de 6,60% em 2014 para 9,10% em 2015 e 12,20% em 2016. Já entre os anos de 2017 e 2019, houve queda (mesmo que modesta) na Taxa de Desemprego ano após ano, chegando em 2019 a 11,10%.

A recuperação da economia (PIB) em 2017

refletiu a recuperação do mercado de trabalho (queda da taxa de desemprego ao longo do ano e recuperação do rendimento real), conjugada à melhoria

nas condições de crédito e, também, à liberação de recursos do FGTS realizada no segundo trimestre do ano (BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL, 2023, p. 15).

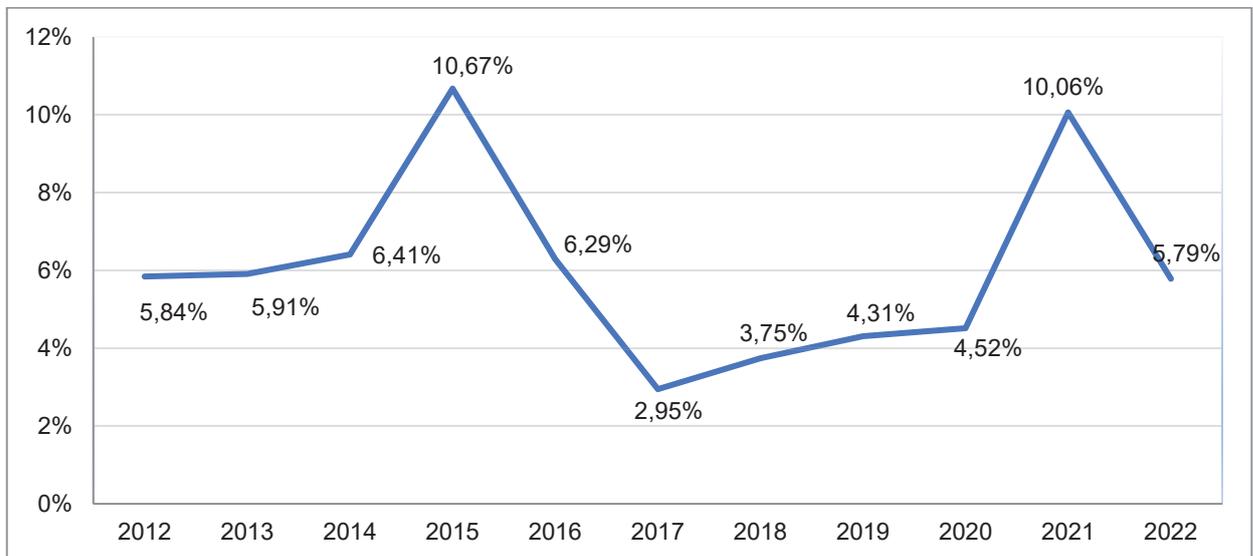
Os anos de 2018 e 2019 continuaram apresentando queda suave da Taxa de Desemprego (11,70% e 11,10%, respectivamente), considerando as altas do PIB vistas anteriormente.

Por outro lado, o avanço da Covid-19 no ano de 2020 gerou diversos efeitos negativos, inclusive sobre o mercado de trabalho, com o aumento do número de desempregados e da informalidade. Esse aumento da taxa de desemprego veio junto com as medidas sanitárias necessárias de contenção do coronavírus, como as restrições de circulação de pessoas (*lockdowns*). Assim, o ano de 2020 encerrou com taxa de desemprego de 14,20%.

Por fim, os anos seguintes (2021 e 2022) foram marcados pela recuperação econômica, com a disseminação da vacinação contra a Covid-19 em larga escala, a diminuição e retirada das restrições sanitárias, bem como a adoção de medidas de incentivo ao consumo. Com isso, os anos de 2021 e 2022 apresentaram taxas de desemprego de 11,10% e 7,90% respectivamente.

Dando continuidade, a próxima variável a ser analisada é a Taxa de Inflação oficial anual entre os anos de 2012 e 2022, demonstrada no Gráfico 3 abaixo. A Taxa de Inflação representa a elevação do nível geral de preços e a variação do valor da moeda. Além disso, é um fenômeno universal, característico da maior parte dos países. Assim, corresponde a uma “alta generalizada dos bens e serviços, expressos pelo padrão monetário corrente. A alta, que varia de intensidade de país para país e de época para época, implica desvalorização da moeda em relação aos demais ativos” (ROSSETTI, 2002, p. 695).

GRÁFICO 3 – TAXA DE INFLAÇÃO OFICIAL ANUAL - 2012 A 2022



Fonte: Elaborado pelo autor com base no *World Economic Outlook Database* (FMI), de Abril de 2023.

Conforme visto na seção anterior, o Brasil possui um histórico de taxa de inflação elevada, principalmente ao longo da década de 1980 e início da década de 1990, bem como por várias tentativas que não obtiveram sucesso na estabilização nesse período.

Durante o período de 2012 a 2022 percebe-se pelo gráfico 3 que houve uma aceleração inflacionária nos anos de 2014 e 2015, reflexo da crise política e econômica pela qual o Brasil estava passando, devido às políticas de estímulo ao consumo dos anos anteriores e aos desequilíbrios que se acumularam na economia. A redução da taxa de inflação nos anos de 2016 e 2017 veio com a adoção de uma política monetária mais restritiva, que será tratada na sequência. Além disso, em 2016 ocorreu mudança de governo, que “tinha o diagnóstico de que precisaria adotar uma política econômica mais convencional, reforçando os pilares do tripé macroeconômico: responsabilidade fiscal, preocupação com a inflação e equilíbrio externo” (BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL, 2023, p. 16).

Os anos de 2018, 2019 e 2020 seguiram com inflação controlada (3,75%, 4,31% e 4,52%, respectivamente). A mudança veio em 2021 com a inflação atingindo 10,06%. Os preços foram muito afetados pela crise global originada pela pandemia da Covid-19, gerando quebra nas cadeias de produção e paralisação de fábricas em todo o mundo, além de restrições nas trocas comerciais entre os países.

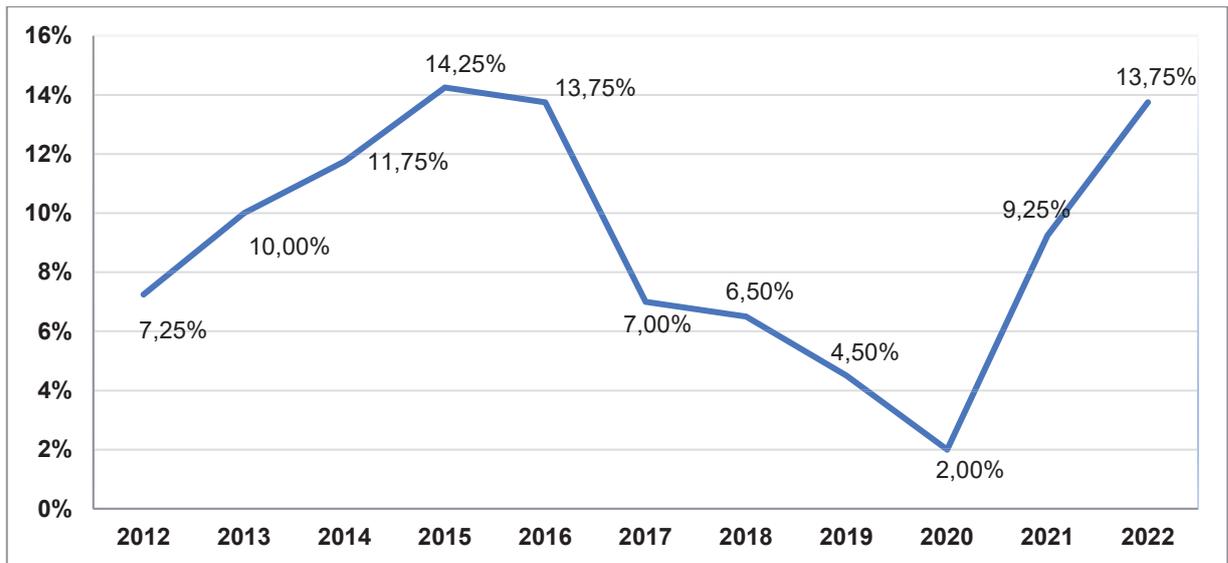
Por fim, o ano de 2022 ainda foi marcado por reflexos da crise provocada pela pandemia da Covid-19 e outro fator importante, que foi o conflito entre Rússia e Ucrânia, afetando o suprimento de produtos agrícolas, fertilizantes e *commodities* como o petróleo e gás, gerando um aumento de preços desses produtos no mercado internacional.

Como dito, a Taxa de Inflação representa o aumento contínuo e generalizado de preços de uma economia e a variação do valor da moeda. Portanto, o processo inflacionário significa a elevação dos preços em todos os bens produzidos por uma economia. E esse processo gera efeitos adversos, como: distorções na distribuição de renda e a redução relativa do poder aquisitivo de classes que dependem de rendimentos fixos; efeitos sobre a balança de pagamentos, já que taxas de inflação mais altas se comparadas a outros países encarecem o produto nacional relativamente ao produzido externamente; efeitos quanto às expectativas dos agentes econômicos em relação ao futuro; entre outros (PINHO; VASCONCELLOS, 2003).

Por isso, os governos adotam políticas econômicas de enfrentamento e controle da inflação. Dentre os mecanismos de controle do processo inflacionário, existem a política fiscal (com o controle de gastos do governo, por exemplo) e a política monetária, sendo o estabelecimento da Taxa de Juros uma das mais utilizadas. No Brasil, são definidas metas inflacionárias (*inflation target*) com um intervalo de tolerância (para mais ou para menos) e, para buscar o atingimento dessa meta, uma das formas é através do controle da taxa de juros (PINHO; VASCONCELLOS, 2003).

Assim, o Gráfico 4 mostra a evolução da Taxa Básica de Juros no Brasil (Taxa Selic) entre os anos de 2012 e 2022. É perceptível que houve, ao longo desse período, grandes oscilações na Taxa de Juros, acompanhando o desempenho da economia brasileira (PIB), bem como os níveis de Taxa de Inflação. Com a aceleração inflacionária, o Copom (Comitê de Política Monetária do Banco Central do Brasil) aumenta a Taxa de Juros, para controlar a Taxa de Inflação.

GRÁFICO 4 – TAXA SELIC (% a.a.) - 2012 A 2022



Fonte: Elaborado pelo autor com base no Banco Central do Brasil (Bacen). Taxa da última reunião do Copom (Comitê de Política Monetária) de cada ano.

Entre 2012 e 2015 houve aumentos sucessivos da Taxa de Juros, chegando a 14,25% a.a. em 2015. Em 2016, a taxa teve pouca variação, ficando em 13,75% a.a. Isso porque ocorreu a aceleração inflacionária nesses anos (conforme visto anteriormente, com o ápice em 2015). Com o estabelecimento da Taxa de Juros mais elevada em 2015 e 2016, a Taxa de Inflação teve redução em 2016 e se manteve mais baixa nos anos seguintes até 2020.

Além disso, outro fator contribuiu para a manutenção de Inflação mais baixa nesse período. Em 2016 foi proposta a adoção de uma regra fiscal que incorporou um Teto nos gastos públicos (também chamado de Novo Regime Fiscal), com o governo partindo do diagnóstico de que o quadro fiscal deteriorado, cuja origem principal estaria no crescimento acelerado da despesa, “implicava elevados prêmios de risco, perda de confiança, juros altos e efeitos negativos na atividade. (...) A implementação do teto de gastos em 2016 colaborou para a percepção de menor risco fiscal, com impactos consideráveis nas taxas de juros” (BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL, 2023, p. 16-17).

Assim, os anos de 2017 a 2020 foram marcados por quedas na Taxa de Juros, com a Selic atingindo 2,00% a.a. em 2020. Já os anos de 2021 e 2022 apresentaram alta da Taxa Selic, acompanhando uma Taxa de Inflação mais elevada. Esse processo cíclico visa o controle da Inflação, através de uma política monetária restritiva em

momentos de aceleração inflacionária e taxa de juros mais baixa quando os níveis de Inflação estão controlados.

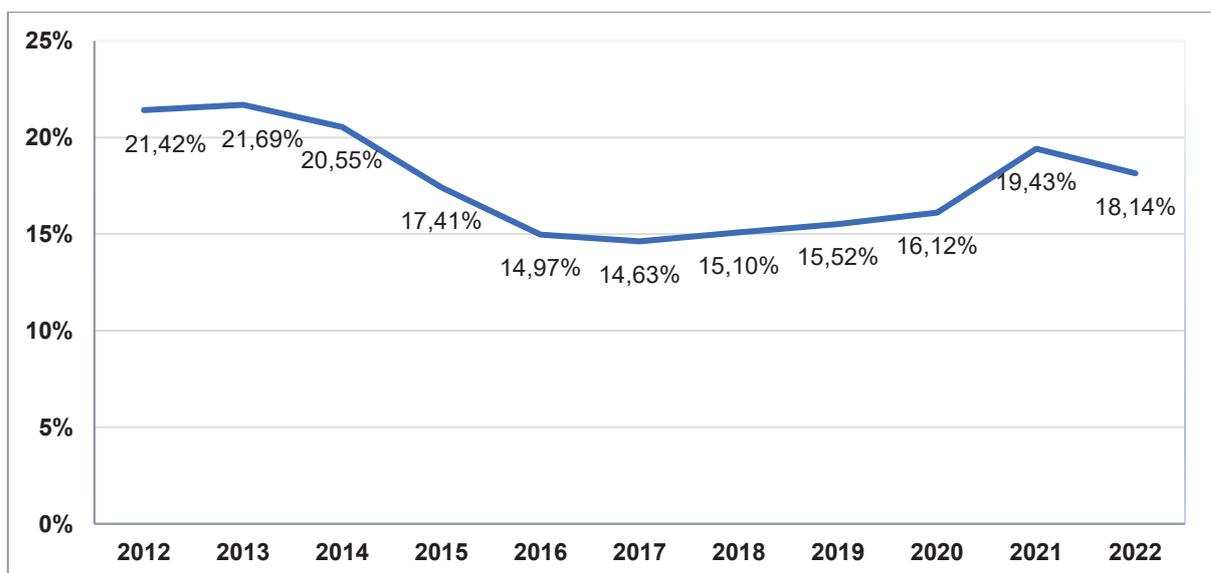
A próxima variável que será analisada é a Taxa de Investimento. Ela se relaciona com outras variáveis macroeconômicas na medida em que as decisões dos agentes econômicos em investir dependem de fatores como: taxa de ociosidade; crescimento da economia; expectativas dos empreendedores quanto à evolução do mercado interno e dos megamercados mundiais; taxas esperadas de retorno; nível de taxa de juros; entre outros (ROSSETTI, 2002).

Outro ponto importante é que a Taxa de Investimento é um importante indicador da capacidade de crescimento de uma economia.

Segundo Lopes e Vasconcellos (2000, p. 28-29), “Investimento é a aquisição de bens de produção ou bens de capital que visam aumentar a capacidade produtiva da economia e, portanto, a oferta de produtos no período seguinte.” O Investimento, ou Taxa de Acumulação de Capital, representa as aquisições de máquinas e equipamentos, edifícios (formação bruta de capital fixo) e a acumulação de estoques.

O gráfico 5 abaixo mostra a evolução da Taxa de Investimento no Brasil entre os anos de 2012 e 2022, em percentual do PIB.

GRÁFICO 5 – TAXA DE INVESTIMENTO (% PIB) - 2012 A 2022



Fonte: Elaborado pelo autor com base no *World Economic Outlook Database* (FMI), de Abril de 2023.

Percebe-se que a maior Taxa de Investimento do período foi em 2013 com 21,69% do PIB. Após, ocorreram quedas na Taxa de Investimento, atingindo um mínimo de 14,63% em 2017 e mantendo-se em níveis baixos nos anos seguintes.

Alguns fatores ajudam a explicar essa queda intensa do nível de investimento entre 2014 e 2017. Em primeiro lugar, nos primeiros anos do período analisado, a economia brasileira se desacelerou, em parte por uma piora da economia global, mas também por um esgotamento do ciclo de crescimento anterior. Em segundo lugar, as contas públicas se deterioraram consideravelmente, resultando em uma piora de resultados primários e aumento de dívida pública. Nesse cenário, o governo implementou um plano de ajuste fiscal, o que faz com que parte do investimento público diminua. E em terceiro lugar, com a descompressão dos preços administrados, realizada no início de 2015, houve também um aperto da política monetária, com o objetivo de tentar evitar que a inflação extrapolasse a meta. Assim, a elevação das taxas de juros também contribuiu para influenciar negativamente a atividade e o investimento (BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL, 2023).

Os anos seguintes presenciaram uma elevação gradual e tênue da Taxa de Investimento, chegando em 2020 a 16,12% do PIB. No ano de 2021 houve um aumento razoável na Taxa de investimento, para 19,43%, porém essa alta foi afetada também por questões que não envolvem o aumento da produção em si. Em 2021 houve o aumento da Taxa de Inflação do Investimento, que foi mais elevada em relação à Taxa de Inflação média, devido aos problemas com suprimentos e o aumento dos preços de produtos industriais, máquinas e equipamentos. Além disso, o aumento dos preços de *commodities* também gerou reflexos na Taxa de Investimento sendo que a Formação Bruta de Capital Fixo (Taxa de Investimento) é altamente sensível às variações nas cotações internacionais de *commodities* (KUPFER, 2023).

Em 2022 houve redução na Taxa de Investimento para 18,14% e, portanto, com o retorno para o patamar mais baixo historicamente da Taxa de Investimento no Brasil.

Dando sequência, a próxima variável macroeconômica a ser analisada e que gera efeitos diretos sobre o comércio internacional e em outros indicadores, é a Taxa de Câmbio.

Segundo Rossetti (2002, p. 895), a taxa de câmbio “é o preço, em moeda corrente nacional, de uma unidade de moeda estrangeira. É a relação entre o valor de

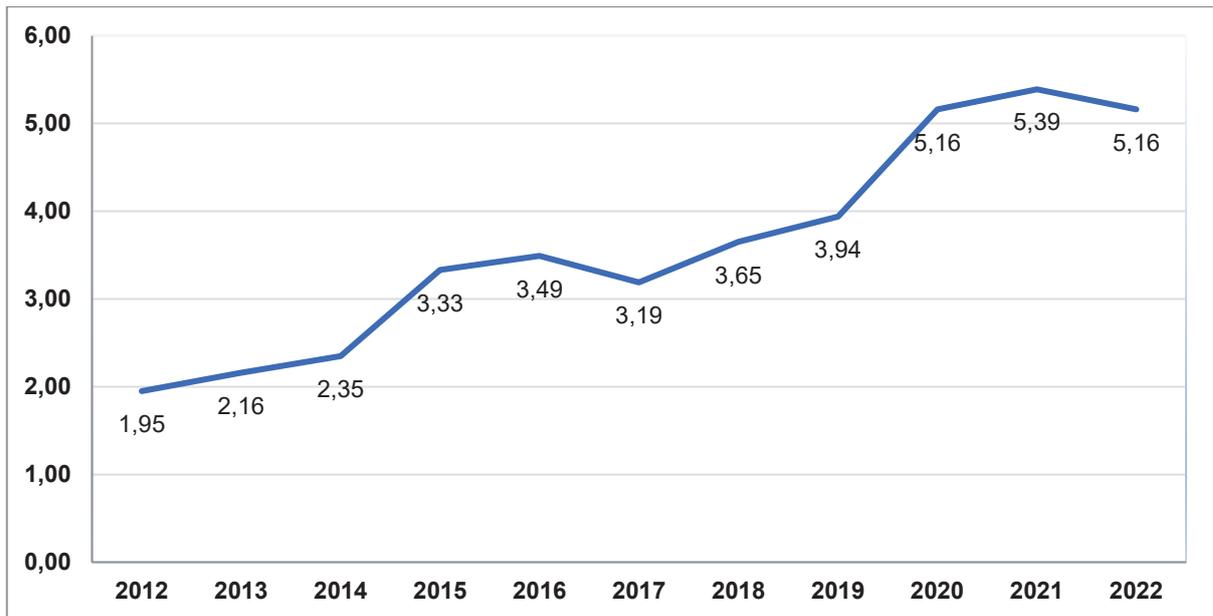
duas unidades monetárias, indicando o preço, em termos monetários nacionais, da divisa estrangeira correspondente.” Ou seja, é o preço pago pelos produtos importados; o preço recebido pelos produtos exportados; a quantidade de moeda corrente nacional recebida em contrapartida às divisas trazidas pelo país; a quantidade de divisas adquiridas pela conversão da moeda corrente, para liquidação de compromissos no exterior ou remessas de rendimentos.

De acordo com Lopes e Vasconcellos (2000, p. 184), “para que as transações internacionais sejam viáveis, os preços nos diferentes países devem poder ser comparados. (...) Assim, da internacionalidade das trocas e da nacionalidade das moedas surge a taxa de câmbio.”

Portanto, a taxa de câmbio desempenha papel fundamental, considerando a maior intensidade das transações econômicas (reais e financeiras) entre os países. Assim, percebe-se o aumento dos graus de interdependência dos países. Dessa forma, “a consequência dessa tendência é a importância maior dos fluxos externos na definição das condições internas de estabilidade dos preços e de expansão dos níveis agregados de produção e de emprego” (ROSSETTI, 2002, p. 895).

O Gráfico 6 mostra a evolução da Taxa de Câmbio no Brasil entre os anos de 2012 e 2022.

GRÁFICO 6 – TAXA DE CÂMBIO (R\$/USD) - 2012 A 2022



Fonte: Elaborado pelo autor com base no *International Financial Statistics* (FMI), de Abril de 2023.

Analisando o Gráfico, é perceptível a tendência ao longo do período de elevação da Taxa de Câmbio, sendo que em 2012 a Taxa ficou em 1,95 (R\$/USD) e ao final em 2022 estava em 5,16 (R\$/USD). Essa elevação ocorreu de forma mais forte em 2015 e 2016, acompanhando o cenário interno político e econômico conturbado e, em 2020 e 2021, acompanhando o cenário externo mais desafiador, causado pela Pandemia da Covid-19.

Considerando essas informações, a Taxa de Câmbio se relaciona muito com a próxima variável que será analisada, que é o Balanço de Pagamentos (em percentual em relação ao PIB).

A composição e os resultados do balanço de pagamentos são elementos que refletem na soberania de uma nação.

Superávits, déficits ou estados de equilíbrio dependem de fatores como geografia e história, padrões de riqueza e de preferências políticas, evolução e estágio da tecnologia. Mas dependem também de como é administrada a taxa de câmbio e outros meios de regulação de fluxos externos líquidos (ROSSETTI, 2002, p. 882).

Nesse sentido, o Balanço de Pagamentos pode ser compreendido como uma síntese dos registros contábeis das operações que um país faz com outros países em um determinado período de tempo. A partir desse Balanço pode-se analisar as

condições econômicas do país no cenário internacional (LOPES; VASCONCELLOS, 2000).

Outro ponto importante destacado por Rossetti (2002) é que os fluxos de transações com bens e serviços, transferências unilaterais e movimento de capitais se traduzem em contas específicas. A contabilidade desses fluxos resulta em um saldo líquido, sendo que esse saldo migra para os estoques de divisas externas. Assim, o nível desses estoques acumulado mostra a liquidez internacional de uma determinada economia.

De acordo com Paulani e Braga (2020), o Banco Central do Brasil (Bacen) é responsável pela elaboração do Balanço de Pagamentos que, desde 2015, segue a sexta versão do manual metodológico publicado pelo Fundo Monetário Internacional (BPM 6), ou seja, a mais atualizada (com uma maior compatibilidade entre as estatísticas internacionais e os sistemas de contas nacionais).

Assim, a estrutura do Balanço Internacional de Pagamentos no Brasil é subdividida em três grandes categorias de contas: Transações Correntes; Conta Capital; e Conta Financeira. A conta Transações Correntes é composta pela Balança Comercial (Exportações de mercadorias menos Importações de Mercadorias), Balança de Serviços (Viagens Internacionais, Transportes, Seguros, Aluguéis), Renda Primária (Remuneração de Trabalhadores e Rendas de Investimento) e Renda Secundária (transferências unilaterais). A Conta Capital engloba os ativos não financeiros não produzidos (patentes, marcas, direitos autorais), bem como as transferências de capital (transferência de direitos de propriedade) e Transferências Unilaterais. Já a Conta Financeira é composta por Investimentos de qualquer tipo (como investimentos diretos e investimentos em aplicações financeiras), Créditos, Empréstimos e Financiamentos entre países e a variação das reservas internacionais à disposição do país. E por último existem os Erros e Omissões, ou seja, diferenças não identificadas no Balanço de Pagamentos devido às diferentes fontes de informação e às discrepâncias temporais (PAULANI; BRAGA, 2020).

Segundo Paulani e Braga (2020), e de acordo com o padrão BPM 6, a conta de Transações Correntes (TC) e a Conta Capital (CK) admitem somente lançamentos positivos, com o saldo podendo ser positivo ou negativo, tendo em vista que é feita a operação 'receita menos despesa'. Já na Conta Financeira (CF) são admitidos também lançamentos negativos. Nesse caso, o resultado é gerado pela redução ou acréscimo dos ativos e passivos (os sinais positivos são usados nos casos de

aumento de ativos e passivos em relação ao resto do mundo; os sinais negativos são usados nos casos de redução de ativos e passivos).

Considerando isso, o saldo da Conta Financeira (CF) menos o saldo de Transações Correntes (TC) menos o saldo da Conta Capital (CK) é igual aos Erros e Omissões (EO), que pode ser demonstrado pela relação:

$$(3) CF - TC - CK = EO$$

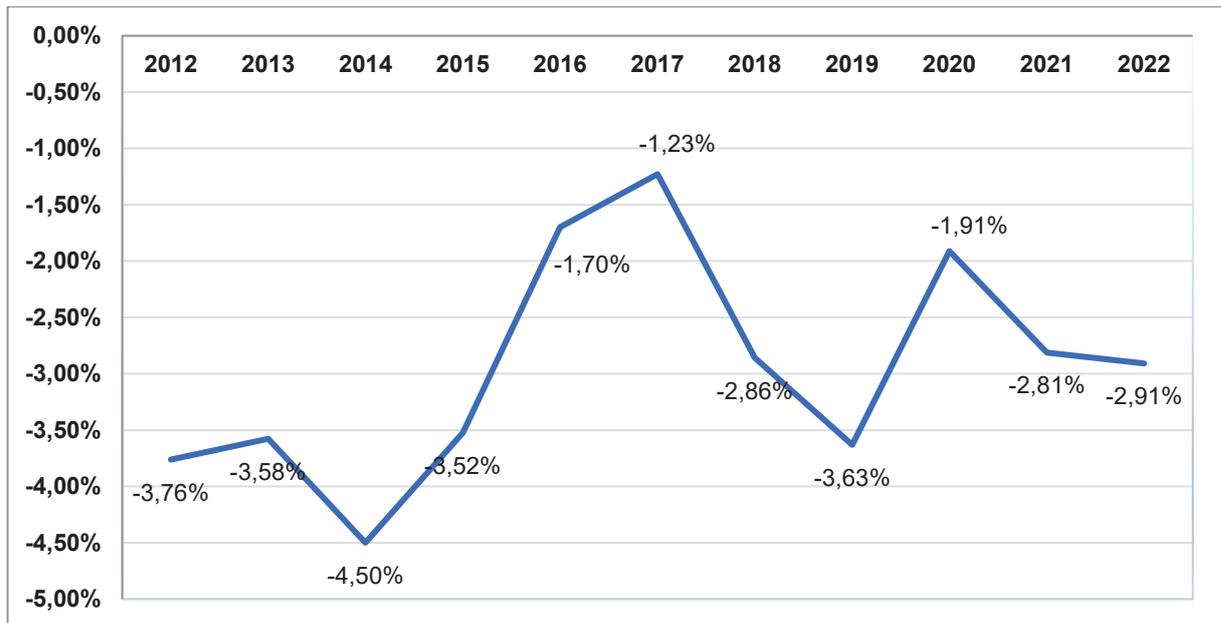
No caso de não existirem os Erros e Omissões, a relação é conforme abaixo. Ou seja, o saldo da Conta Financeira é igual à soma do saldo de Transações Correntes e da Conta Capital.

$$(4) CF = TC + CK$$

Dessa forma, os déficits levam à perda de haveres cambiais, reduzindo-se a liquidez internacional do país e colocando em risco a sua solvabilidade externa. Com isso, o país pode ter sua inserção mundial reduzida ou o país recorre a empréstimos, aumentando o endividamento externo e proporcionando dificuldades para equilibrar o Balanço de Pagamentos no futuro, uma vez que precisará arcar com os juros e amortizações dos empréstimos feitos.

Com isso, é importante analisar o resultado do Balanço Internacional de Pagamentos Brasileiro. O Gráfico 7 abaixo mostra a evolução do resultado do Balanço de Pagamentos do Brasil, em percentual em relação ao PIB, no período entre 2012 e 2022.

GRÁFICO 7 - BALANÇO DE PAGAMENTOS (% EM RELAÇÃO AO PIB) - 2012 A 2022



Fonte: Elaborado pelo autor com base no *World Economic Outlook Database* (FMI), de Abril de 2023.

Pode-se perceber que o resultado do Balanço de Pagamentos no Brasil é deficitário em todos os anos analisados (2012 a 2022), com variações durante o período. Isso significa que o Brasil é considerado como devedor em seu Balanço e, dessa forma, pode utilizar as suas reservas internacionais ou realizar empréstimos internacionais para se financiar (os percentuais com sinal negativo significam que em todos os anos o Brasil apresentou déficit no Balanço de Pagamentos). O percentual mais baixo atingido foi em 2014 com -4,50% e em 2015 continuou com resultado baixo de -3,52%, resultado do cenário econômico e político doméstico mais conturbado.

O ano de 2020 apresentou um déficit menor se comparado a outros anos (-1,91% do PIB), porque o Brasil se beneficiou do aumento dos preços das *commodities*, já que possui grande participação desses produtos em sua pauta exportadora.

Dadas essas informações e antes de analisar especificamente a pauta exportadora brasileira, sua evolução no período entre 2012 e 2022, os principais parceiros comerciais do Brasil e verificar se houve benefícios provenientes do comércio internacional, a próxima sessão traz as considerações finais em relação à análise dos principais indicadores macroeconômicos no Brasil.

3.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS DA ANÁLISE DOS INDICADORES MACROECONÔMICOS NO BRASIL

O principal objetivo deste capítulo foi analisar a evolução de alguns dos indicadores macroeconômicos mais importantes no Brasil no período entre 2012 e 2022, representando, assim, o cenário macroeconômico em que o comércio internacional se baseou.

Segundo Rossetti (2002, p. 718), “os macroindicadores sinalizam padrões de desempenho, desequilíbrios cíclicos ou crônicos, êxito ou fracasso de concepções estratégicas e políticas”. O resultado foi que no período analisado (2012 a 2022), o Brasil apresentou taxas de crescimento do PIB baixas, com grandes oscilações entre os anos, seguindo crises ou fatos importantes que ocorreram interna e externamente. Adicionalmente, e seguindo o padrão de crescimento, o período foi marcado por Taxas de Investimento baixas e com taxa de desemprego, taxa de inflação e de juros com oscilações grandes, o que pode caracterizar um típico ciclo econômico. A taxa de câmbio, por sua vez, mostrou um aumento ao longo dos anos e o Balanço de Pagamentos apresentou déficit em todo o período.

Adicionalmente, segundo Abreu (2007), o gerenciamento macroeconômico pode impor limitações importantes às políticas industriais e à capacidade produtiva de uma economia. O cenário macroeconômico adverso pode afetar as receitas e o planejamento de despesas por parte do governo de um país, gerando por exemplo corte nos investimentos, retardando assim o impacto do investimento agregado no aumento da capacidade produtiva. Além disso, uma conjuntura adversa com taxa de inflação crescente (e com impacto sobre a produção de bens de capital) pode conduzir à deterioração da capacidade de transformar poupança em investimento e em capacidade produtiva real. Assim, a estabilidade macroeconômica é condição importante para o crescimento rápido e sustentado. Dessa forma, o cenário macroeconômico gera as condições necessárias para a produção, aumento da capacidade produtiva e para o desenvolvimento do comércio de bens com outros países.

De acordo com Benecke, Nascimento e Fendt (2003), a economia brasileira sofreu nas décadas de 80 e início dos anos 90 um processo de elevado nível de inflação, impedindo o crescimento econômico e criando um clima de instabilidade constante e crescente. Após esse período, o governo brasileiro não apresentou uma

política clara para o incentivo das exportações, ficando a pauta comercial à mercê dos regimes cambiais e das condições e oscilações da conjuntura econômica internacional e nacional. Porém, as crises internacionais serviram para mostrar que países em desenvolvimento (como o Brasil) não podem ficar reféns da liquidez internacional. Países com problemas crônicos no Balanço de Pagamentos precisam ter uma pauta de exportação que garanta uma inserção ativa nas trocas internacionais. O baixo dinamismo das exportações brasileiras (que será visto no próximo capítulo) é reflexo, dentre outros fatores, à falta de uma política industrial e a um ambiente econômico pouco favorável, com baixo investimento e crescimento, que interferem nas expectativas dos agentes econômicos.

Outra questão apontada por Morini, Simões e Dainez (2006) é que em uma perspectiva histórica, a expansão do comércio internacional foi sustentada pelos contínuos aumentos das produções e produtividade agrícolas e industriais, especialização e divisão de trabalho e vantagens comparativas de troca. Com a mudança do padrão de acumulação de capital ao longo do tempo, o comércio internacional ganha papel essencial no acúmulo de reservas internacionais e um mecanismo de orientação dos fluxos de capitais. A Balança Comercial ganha significativa importância na medida em que impacta o equilíbrio da Balança de Pagamentos (sendo esta dependente do acúmulo de recursos financeiros gerado pelas transações de bens e serviços).

Além disso, novas tecnologias, utilização de mão-de-obra local e diferentes padrões de produção criaram novas alternativas de produção, deslocando atividades para determinados locais, de forma que o processo completo ocorre por meio do trabalho em diferentes países. Questões relativas ao fluxo monetário (como os investimentos diretos) estão intrinsecamente relacionadas ao comércio exterior. Esses elementos são responsáveis pelas transações correntes do país o que, por conseguinte, afeta o crescimento econômico nacional (MORINI, SIMÕES, DAINEZ, 2006).

Dessa forma, além das teorias de comércio internacional vistas no primeiro capítulo, o cenário macroeconômico demonstrado neste capítulo é muito relevante para traçar o cenário do país na última década e, assim, poder analisar com mais robustez o panorama do setor externo brasileiro, compreendendo desde a composição da pauta exportadora no período, assim como a análise de vários indicadores do comércio internacional.

4. PANORAMA DO COMÉRCIO EXTERIOR NO BRASIL

No capítulo anterior foi realizada a análise da conjuntura macroeconômica do Brasil no período entre 2012 e 2022. Para isso, foi feita inicialmente uma breve apresentação do panorama macroeconômico nas décadas anteriores ao período em questão, a fim de contextualizar a situação econômica mais recente do país. Na sequência, foram descritos e analisados alguns dos principais indicadores macroeconômicos entre 2012 e 2022 para a economia brasileira.

Tendo em vista que os macroindicadores mostram padrões de desempenho e ciclos econômicos, a análise possibilitou concluir que o Brasil apresentou ritmo baixo de crescimento e grande volatilidade nos indicadores analisados.

Considerando tal cenário, este capítulo tem por objetivo analisar o panorama do comércio exterior brasileiro de 2012 a 2022, de modo a se verificar se este setor acompanha o comportamento cíclico e volátil da economia brasileira no período. Para isso, o capítulo foi dividido em quatro seções. A primeira seção traz a metodologia utilizada, demonstrando quais as fontes dos dados, como serão apresentadas as informações sobre o setor externo brasileiro, além de explicar o que é e como se dá o funcionamento do Sistema Harmonizado (SH), base metodológica dos dados coletados. A segunda seção traz o histórico e evolução do comércio exterior brasileiro no período analisado, demonstrando: o volume total das Exportações e Importações de Bens (bem como o saldo e a corrente comercial); a relação dos Principais Países que transacionam bens com o Brasil; o Grau de Abertura Comercial; e por último uma apresentação dos Termos de Troca com os três principais parceiros comerciais do período.

A terceira seção traz a análise dos seguintes indicadores de especialização para mostrar a dinâmica comercial do país: o Índice de Complexidade; a participação dos tipos de produtos na pauta exportadora e importadora brasileiras (por seção e subcapítulo); e por último o Índice de Vantagem Comparativa Revelada. Por fim, a quarta seção traz a análise dos seguintes índices que mensuram a inserção do Brasil nas Cadeias Globais de Valor: Índice de Participação do Brasil e de alguns países nas Cadeias Globais de Valor; Índice de participação do Brasil em Cadeias Globais de Valor (para frente e para trás); e Valor adicionado contido nas exportações do Brasil e de alguns países (% das exportações).

4.1 METODOLOGIA

Este trabalho busca analisar o panorama do comércio exterior brasileiro entre os anos de 2012 e 2022 (tanto exportações quanto importações de bens) e suas implicações produtivas. Para tanto, os índices e indicadores utilizados na pesquisa, assim como a coleta e análise dos dados presentes nos gráficos e tabelas a seguir, baseiam-se em quatro fontes de dados principais, as quais serão descritas na próxima subseção. Ademais, dada a relevância da organização dos dados comerciais a partir da metodologia do Sistema Harmonizado, a subseção 4.1.2 descreverá seu funcionamento.

4.1.1 Fontes de Dados

Para a elaboração deste capítulo, os dados utilizados foram coletados de quatro principais fontes: o ComexStat (Portal para acesso gratuito às estatísticas de comércio exterior do Brasil vinculado ao MDIC – Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços); o *The World Bank - World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files* (Banco Mundial - dados de contas nacionais do Banco Mundial e arquivos de dados de contas nacionais da OCDE); o *OEC – The Observatory of Economic Complexity* (OEC – Observatório da Complexidade Econômica); e o *OECD.Stat – Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD STAT – Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico).

O ComexStat foi utilizado para a coleta dos seguintes dados, em Dólar Americano e em valor *FOB (Free on Board²)*: evolução das exportações e importações de bens (o saldo e a corrente comercial); participação dos países no comércio exterior brasileiro; composição da pauta exportadora e importadora brasileira de acordo com o SH (Sistema Harmonizado); e os Índices de Preço de Exportações e de Importações e os Termos de Troca.

² De acordo com o ComexStat, o valor *FOB (Free on Board)* indica o preço da mercadoria em dólares americanos, sendo a modalidade na qual o vendedor é responsável por embarcar a mercadoria enquanto o comprador tem a responsabilidade pelo pagamento do frete, seguros e demais custos pós-embarque.

O *The World Bank* trouxe os dados da evolução do PIB em Dólar Americano e, portanto, com a mesma moeda do ComexStat. Os valores do PIB de 2012 a 2022 serão utilizados em conjunto com os valores de exportações e de importações desse mesmo período para o cálculo do Grau de Abertura Comercial do Brasil.

O OEC – *The Observatory of Economic Complexity* possui dados importantes e bastante relevantes para este trabalho no tocante ao Índice de Complexidade. Neste caso, os dados serão apresentados de 2012 a 2021, pois até o momento desta escrita não foi disponibilizado o dado de 2022. Além disso, a partir do OEC, serão utilizados também os dados totais de exportações dos dois principais produtos exportados pelo Brasil (de acordo com o Sistema Harmonizado) e o total das exportações desse produto no mundo todo no período entre 2012 e 2021. Com essas informações, será possível construir o Índice de Vantagem Comparativa Revelada (IVCR) anual no período analisado.

Por último, o OECD.Stat – *Organisation for Economic Co-operation and Development* traz dados importantes quanto às Cadeias Globais de Valor. Esses dados são obtidos através da TIVA – *Trade in Value Added*. Serão calculados: Índice de Participação do Brasil e de alguns países nas Cadeias Globais de Valor; Índice de participação do Brasil em Cadeias Globais de Valor (para frente e para trás); e Valor adicionado contido nas exportações do Brasil e de alguns países (% das exportações). Para a construção desses índices, o período analisado é de 2012 a 2020, como ainda não foram disponibilizados os dados de 2021 e 2022.

4.1.2 Sistema Harmonizado

O Sistema Harmonizado de Designação e de Codificação de Mercadorias, ou de forma simplificada Sistema Harmonizado (SH), é um método de classificação de mercadorias utilizado internacionalmente, com uma estrutura feita por códigos e as respectivas descrições. Esse formato permite a comparação e a análise de estatísticas e facilita as transações comerciais internacionais, já que é um formato único de codificação de mercadorias (COMEXSTAT, 2023).

De acordo com o Siscomex (2023), o Sistema Harmonizado (SH) é uma lista ordenada de Posições e de Subposições, compreendendo 21 Seções, 99 Capítulos e 1.241 Posições, subdivididas em Subposições. Nessa estrutura, as mercadorias são identificadas por um código de 6 dígitos: os dois primeiros dígitos representam o

capítulo; os próximos dois dígitos indicam a posição dentro do capítulo; e o quinto e sexto dígitos indicam a subposição (quinto dígito é a subposição de 1º nível e o sexto dígito a subposição de 2º nível), sendo um desdobramento da posição.

Conforme o ComexStat (2023), como exemplo o produto “Soja” está na Seção II e na classificação 120190, sendo: Seção II - Produtos do reino vegetal; Capítulo 12 - Sementes e frutos oleaginosos/ grãos, sementes e frutos diversos/ plantas industriais ou medicinais/ palhas e forragens; Posição 01 - Soja, mesmo triturada; e Subposição 90 - Soja, mesmo triturada, exceto para semeadura. Os países-membros do Mercosul utilizam a Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM), que é formada por 8 dígitos, sendo os seis primeiros do SH e o sétimo e o oitavo específicos do Mercosul.

Assim, o Sistema Harmonizado é um sistema único de designação e codificação utilizado internacionalmente e permite a elaboração de estatísticas e pode também ser utilizado na criação de tarifas de direito aduaneiro e de frete (SISCOMEX, 2023). Com base nesta metodologia e nas fontes de dados acima citadas, a seção abaixo apresenta a evolução do comércio exterior brasileiro entre 2012 e 2022.

4.2 EVOLUÇÃO DO COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO ENTRE 2012 E 2022

Nesta seção será mostrada a evolução do comércio exterior de bens no Brasil entre 2012 e 2022. Como ressaltado, os dados foram coletados do ComexStat e do *The World Bank*.

Essa análise é importante porque os negócios internacionais ocorrem entre nações independentes, ou seja, entre estados soberanos. A análise do comércio internacional enfoca primariamente as transações reais na economia internacional, ou seja, as transações envolvendo o movimento físico de mercadorias. Nesse contexto, a interação entre os países tem sido maior devido ao comércio de mercadorias e serviços, além dos fluxos financeiros e dos investimentos (KRUGMAN, OBSTFELD, MELITZ, 2015).

Dessa forma, na sequência serão mostrados os dados do Volume de Exportações e Importações de Bens, do Saldo da Balança Comercial e da Corrente Comercial no Brasil de 2012 a 2022, para contextualizar o cenário do comércio exterior brasileiro nesse período.

4.2.1 Volume de Exportações e Importações de Bens, Saldo da Balança Comercial e Corrente de Comércio no Brasil

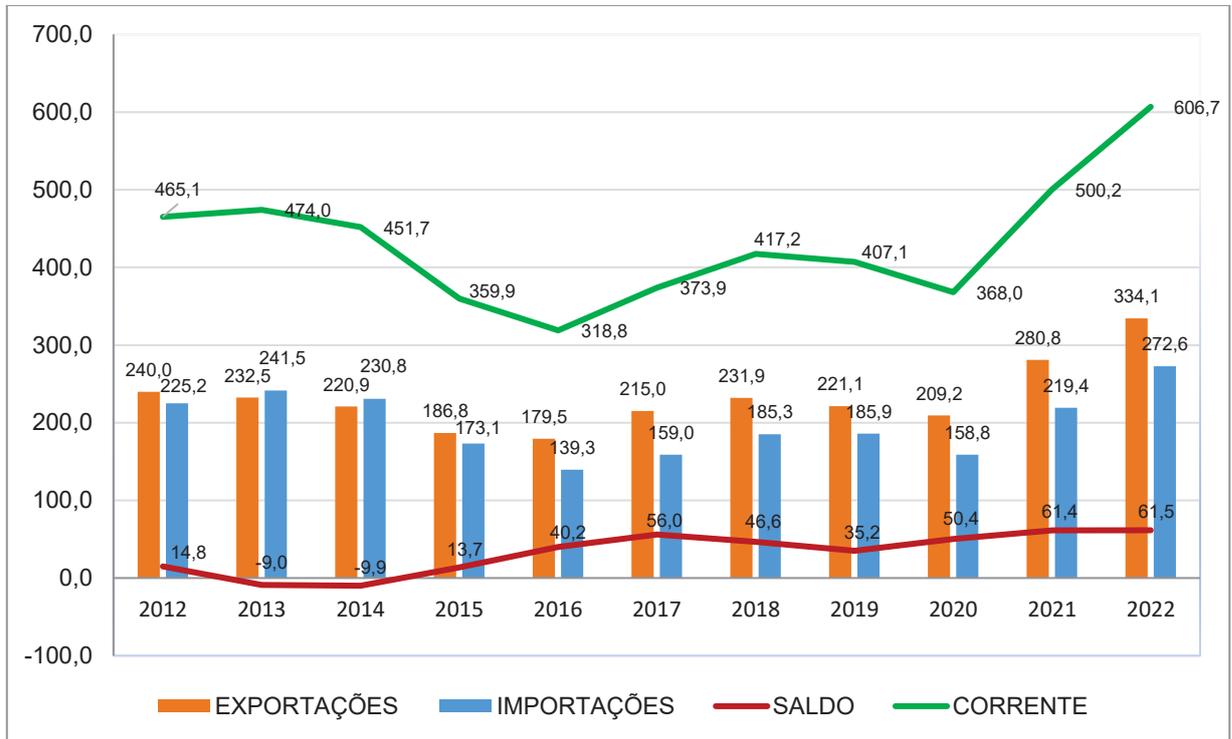
A realização de trocas comerciais (exportações e importações de bens) com outros países gera uma maior diversidade de produtos que podem ser consumidos por um país, pode gerar ganhos de eficiência devido à abertura à concorrência e às maiores escalas de produção, além de viabilizar a aceleração das inovações e de avanço tecnológico. Adicionalmente, as exportações geram a entrada de divisas em moeda estrangeira que podem ser utilizadas para o pagamento das importações de mercadorias ou para outra necessidade de uso (ROSSETTI, 2002).

Nesse sentido, de acordo com Rossetti (2002), o Saldo da Balança Comercial representa o resultado líquido das transações com exportações e importações de mercadorias (na forma de produtos primários, semiprocessados ou de consumo final e à formação de capital fixo). Países deficitários no comércio exterior de bens podem compensar o valor negativo com superávits em serviços, abertura para investimentos estrangeiros, utilização das reservas internacionais ou também com a realização de empréstimos e financiamentos no exterior (sendo que este último implica em endividamento externo).

Já a Corrente de Comércio representa a soma das Exportações e de Importações e mostra o total do fluxo de comércio de bens com outros países.

Considerando isso, o Gráfico 8 mostra o volume de exportações e de importações de bens, o saldo da Balança Comercial e a Corrente de Comércio do Brasil no período entre 2012 e 2022 em bilhões de Dólares Americanos (FOB).

GRÁFICO 8 – EXPORTAÇÕES, IMPORTAÇÕES, SALDO E CORRENTE COMERCIAL DE BENS NO BRASIL (BILHÕES DE US\$ FOB) - 2012 A 2022



Fonte: Elaborado pelo Autor com base no ComexStat - MDIC, de Setembro de 2023.

Percebe-se que no período analisado, apenas nos anos de 2013 e 2014 o saldo ficou negativo (com -9,0 e -9,9 bilhões). O ano de 2013 por exemplo foi impactado negativamente pelo processo de manutenção de plataformas de petróleo no Brasil, que geraram queda na produção no ano, bem como devido ao aumento da importação de combustíveis para atender a demanda interna (G1 ECONOMIA, 2023). Adicionalmente, o PIB brasileiro apresentou crescimento mais forte em 2013 (como visto no capítulo 2). Em 2014 também houve o impacto do aumento da importação dos combustíveis, além dos efeitos da crise econômica na Argentina (grande parceiro comercial do Brasil) e da queda dos preços das *commodities*, o que impacta o valor das exportações brasileiras.

Os anos de 2015 e 2016 apresentaram melhora no saldo da Balança Comercial, porém em grande medida pela forte redução nas importações, que foram bastante impactadas devido à crise política e econômica interna no Brasil nesses anos, conforme visto no capítulo anterior.

O ano de 2020 teve impacto negativo na dinâmica comercial brasileira devido à Covid-19, com as restrições de circulação de pessoas (no Brasil e em outros países),

a quebra nas cadeias globais de produção e a paralisação de fábricas em todo o mundo, bem como com as restrições nas trocas comerciais entre os países.

Já os anos de 2021 e 2022 apresentaram aumento nos valores das exportações, importações, bem como do saldo da Balança Comercial, que atingiu seu maior valor em 2022, com 61,5 bilhões de Dólares. Esse aumento foi ocasionado pelas melhores condições da economia global no cenário da pandemia da Covid-19 com a reabertura de empresas e indústrias. Além disso, tanto as restrições de circulação anteriores como o conflito entre Rússia e Ucrânia afetaram o suprimento de produtos agrícolas e *commodities*, o que gerou aumento expressivo nestes preços no mercado internacional (AGÊNCIA BRASIL, 2023).

Em relação à Corrente de Comércio, que representa a soma das exportações e de importações, ela é impactada por questões tanto internas quanto externas. De acordo com o Gráfico 8, percebe-se uma queda da corrente de comércio de 2013 a 2016, bastante afetada pelo desaquecimento da economia brasileira. Porém, outro ponto relevante nesse período foi a queda dos preços no mercado internacional das *commodities* agropecuárias, metálicas e minerais exportadas pelo Brasil (SENADO FEDERAL, 2023).

Nos anos seguintes ocorre um aumento das transações comerciais do Brasil com outros países e em 2019 e 2020 novamente uma queda, que, como já ressaltado, muito se explica pelos impactos da crise da Covid-19.

Já nos anos de 2021 e 2022 é perceptível o crescimento acelerado da corrente de comércio, sendo o Brasil bastante beneficiado pelas exportações de *commodities*, com a safra recorde de grãos e a valorização do petróleo no mercado internacional. Além disso, a valorização das *commodities* foi provocada pelo aumento do consumo global após a pior fase da pandemia de Covid-19 e pelo conflito no Leste Europeu (AGÊNCIA BRASIL, 2023).

Considerando isso, é importante analisar quais os principais países com os quais o Brasil realiza transações comerciais, o que será demonstrado na sequência.

4.2.2 Principais Parceiros Comerciais

Segundo Sousa, Lucena e Vieira (2021), as produções de bens de um país em grande parte extrapolam suas próprias possibilidades de consumo interno, o que gera a necessidade de as empresas venderem seus produtos para outros países.

Além disso, um grande volume do comércio de bens entre países ocorre porque os negócios envolvendo mercadorias podem produzir benefícios para todos os países envolvidos (KRUGMAN, OBSTFELD, MELITZ, 2015).

E de acordo com Rossetti (2002), as redes internacionais de trocas comerciais são estabelecidas considerando as diferenças de dotação de recursos naturais (como a área territorial e a diversidade do fator terra), bem como as assimetrias em atributos construídos (como a relação entre os fatores de produção e a diversidade na qualificação deles, além das diversidades nas capacitações acumuladas).

Essas condições e outras características (como o grau de abertura, a diversidade das pautas comerciais, a sofisticação e profundidade do setor financeiro, crenças e costumes, o idioma e as diferenças de produtividade) geram reflexos na relação de países com os quais um determinado país realiza transações comerciais (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2023).

Nesse sentido, a Tabela 1 mostra os 15 países com maior participação nas exportações brasileiras e a evolução dessa participação ao longo dos anos de 2012 a 2022.

É perceptível que os três principais parceiros comerciais na pauta exportadora do Brasil foram em todos os anos analisados a China, os Estados Unidos e a Argentina (primeiro, segundo e terceiro em participação, respectivamente). Outro ponto importante é que a China passou de 17,2% de participação em 2012 para 26,8% em 2022, ganhando importância em relação aos demais. Os Estados Unidos mantiveram a participação (11,1% em 2012 e 11,2% em 2022) e a Argentina apresentou queda de 7,5% em 2012 para 4,6% em 2022. Os países identificados como 'Resto do Mundo' apresentaram redução na participação (de 37,7% em 2012 para 31,4% em 2022), em grande parte pelo aumento expressivo da participação da China.

TABELA 1 – PARTICIPAÇÃO DOS PAÍSES NAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS ENTRE 2012 E 2022 (%)

| Países | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| China | 17,2 | 19,8 | 18,4 | 18,8 | 19,6 | 22,1 | 27,6 | 28,7 | 32,4 | 31,3 | 26,8 |
| Estados Unidos | 11,1 | 10,6 | 12,2 | 12,9 | 12,9 | 12,5 | 12,4 | 13,4 | 10,3 | 11,1 | 11,2 |
| Argentina | 7,5 | 8,4 | 6,5 | 6,8 | 7,5 | 8,2 | 6,4 | 4,4 | 4,1 | 4,2 | 4,6 |
| Países Baixos | 5,6 | 5,7 | 5,0 | 4,2 | 3,9 | 3,4 | 3,5 | 3,2 | 3,2 | 3,3 | 3,6 |
| Espanha | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,6 | 1,5 | 1,8 | 2,2 | 1,8 | 1,9 | 1,9 | 2,9 |
| Chile | 1,9 | 1,9 | 2,3 | 2,1 | 2,3 | 2,3 | 2,8 | 2,3 | 1,8 | 2,5 | 2,7 |
| Singapura | 0,9 | 0,8 | 1,1 | 0,7 | 0,7 | 0,9 | 1,0 | 1,3 | 1,8 | 2,1 | 2,5 |
| México | 1,7 | 1,6 | 1,7 | 1,9 | 2,1 | 2,1 | 1,9 | 2,2 | 1,8 | 2,0 | 2,1 |
| Japão | 3,3 | 3,4 | 3,0 | 2,6 | 2,6 | 2,4 | 1,9 | 2,5 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| Índia | 2,3 | 1,3 | 2,2 | 1,9 | 1,8 | 2,2 | 1,7 | 1,3 | 1,4 | 1,7 | 1,9 |
| Alemanha | 3,0 | 2,8 | 3,0 | 2,8 | 2,7 | 2,3 | 2,2 | 2,1 | 2,0 | 1,8 | 1,9 |
| Coreia do Sul | 1,9 | 2,0 | 1,7 | 1,7 | 1,6 | 1,4 | 1,5 | 1,6 | 1,8 | 2,0 | 1,9 |
| Canadá | 1,3 | 1,2 | 1,0 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,4 | 1,5 | 2,0 | 1,8 | 1,6 |
| Colômbia | 1,2 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,4 | 1,1 | 1,2 | 1,5 |
| Itália | 1,9 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,9 | 1,7 | 1,5 | 1,4 | 1,5 | 1,4 | 1,5 |
| Resto do Mundo | 37,7 | 36,0 | 37,6 | 37,8 | 36,6 | 34,3 | 30,7 | 30,8 | 31,0 | 29,8 | 31,4 |
| Total | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

FONTE: Elaborado pelo Autor com base no ComexStat – MDIC, de Setembro de 2023.

De outro lado, a Tabela 2 mostra os 15 países com maior participação nas importações brasileiras e a evolução dessa participação ao longo dos anos de 2012 a 2022.

Os três principais parceiros comerciais nas importações brasileiras coincidem com os compradores das exportações brasileiras, sendo respectivamente China, Estados Unidos e Argentina. Houve aumento na participação da China de 15,2% em 2012 para 22,3% em 2022. Foi também verificada a elevação na participação dos Estados Unidos de 14,4% em 2012 para 18,8% em 2022. Já a Argentina passou de 7,3% em 2012 para 4,8% em 2022, mas manteve o terceiro lugar dentre os principais parceiros comerciais do Brasil. A relação das próximas posições se diferencia um pouco em relação à Tabela 1 e, novamente, os outros países identificados como 'Resto do Mundo' apresentaram queda (de 31,5% em 2012 para 26,6% em 2022).

TABELA 2 – PARTICIPAÇÃO DOS PAÍSES NAS IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS ENTRE 2012 E 2022 (%)

| Países | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| China | 15,2 | 15,5 | 16,2 | 17,7 | 16,8 | 17,3 | 19,0 | 19,4 | 21,9 | 21,7 | 22,3 |
| Estados Unidos | 14,4 | 14,9 | 15,2 | 15,3 | 17,1 | 17,5 | 17,7 | 18,7 | 17,6 | 18,0 | 18,8 |
| Argentina | 7,3 | 6,8 | 6,1 | 5,9 | 6,5 | 5,9 | 6,0 | 5,7 | 5,0 | 5,4 | 4,8 |
| Alemanha | 6,3 | 6,3 | 6,0 | 6,0 | 6,6 | 6,0 | 5,9 | 5,8 | 5,9 | 5,2 | 4,7 |
| Índia | 2,2 | 2,6 | 2,9 | 2,5 | 1,8 | 1,9 | 2,1 | 2,4 | 2,6 | 3,1 | 3,2 |
| Rússia | 1,2 | 1,1 | 1,3 | 1,3 | 1,5 | 1,7 | 1,8 | 2,0 | 1,7 | 2,6 | 2,9 |
| Itália | 2,8 | 2,8 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,6 | 2,7 | 2,5 | 2,6 | 2,5 | 2,0 |
| Coreia do Sul | 4,0 | 3,9 | 3,7 | 3,1 | 3,9 | 3,3 | 3,0 | 2,7 | 2,8 | 2,3 | 2,0 |
| Arábia Saudita | 1,4 | 1,3 | 1,4 | 1,1 | 0,9 | 1,2 | 1,3 | 1,2 | 1,0 | 1,3 | 1,9 |
| Japão | 3,4 | 2,9 | 2,6 | 2,8 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,5 | 2,6 | 2,3 | 1,9 |
| México | 2,7 | 2,4 | 2,3 | 2,5 | 2,5 | 2,8 | 2,8 | 2,7 | 2,4 | 2,1 | 1,9 |
| Canadá | 1,4 | 1,2 | 1,2 | 1,4 | 1,3 | 1,2 | 1,3 | 1,3 | 1,2 | 1,2 | 1,9 |
| França | 2,6 | 2,7 | 2,5 | 2,6 | 2,7 | 2,9 | 2,8 | 2,6 | 2,6 | 2,2 | 1,8 |
| Chile | 1,9 | 1,8 | 1,7 | 2,0 | 2,1 | 2,2 | 1,8 | 1,7 | 1,8 | 2,0 | 1,7 |
| Espanha | 1,6 | 1,9 | 1,7 | 2,0 | 1,8 | 1,9 | 1,7 | 1,6 | 1,7 | 1,5 | 1,4 |
| Resto do Mundo | 31,5 | 31,8 | 32,5 | 31,0 | 29,3 | 29,1 | 27,6 | 26,9 | 26,6 | 26,6 | 26,6 |
| Total | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

FONTE: Elaborado pelo Autor com base no ComexStat – MDIC, de Setembro de 2023.

Assim, os dados das duas Tabelas mostram uma relativa concentração da China como principal parceiro comercial do Brasil ao longo dos últimos anos.

A partir do maior saldo e corrente de comércio brasileiro, junto à importante configuração dos principais parceiros, busca-se, a seguir, analisar o grau de abertura comercial da economia brasileira.

4.2.3 Grau de Abertura

De acordo com Krugman, Obstfeld e Melitz (2015), existe uma forte relação empírica entre o tamanho da economia de um país e o volume de suas importações e exportações.

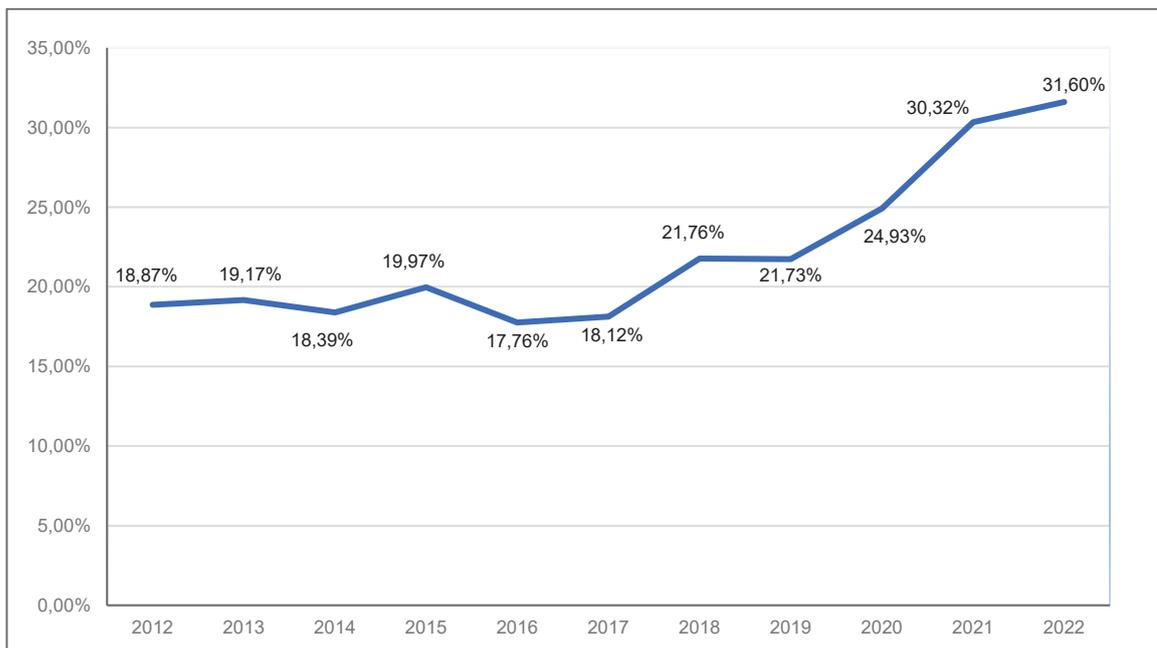
O Grau de Abertura de uma Economia tem por objetivo verificar a participação do comércio exterior para a economia (de um país por exemplo). O cálculo é feito através da razão entre a soma das Exportações e das Importações do país, e seu Produto Interno Bruto (SOUSA, LUCENA, VIEIRA, 2021). Portanto, o cálculo do Grau de Abertura (GA) corresponde à seguinte equação:

$$(5) \text{ GA} = (\text{Exportações} + \text{Importações}) / \text{PIB}.$$

De outra forma, o Grau de Abertura da Economia permite calcular o grau de abertura das relações comerciais de um país com o resto do mundo. Quanto maior o valor obtido, o país é considerado mais aberto ao comércio internacional.

O Gráfico 9 mostra a evolução do Grau de Abertura Comercial do Brasil entre 2012 e 2022.

GRÁFICO 9 – GRAU DE ABERTURA COMERCIAL DO BRASIL (%) - 2012 a 2022



FONTE: Elaborado pelo Autor com base no ComexStat – MDIC e no *The World Bank*, de Setembro de 2023.

De acordo com Braun, Cardoso e Vian (2009), o Grau de Abertura varia de 0 a 100%, sendo que quanto mais perto de 100%, maior a participação do setor externo sobre o produto doméstico. Considerando isso, em todo o período analisado o Grau de Abertura brasileiro permaneceu baixo. Contudo, houve evolução positiva nesse índice, que iniciou o período com 18,87% em 2012 e atingiu o ápice em 2022 com 31,60%.

Um ponto importante é que o PIB brasileiro medido em dólar americano (obtido no *The World Bank*) teve queda de 2012 para 2022. Já a corrente comercial em dólar americano (soma das exportações e das importações) apresentou crescimento. Assim, grande parte do crescimento do Grau de Abertura Comercial do Brasil se deve a essa diferença.

Considerando o que foi analisado até o momento quanto às exportações e importações de mercadorias, será visto na sequência o significado e a evolução dos chamados 'Termos de Troca'.

4.2.4 Termos de Troca

Os Termos de Troca correspondem à razão entre o Índice de preços das exportações e o Índice de preços das importações. O significado dessa relação é que quando os preços das exportações diminuem menos ou aumentam mais que os preços das importações, os termos de troca aumentam. Assim, com uma mesma quantidade de exportações é possível importar mais (já que o país está recebendo relativamente mais divisas pelas exportações). Já se os preços das exportações caírem mais ou aumentarem menos que os preços das importações, os termos de troca caem. Dessa forma, com a mesma quantidade de exportações é possível importar menos, pois um país está recebendo relativamente menos divisas pelas exportações (COMEXSTAT, 2023).

Segundo Braun, Cardoso e Vian (2009), o Índice de Termos de Troca é utilizado por especialistas de comércio internacional com o objetivo de analisar o comportamento do setor externo de uma economia. Quanto maior o índice, melhor é a avaliação que se faz do desempenho do setor externo e é definido pela seguinte equação:

$$(6) \text{ToTi} = (\text{IP}_x / \text{IP}_m) \times 100\%$$

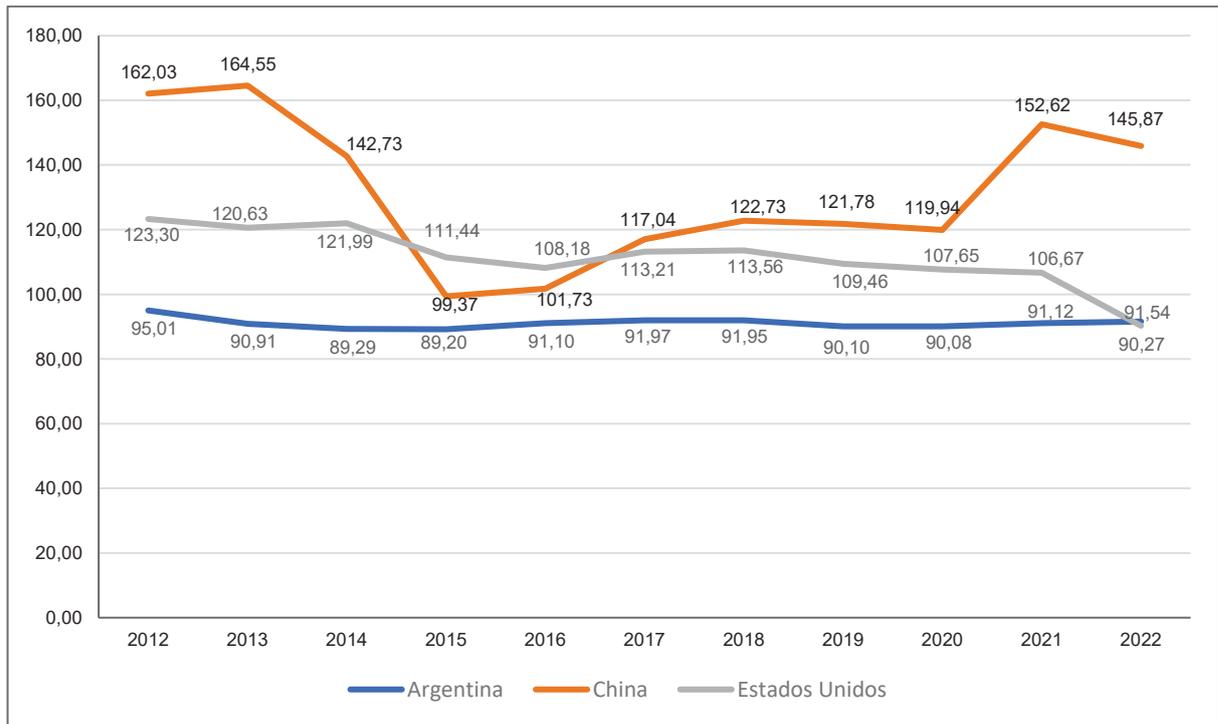
Nessa relação, ToTi representa o Índice de Termos de Troca, IP_x o Índice de Preços das Exportações e IP_m o Índice de Preços das Importações.

De acordo com a Metodologia disponível no ComexStat (2023), o cálculo para os Índices de Preços de Exportações e de Importações foi realizado considerando 2006 como o ano-base da série (fixado com valor igual a 100). Além disso, para o cálculo dos índices foram utilizadas as informações de acordo com o Sistema Harmonizado (nível de seis dígitos) em valor FOB (*Free on Board*).

Considerando os dados disponíveis no ComexStat e tendo em vista que os três principais parceiros comerciais do Brasil são China, Estados Unidos e Argentina (tanto nas exportações quanto nas importações, conforme visto anteriormente), o Gráfico 10

(abaixo) mostra a evolução dos Termos de Troca do Brasil com os três países com maior participação no comércio exterior brasileiro. Os números apresentados são as médias anuais de 2012 a 2022.

GRÁFICO 10 – TERMOS DE TROCA DO BRASIL COM A ARGENTINA, CHINA E ESTADOS UNIDOS (%) - 2012 A 2022



FONTE: Elaborado pelo Autor com base no ComexStat – MDIC, de Setembro de 2023.

Analisando o Gráfico, o Brasil quase não teve alterações nos Termos de Troca com a Argentina, sendo que em todos os anos se manteve abaixo de 100 (em 2012 estava em 95,01% e em 2022 em 91,54%). Esse percentual mais baixo se deve, em grande medida, à crise da economia argentina e a aceleração inflacionária naquele país, situação que já dura muitos anos. Além disso, conforme visto anteriormente, a Argentina tem perdido participação no comércio exterior brasileiro entre 2012 e 2022 (mesmo que ainda seja o terceiro país com maior participação).

Em relação aos Estados Unidos, os Termos de Troca apresentaram queda constante, partindo de 123,30% em 2012 para 90,27% em 2022. Isso significa que o Brasil tem necessitado exportar mais bens para os Estados Unidos para manter igual nível de importações, pois está recebendo relativamente menos pelas exportações.

Já em relação à China, os Termos de Troca iniciaram a série com 162,03% e apresentaram queda até 2015, quando o índice chegou em 99,37%. A partir de 2016 passou a apresentar melhora chegando em 2022 em 145,87%. Ou seja, esse aumento nos termos de trocas a partir de 2016 significa que o Brasil precisou exportar menos bens para manter igual nível de importações, pois estava recebendo relativamente mais pelas exportações.

Considerando essa análise, de acordo com Rodrigues (2009), a deterioração dos termos de troca no comércio internacional tem como causas o processo de industrialização da periferia, as diferenças quanto à inserção da tecnologia no centro e na periferia, as diferenças de produtividade do trabalho, além da dinâmica do crescimento cíclico do sistema centro-periferia. Nesse sentido, tendo em vista a especialização dos países periféricos na produção de matérias-primas (produtos primários), a deterioração dos preços desses tipos de bens geraria uma tendência à deterioração dos termos de troca desses países, a exemplo do Brasil.

Ainda segundo Rodrigues (2009, p. 214), a deterioração dos preços dos produtos primários (desfavorável para a periferia), aparece, portanto, “relacionada a uma estrutura do comércio mundial que se baseia na troca de produtos primários por manufaturas”.

Feita a análise dos Termos de Troca do Brasil em relação aos três principais parceiros comerciais de 2012 a 2022, na próxima seção serão demonstrados os seguintes indicadores de especialização comercial do Brasil: Índice de Complexidade Econômica; Participação dos tipos de produtos na pauta exportadora e importadora brasileiras (por seção e subcapítulo); e Índice de Vantagem Comparativa Revelada (IVCR).

4.3 INDICADORES DE ESPECIALIZAÇÃO COMERCIAL

4.3.1 Índice de Complexidade Econômica

A Complexidade de uma economia está relacionada com a multiplicidade de conhecimento útil incorporada. Para uma sociedade complexa existir, é necessária a combinação dos conhecimentos das pessoas e organizações para a fabricação de produtos. Assim, a Complexidade Econômica é expressa na composição da produção

produtiva de um país e reflete as estruturas que emergem para reter e combinar conhecimento (HAUSMANN, HIDALGO, 2011).

Ainda de acordo com Hausmann e Hidalgo (2011), países cujos residentes e organizações possuem mais conhecimento têm o que é preciso para produzir um conjunto mais diversificado de produtos. A quantidade de conhecimentos incorporados que um país possui é expressa em sua diversidade produtiva ou o número de produtos distintos que fabrica.

Assim, o índice de complexidade econômica analisado nesta seção baseia-se na geografia do comércio e capta a sofisticação das exportações de um país e, portanto, estima a capacidade de um país produzir e exportar produtos complexos que exigem um elevado nível de conhecimentos e competências (OEC – *THE OBSERVATORY OF ECONOMIC COMPLEXITY*, 2023).

De acordo com o OEC – *The Observatory of Economic Complexity* (2023), para se calcular o Índice de Complexidade Econômica, é importante estimar tanto a complexidade dos locais (por exemplo, países, cidades, regiões) como a das atividades neles presentes (por exemplo, produtos, indústrias, tecnologias). A ideia geral é que as atividades presentes, produzidas ou exportadas de um local carregam informações sobre a complexidade desse local, enquanto os locais onde uma atividade está presente carregam informações sobre a complexidade necessária para realizar uma atividade.

Considerando isso, seja a complexidade K de um local c (por exemplo, país ou cidade) definida como K_c e a complexidade K de uma atividade p (por exemplo, produto ou indústria) sendo K_p . Além disso, seja M_{cp} uma matriz resumindo as atividades (p) presentes no local (c). Geralmente, M_{cp} é definido como $M_{cp} = 1$ quando a produção de um local em uma atividade é maior do que o esperado para um local do mesmo tamanho e uma atividade com a mesma produção total. Isso pode ser feito usando um indicador como a Vantagem Comparativa Revelada (VCR) ou o Quociente de Localização (LQ) de um local. Dessa forma, pode-se definir a seguinte equação:

$$(7) M_{cp} = 1, \text{ se } R_{cp} \geq 1$$

Em que:

$$(8) R_{cp} = (X_{cp}X) / (X_cX_p)$$

E:

$$(9) X_c = \sum_p X_{cp}, X_p = \sum_c X_{cp} \text{ e } X = \sum_{cp} X_{cp}$$

Seguindo esta notação, a suposição geral feita pelas métricas de complexidade econômica é que:

- (i) A complexidade de um local (K_c) é uma função (f) da complexidade (K_p) das atividades nele presentes (M_{cp}), e
- (ii) A complexidade de uma atividade (K_p) é função (g) da complexidade (K_c) dos locais onde aquela atividade está presente (M_{cp}).

Segundo o *OEC – The Observatory of Economic Complexity* (2023), o Índice de Complexidade Econômica de uma localidade, ou ICE, pode ser definido como a média do Índice de Complexidade de Produtos, ou ICP, das atividades nele presentes. Da mesma forma, o Índice de Complexidade de Produtos de uma atividade, ou ICP, pode ser definido como o Índice de Complexidade Econômica, ou ICE, médio das localidades onde essa atividade está presente. Ou seja, definimos a complexidade de um local como a complexidade média das suas atividades, e a complexidade de uma atividade, como a complexidade média dos locais onde essa atividade está presente. Formalmente, e considerando as informações acima, o Índice de Complexidade Econômica (ICE) pode ser assim definido:

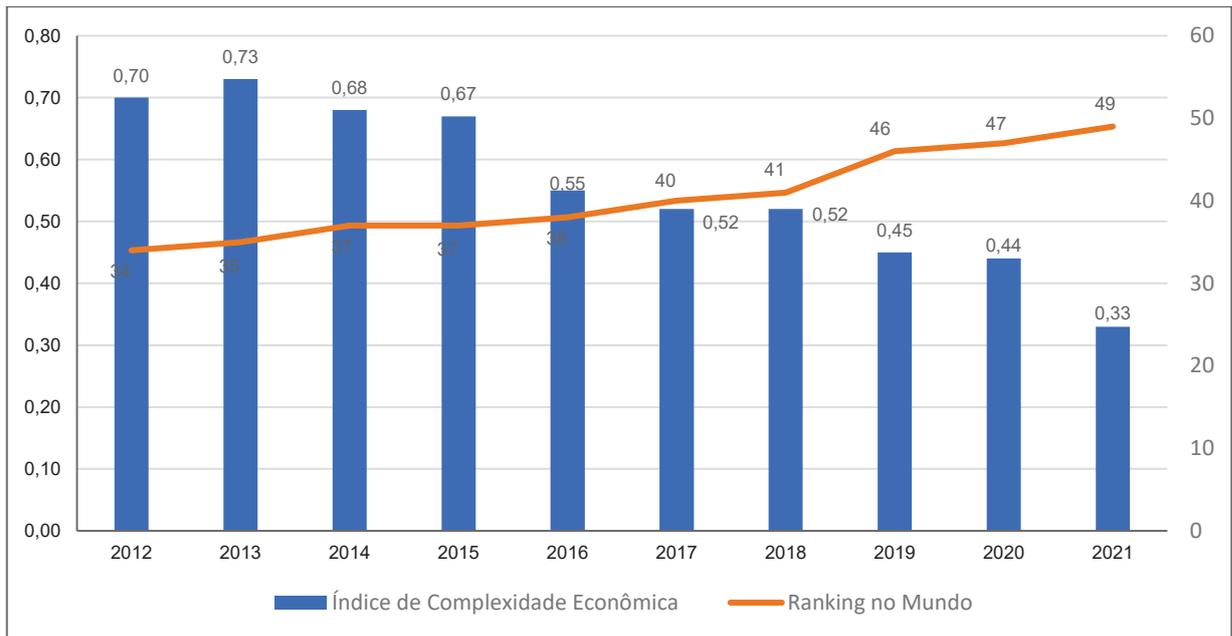
$$(10) \quad ICE = (K_c - K_{c'}) / \sigma(K_c)$$

$$(11) \quad ICP = (K_p - K_{p'}) / \sigma(K_p)$$

Onde $K_{c'}$ é a média de K_c e $\sigma(K_c)$ é o desvio-padrão de K_c .

Considerando essas definições, o Gráfico 11 mostra a evolução do Índice de Complexidade Econômica do Brasil nas Exportações (trocas comerciais) no período entre 2012 e 2021, bem como a evolução da posição do Brasil no *Ranking* mundial, de acordo com o *OEC – The Observatory of Economic Complexity* (2023):

GRÁFICO 11 – ÍNDICE DE COMPLEXIDADE ECONÔMICA DO BRASIL - 2012 A 2021

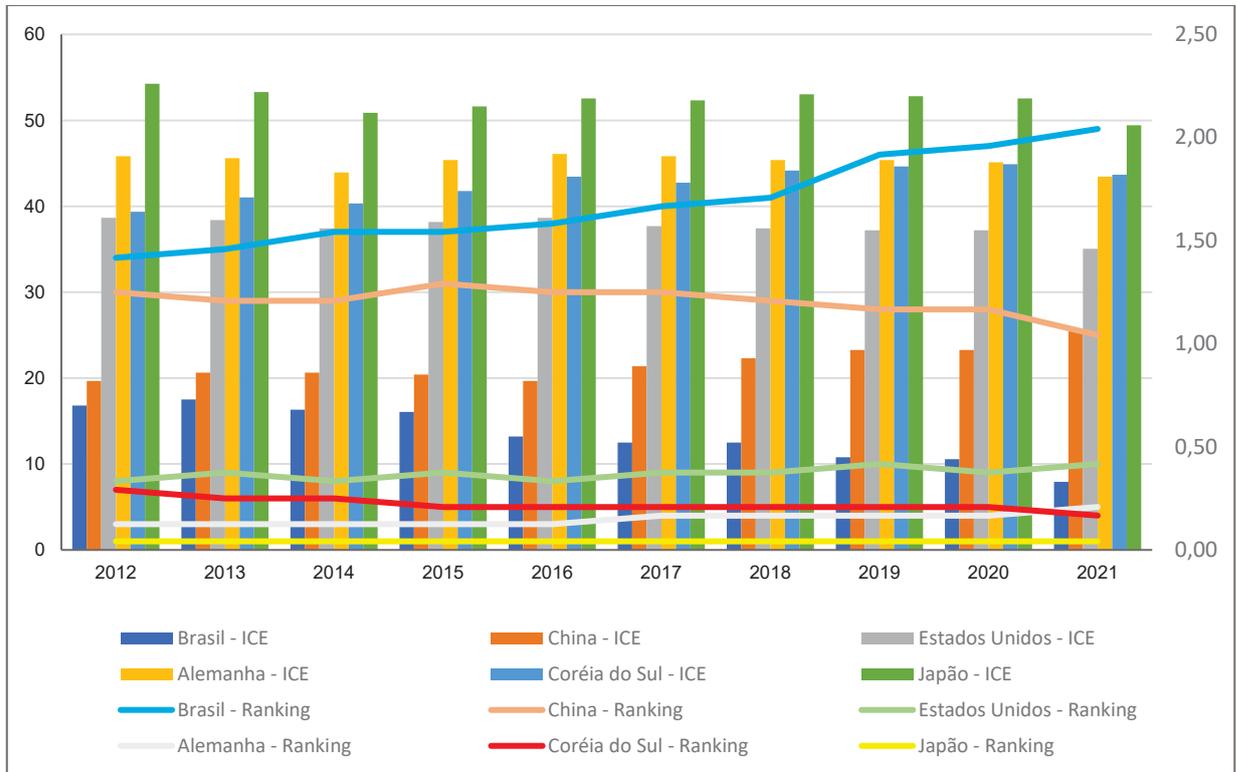


FONTE: Elaborado pelo Autor com base no *OEC – The Observatory of Economic Complexity*, de Setembro de 2023.

Analisando os dados, é notável uma piora tanto no Índice de Complexidade Econômica quanto na posição do Brasil no período analisado. O índice atingiu o máximo de 0,73 em 2013 e o mínimo de 0,33 em 2021. O Brasil iniciou na posição 34 em 2012 no *Ranking* mundial e finalizou na posição 49. Portanto, o resultado mostra uma diminuição na capacidade do Brasil na exportação de produtos mais complexos e que exigem um nível maior de conhecimentos e competências.

Dito isso, e para uma melhor percepção em relação à situação do Brasil, é fundamental realizar uma comparação do Índice de Complexidade Econômica do país e sua posição no Ranking global com o ICE e o Ranking de outros países. Por isso, o Gráfico 12 mostra a evolução do Índice de Complexidade Econômica nas Exportações (trocas comerciais) de seis países (Brasil, China, Estados Unidos, Alemanha, Coreia do Sul e Japão) no período entre 2012 e 2021, bem como a evolução da posição desses países no *Ranking* mundial, de acordo com o *OEC – The Observatory of Economic Complexity* (2023). Os outros cinco países foram selecionados por apresentarem ICE e Ranking melhores se comparados ao Brasil, sendo parte de países desenvolvidos e outra parte de países em desenvolvimento. No Gráfico as colunas representam o ICE (com o eixo/escala à direita do gráfico) e as linhas representam o *Ranking* do país no mundo (com o eixo/escala à esquerda do gráfico).

GRÁFICO 12 - COMPARATIVO DO ÍNDICE DE COMPLEXIDADE ECONÔMICA DO BRASIL COM O DE OUTROS PAÍSES - 2012 A 2021



FONTE: Elaborado pelo Autor com base no *OEC – The Observatory of Economic Complexity*, de Setembro de 2023.

Pode-se perceber que, diferentemente do Brasil, que tem mostrado piora ao longo dos anos no ICE obtido e no *Ranking* global, a China e a Coreia do Sul (considerados países em desenvolvimento) têm mostrado melhora em ambos. Os Estados Unidos, a Alemanha e o Japão (considerados países desenvolvidos) vêm mostrando certa estabilidade.

Assim, o Brasil tem perdido espaço frente a outros países de similaridade (seja quanto a tamanho, grau de desenvolvimento ou importância no mundo) no que se refere ao Índice de Complexidade Econômica nas Exportações (trocas comerciais). Em 2021, o Brasil atingiu ICE de 0,33 com a posição 49. Na sequência, China (com ICE de 1,07 e posição 25), Estados Unidos (com ICE de 1,46 e posição 10), Alemanha (com ICE de 1,81 e posição 5), Coreia do Sul (com ICE de 1,82 e posição 4) e Japão (com ICE de 2,06 e posição 1).

Segundo Hausmann e Hidalgo (2011), os países mais bem colocados possuem estruturas produtivas capazes de conter vastas quantidades de conhecimento

produtivo. Além disso, fabricam e exportam um grande número de produtos sofisticados.

Outro ponto importante é que de acordo com o *OEC – The Observatory of Economic Complexity* (2023), o Índice de Complexidade Econômica prevê resultados macroeconômicos importantes, incluindo o nível de rendimento de um país e o crescimento econômico.

Nesse sentido, o resultado apurado para o Brasil no período de 2012 a 2021 dialoga com os dados macroeconômicos analisados no capítulo 2, com anos de baixo crescimento econômico e movimentos cíclicos e, portanto, sem regularidade e continuidade no crescimento econômico.

Outro ponto importante é que a Complexidade Econômica está relacionada com a ideia de divisão do trabalho, ou mais especificamente, a divisão do conhecimento. Produtos complexos requerem grandes quantidades de conhecimento que só podem ser acumulados em grandes redes de pessoas e esta só é possível em economias com boas instituições, capital social, infraestrutura e educação (*OEC – THE OBSERVATORY OF ECONOMIC COMPLEXITY*, 2023).

Segundo Hausmann e Hidalgo (2011), essa divisão do trabalho remete à ideia da Riqueza das Nações desenvolvida por Adam Smith vista no Capítulo 1. Em uma reinterpretação atual, a divisão do trabalho é o que permite acesso a uma quantidade de conhecimentos maior. A quantidade de conhecimento incorporada em uma sociedade depende da diversidade de conhecimento entre os indivíduos e na capacidade de combinar esse conhecimento por meio de processos complexos. Nesse sentido, a piora do Índice de Complexidade Econômica no período analisado pode estar relacionada à baixa divisão do trabalho no Brasil, cujo setor externo tem se concentrado muito na produção de matérias-primas (*commodities*, produtos agrícolas e minerais), tipicamente menos complexos.

Como forma de vislumbrar mais a fundo essa questão, na sequência será analisada a participação dos tipos de produtos na pauta exportadora e importadora no Brasil no período entre 2012 e 2022, segundo o Sistema Harmonizado (SH).

4.3.2 Participação dos tipos de produtos na pauta exportadora e importadora brasileiras (por seção e subcapítulo)

A dinâmica da composição das exportações é um ponto importante para compreender a evolução das vendas externas de um país em um determinado período. É desejável que uma economia diversifique e aprimore a sua pauta exportadora, com a inclusão de novos produtos e o aumento da importância relativa das mercadorias com maior valor agregado e conteúdo tecnológico (FUNCEX - FUNDAÇÃO CENTRO DE ESTUDOS DO COMÉRCIO EXTERIOR, 2023).

Antes será analisada a composição das pautas exportadora e importadora de acordo com a Classificação Internacional Padrão por Atividades Econômicas (ISIC) por Seção, para se ter uma maior agregação. Assim, as Seções de acordo com o ISIC são as seguintes: Indústria de Transformação, Indústria Extrativa, Agropecuária e Outros Produtos (COMEXSTAT, 2023).

A 'Indústria de Transformação' é composta por Divisões como: Fabricação de produtos alimentícios; Fabricação de metais básicos; Fabricação de veículos automóveis, reboques e semi-reboques; Fabricação de produtos químicos; Fabricação de papel e produtos de papel; Fabricação de equipamentos elétricos; Fabricação de máquinas e equipamentos; entre outros. Ou seja, possui processo fabril e pode ter maior valor agregado ou não.

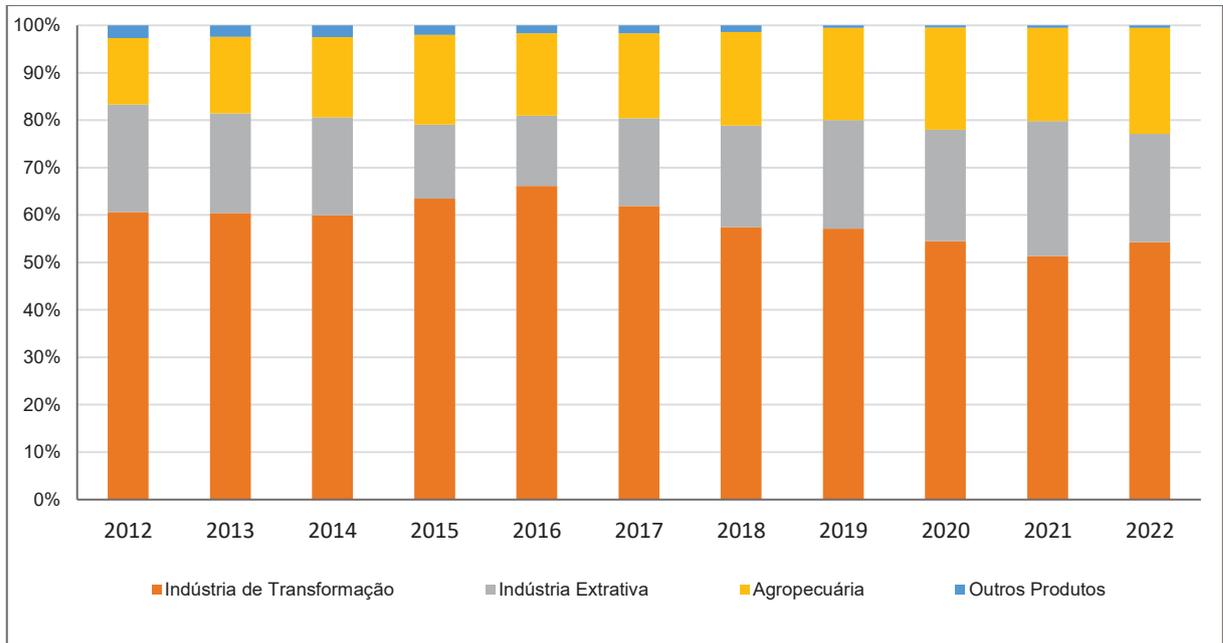
A 'Indústria Extrativa' é composta por: Extração de petróleo bruto e gás natural; Extração de minerais metálicos; Mineração de carvão e lignito; e Extração de outros minerais.

A Seção 'Agropecuária' é composta por: Produção vegetal, animal e caça; Silvicultura e exploração madeireira; e Pesca e Aquicultura.

Por último, a Seção 'Outros Produtos' engloba: Fornecimento de eletricidade, gás, vapor e ar condicionado; Atividades criativas, artes e entretenimento; Outras atividades profissionais, científicas e técnicas; entre outros.

Dessa forma, o Gráfico 13 mostra a composição da pauta exportadora de acordo com o ISIC, em uma forma de agregação maior:

GRÁFICO 13 – PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DA PAUTA EXPORTADORA BRASILEIRA, POR TIPO DE ATIVIDADE ECONÔMICA - 2012 A 2022

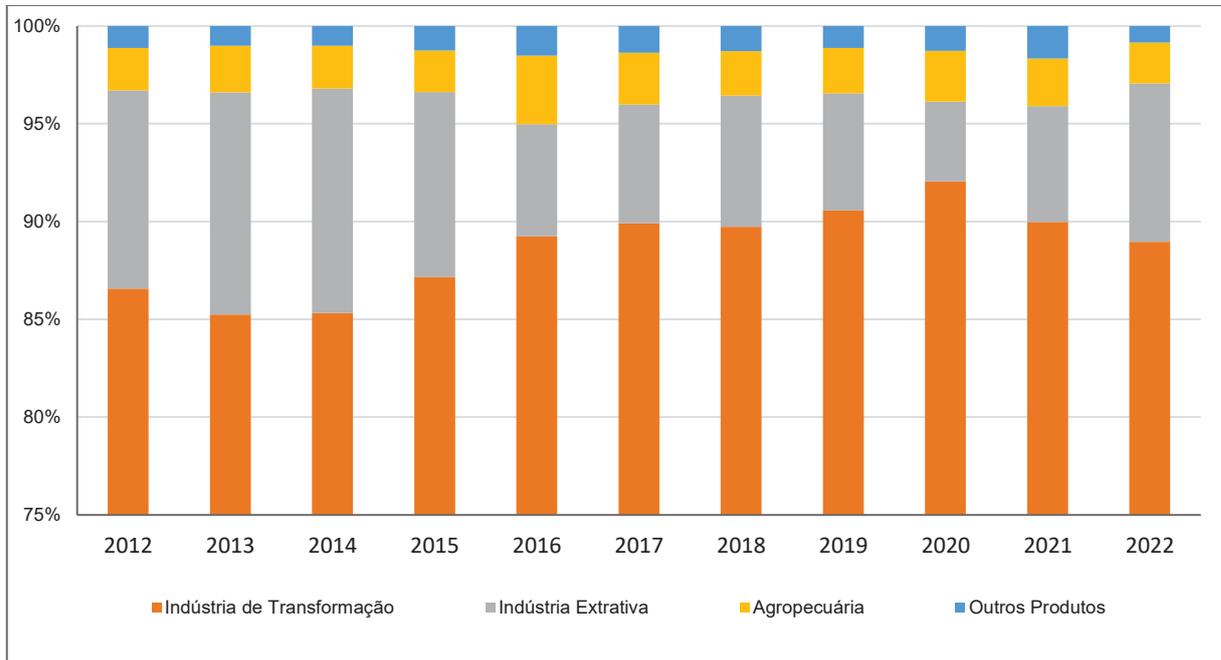


FONTE: Elaborado pelo Autor com base no ComexStat – MDIC, de Setembro de 2023.

É possível notar um peso grande ao longo dos anos da Indústria de Transformação na pauta exportadora brasileira, porém com perda de participação a partir de 2017. Lembrando que a Indústria de Transformação é composta por Bens de diferentes níveis de valor agregado, conforme visto acima, inclusive com a fabricação de produtos alimentícios. Outro ponto é que a Agropecuária ganhou participação ao longo do período analisado.

Já o Gráfico 14 mostra a composição da pauta importadora de acordo com o ISIC, em uma forma de agregação maior:

GRÁFICO 14 – PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DA PAUTA IMPORTADORA BRASILEIRA, POR TIPO DE ATIVIDADE ECONÔMICA - 2012 A 2022



FONTE: Elaborado pelo Autor com base no ComexStat – MDIC, de Setembro de 2023.

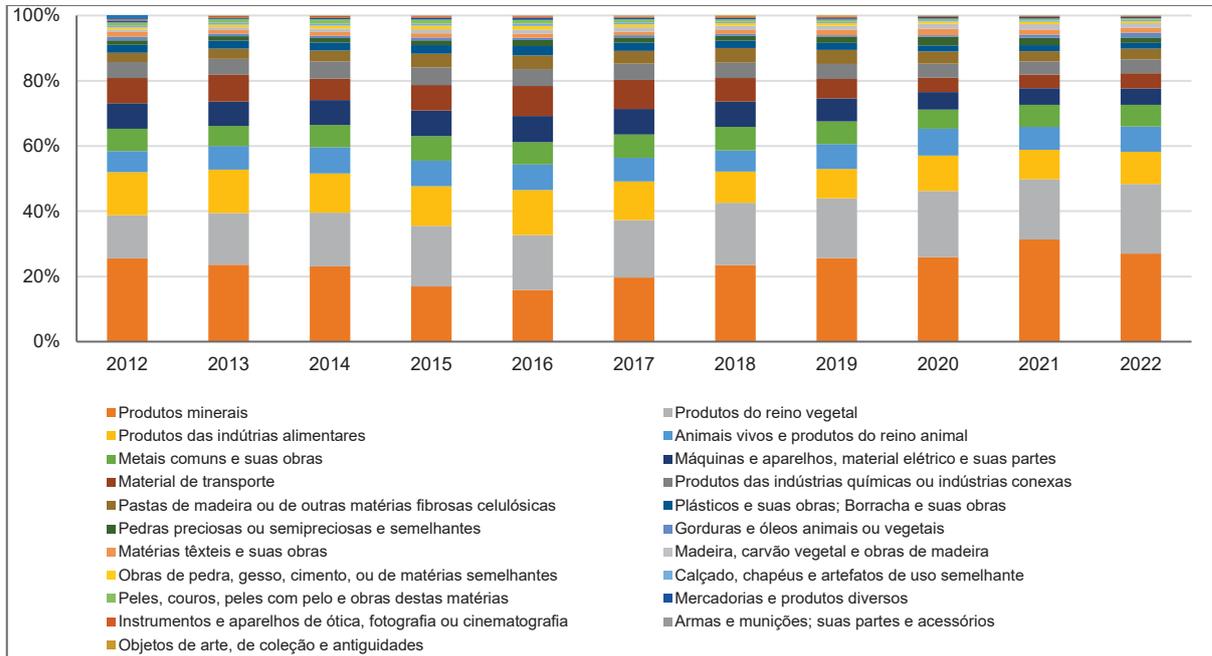
Neste caso, é possível notar que a Indústria de Transformação ganhou participação na pauta importadora brasileira a partir de 2015. Já a Indústria Extrativa perdeu participação.

Essa é uma forma mais agregada de se verificar as pautas exportadora e importadora brasileiras. Considerando essa análise inicial, é necessário verificar a composição por tipo de produto.

Dessa forma, na sequência, será analisada a composição das pautas exportadora e importadora brasileiras no período de 2012 a 2022 (de acordo com o Sistema Harmonizado) a fim de se verificar quais setores ou produtos tiveram o maior peso e se houve alguma mudança ao longo desses anos.

O Gráfico 15 mostra a composição e evolução da pauta exportadora brasileira no período entre 2012 e 2022, separada por seção (sendo 21 ao todo) de acordo com o Sistema Harmonizado (SH).

GRÁFICO 15 - PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DA PAUTA EXPORTADORA BRASILEIRA, POR SEÇÃO (SH) - 2012 A 2022



FONTE: Elaborado pelo Autor com base no ComexStat – MDIC, de Setembro de 2023.

É possível perceber que os ‘Produtos Minerais’ e os ‘Produtos do Reino Vegetal’ representaram grande peso na pauta exportadora brasileira em todo o período analisado, com aumento da participação ao longo desses anos. Um dos produtos que compõem a seção ‘Produtos Minerais’ é o Minério de Ferro e um dos produtos que compõem a seção ‘Produtos do Reino Vegetal’ é a Soja. Somadas, as duas seções passaram de cerca de 38% da pauta exportadora brasileira em 2012 para 48% em 2022. Na sequência, predominam as seções ‘Produtos das Indústrias alimentares’ e ‘Animais Vivos e Produtos do reino animal’

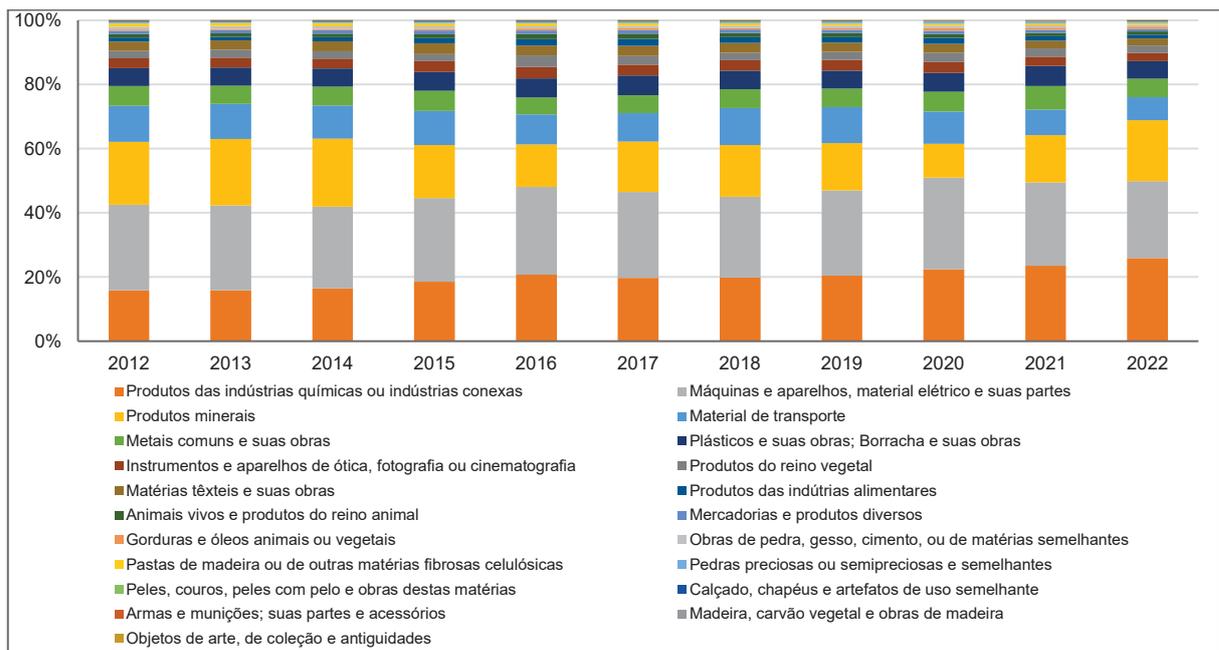
Portanto, produtos primários e *commodities* mantiveram e aumentaram o seu peso na pauta exportadora brasileira, em detrimento de bens manufaturados. Assim, os dados do período mostram que os produtos primários – bens agrícolas e de mineração – têm desempenhado papel cada vez mais importante nas exportações brasileiras. Esse é o processo de primarização ou reprimarização da pauta exportadora, no qual ocorre o aumento da participação relativa de produtos primários, com menor valor agregado e menor rentabilidade (LOPES, 2020).

De acordo com Lopes (2020), as causas apontadas para esse processo são muitas, como por exemplo: os aspectos nacionais (questões sobre a

desindustrialização brasileira e o comportamento da taxa de câmbio); os aspectos externos (aumento do papel da China e do Leste Asiático no cenário internacional); as questões quanto à relação entre o Estado e o Agronegócio e as políticas públicas feitas em favor da produção primária em detrimento a outros setores; e por último uma outra versão, considerando o grau atual de sofisticação produtiva na fabricação de *commodities* e o elevado Índice de Vantagem Comparativa Revelada (índice que será analisado na próxima seção).

Partindo dessa análise, é importante verificar a pauta importadora brasileira no mesmo período e as diferenças entre as duas. Assim, o Gráfico 16 mostra a composição e evolução da pauta importadora brasileira no período entre 2012 e 2022, separada por seção de acordo com o Sistema Harmonizado (SH).

GRÁFICO 16 - PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DA PAUTA IMPORTADORA BRASILEIRA, POR SEÇÃO (SH) - 2012 A 2022



FONTE: Elaborado pelo Autor com base no ComexStat – MDIC, de Setembro de 2023.

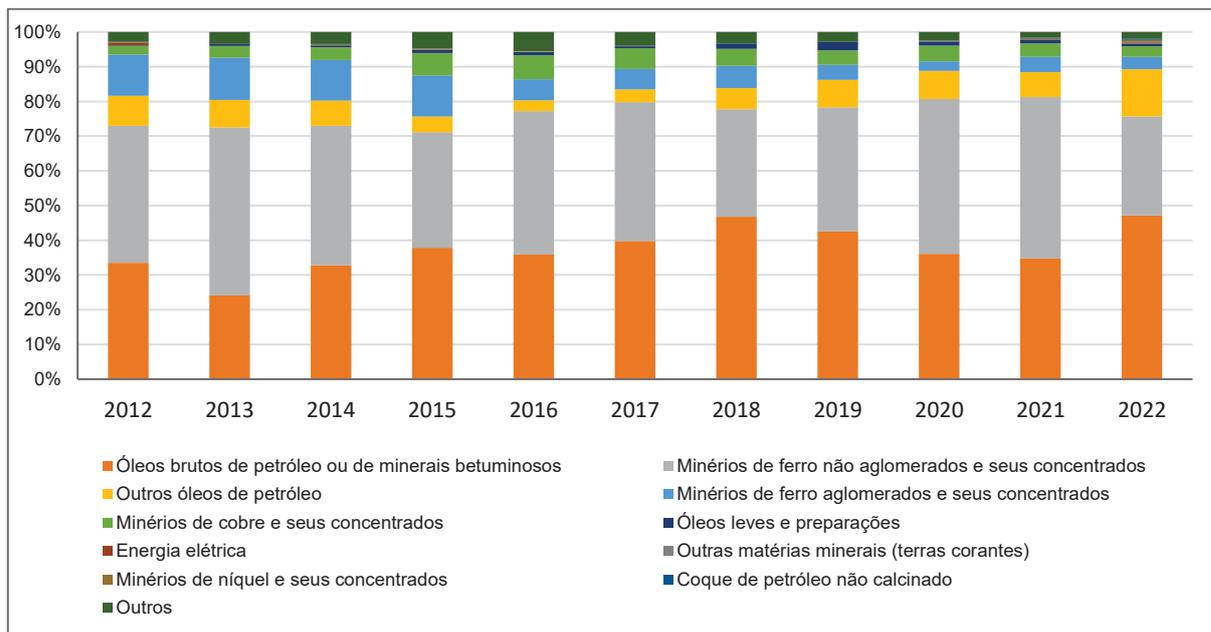
É possível perceber que na pauta importadora possuem grande peso os ‘Produtos das Indústrias Químicas ou Indústrias Conexas’ e as ‘Máquinas e aparelhos, material elétrico e suas partes’. Juntas, as duas seções passaram de cerca de 42% de participação na pauta importadora em 2012 para cerca de 50% em 2022. Na sequência estão os ‘Produtos Minerais’ e ‘Materiais de Transporte’ com maior

participação. Portanto, a maior parte das importações brasileiras é de bens intermediários e de bens de capital.

Assim, a pauta importadora é mais concentrada em produtos manufaturados e de maior valor agregado, se comparada à pauta exportadora. Considerando isso e a maior participação dos bens intermediários, a economia brasileira continua com problemas estruturais, dado o baixo investimento nos setores com maior intensidade tecnológica na indústria de transformação nacional (SILVA, LOURENÇO, 2015).

Para detalhar melhor os tipos de produtos das pautas exportadora e importadora, os Gráficos 17 e 18 analisam o recorte dos principais produtos na seção com maior peso em cada uma das pautas. Assim, o Gráfico 17 traz a composição e evolução da seção ‘Produtos Mineraiis’, que apresentou o maior peso na pauta exportadora brasileira entre 2012 e 2022.

GRÁFICO 17 – PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL - SEÇÃO ‘PRODUTOS MINERAIIS’ (EXPORTAÇÕES) - 2012 A 2022

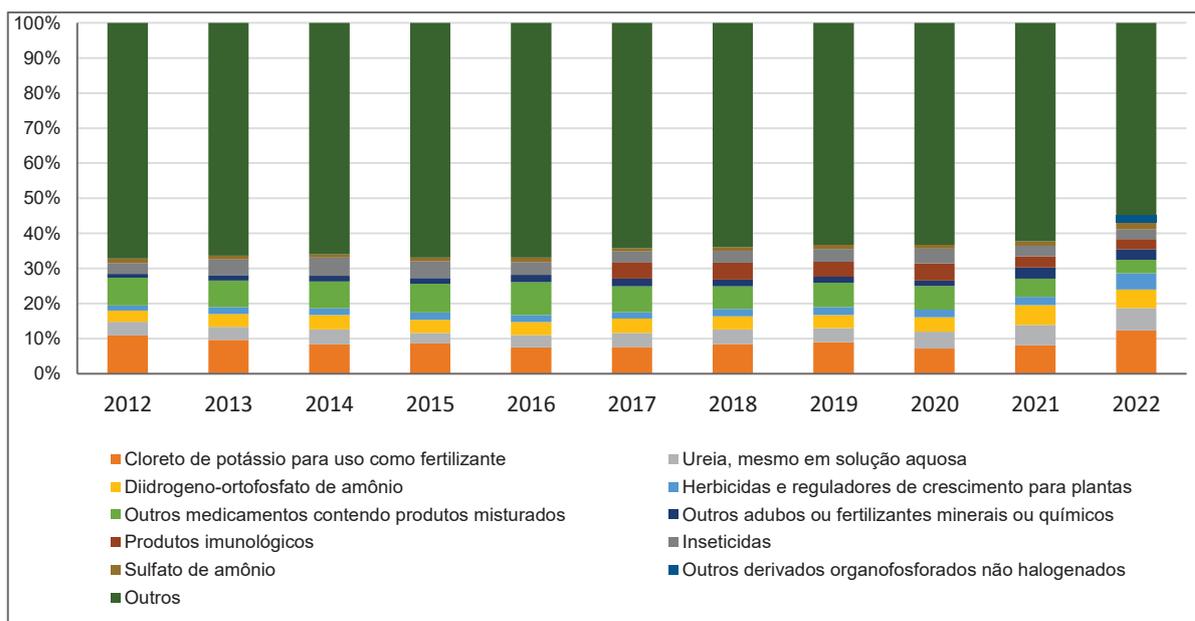


FONTE: Elaborado pelo Autor com base no ComexStat – MDIC, de Setembro de 2023.

É possível constatar que em torno de 75% das exportações na seção ‘Produtos Mineraiis’ em 2022 foram as subposições ‘Óleos brutos de Petróleo ou de minerais betuminosos’ e ‘Minérios de Ferro não aglomerados e seus concentrados’. Portanto, a concentração ocorre ao longo de todo o período nas *commodities* Petróleo e Minério de Ferro.

Já o Gráfico 18 mostra a composição e evolução da seção ‘Produtos das Indústrias Químicas ou Indústrias Conexas’, que apresentou o maior peso na pauta exportadora brasileira em 2022 e ganho de participação nas importações ao longo dos anos, conforme demonstrado anteriormente.

GRÁFICO 18 - PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL - SEÇÃO ‘PRODUTOS DAS INDÚSTRIAS QUÍMICAS OU INDÚSTRIAS CONEXAS’ (IMPORTAÇÕES) - 2012 A 2022



FONTE: Elaborado pelo Autor com base no ComexStat – MDIC, de Setembro de 2023.

Nesse caso, não há uma concentração em poucos produtos (subposições). De qualquer forma, as subposições mais representativas nesta seção foram ‘Cloreto de Potássio para uso como fertilizante’ e ‘Ureia, mesmo em solução aquosa’. Juntas, representaram quase 20% das importações dentro da seção ‘Produtos das Indústrias Químicas ou Indústrias Conexas’.

É perceptível que os principais produtos importados são fertilizantes químicos e herbicidas, utilizados para a produção de *commodities* agrícolas e alimentos.

De acordo com Osaki (2023), o Brasil tem grande dependência na importação de fertilizantes intermediários. Questões como a interrupção na cadeia de suprimentos (devido à pandemia da Covid-19) e o conflito entre Rússia e Ucrânia (sendo a Rússia grande fornecedora do produto ao Brasil) têm gerado aumento dos preços, o que pode ser percebido pelo gráfico em 2022.

De acordo com o que foi visto nesta seção, o Brasil exporta em grande parte produtos primários (*commodities*, alimentos, entre outros) e importa em grande

medida produtos manufaturados (bens intermediários e de capital), de maior valor agregado. Esse cenário se intensificou ao longo dos anos analisados neste trabalho. Considerando isso, o país pode ficar mais vulnerável às oscilações de preços, bem como devido à necessidade de importação de produtos de maior valor agregado e necessários para a produção dos produtos que são exportados.

De acordo com Silva e Lourenço (2015), a descoberta de novas fontes de recursos naturais pode ampliar as exportações de produtos primários e, com uma indústria nacional pouco competitiva, pode forçar a especialização do país na produção de bens em que tenha vantagens comparativas, o que gera a substituição da produção industrial doméstica por bens importados. Isso proporciona uma especialização da produção em bens com baixo valor agregado e, como consequência, gera uma reprimarização da pauta exportadora.

Considerando essa análise, na próxima seção será verificado se o Brasil teve ao longo dos anos de 2012 a 2021 vantagens comparativas em dois dos principais produtos exportados no período: Soja e Minério de Ferro. Essa análise será feita através do Índice de Vantagem Comparativa Revelada.

4.3.3 Índice de Vantagem Comparativa Revelada (IVCR)

O Índice de Vantagem Comparativa Revelada é utilizado para verificar a existência ou não de vantagem comparativa em determinado setor no comércio entre dois ou mais grupos de países (SOUZA, LUCENA, VIEIRA, 2021).

De outra forma, de acordo com Soares e Silva (2011), o Índice de Vantagem Comparativa Revelada (IVCR), está fundamentado na concepção de que o comércio entre dois ou mais países revela vantagens comparativas. Dessa forma, o desempenho relativo das exportações de um país em uma categoria de produtos estaria refletindo suas vantagens comparativas 'reveladas' naquele setor.

Considerando isso, o cálculo desse índice pode ser feito pela seguinte equação:

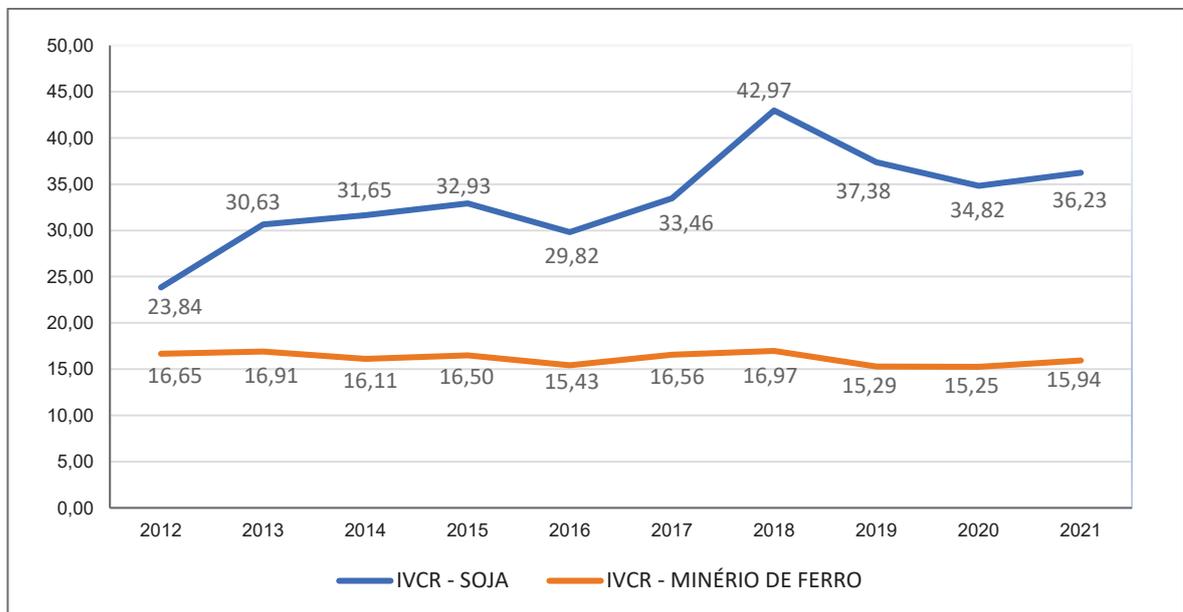
$$(1) \text{IVCR} = \frac{X_{ij} / X_{it}}{X_{nj} / X_{nt}}$$

Nessa análise: X_{ij} é o valor das exportações do produto j pelo país i , X_{it} é o valor total das exportações pelo país i , X_{nj} é o valor das exportações mundiais do produto j , e, por último, X_{nt} é o valor total das exportações mundiais.

De acordo com Pereira, Furtado e Porcile (2007), o significado é que quando o índice de IVCR for superior à unidade, o país possui vantagem comparativa no produto analisado.

Dito isso, o Gráfico 19 traz o Índice de Vantagem Comparativa Revelada dos dois principais produtos exportados pelo Brasil: Soja e Minério de Ferro.

GRÁFICO 19 – ÍNDICE DE VANTAGEM COMPARATIVA REVELADA (IVCR) DOS PRODUTOS ‘SOJA’ E ‘MINÉRIO DE FERRO’ - 2012 A 2022



FONTE: Elaborado pelo Autor com base no OEC – *The Observatory of Economic Complexity*, de Setembro de 2023.

É notável que para os dois produtos o Brasil possui alta vantagem comparativa revelada. O IVCR da Soja mostrou um crescimento ao longo dos anos analisados, partindo de 23,84 em 2012 para 36,23 em 2021 (com o pico de 42,97 em 2018). O IVCR do Minério de Ferro, por sua vez, manteve uma certa estabilidade, iniciando a série em 16,65 no ano de 2012 e finalizando em 15,94 em 2021.

Assim, com esse resultado e considerando o que foi visto acima, é possível interpretar que o forte desempenho das exportações brasileiras de Soja e Minério de Ferro é reflexo das vantagens comparativas ‘reveladas’ que o Brasil possui nesses dois setores.

Por outro lado, a alta concentração produtiva e da pauta exportadora brasileira em produtos primários (*commodities* agrícolas e minerais) reforça a ideia de especialização em produtos de menor valor agregado, a reprimarização da pauta exportadora e os problemas oriundos dessa situação. Além disso, de acordo com Lopes (2020), existe um aumento da capacidade de aquisição de bens de capital, máquinas e equipamentos estrangeiros, em detrimento da produção industrial nacional, em um processo caracterizado como desindustrialização precoce. Assim, a reprimarização da produção e pauta exportadora e o processo de desindustrialização podem gerar desafios para o dinamismo econômico do Brasil.

Considerando o que foi visto até aqui, na próxima seção serão analisados alguns indicadores quanto às Cadeias Globais de Valor (CGV) e a respectiva inserção do Brasil nesse cenário. Assim, serão analisados: Índice de Posicionamento do Brasil nas Cadeias Globais de Valor; Índice de participação do Brasil em Cadeias Globais de Valor (para frente e para trás). Esses indicadores foram coletados através da base de dados da *OECD*, chamada de *TIVA (Trade in Value Added)*.

4.4 GRAU DE INSERÇÃO DO BRASIL NAS CADEIAS GLOBAIS DE VALOR

Cada vez mais os países estão conectados no cenário mundial e na produção de bens que são comercializados. Os países e empresas produzem bens em que possuem maior conhecimento ou por exemplo maior dotação de fatores. Porém, cada vez mais os produtos que são fabricados e exportados possuem partes que foram produzidas em diferentes países. Isso ocorre por uma necessidade de se criar parcerias, com o objetivo de reduzir os custos e aumentar o alcance de mercados.

Assim, as chamadas 'Cadeias Globais de Valor (CGV)' representam a produção dispersa geograficamente e fragmentada em diversas etapas e em diferentes locais (países). Nesse contexto de fragmentação das atividades e sua dispersão geográfica, as empresas desenvolvem atividades de fornecimento de insumos, produção, logística e distribuição, com o objetivo de atender o consumidor final (FERREIRA, SCHNEIDER, 2015).

Com essa definição, e considerando que o Brasil tem se inserido nesse cenário nas últimas décadas, esta seção analisa alguns índices para demonstrar o grau de inserção do Brasil nas Cadeias Globais de Valor.

Para tanto, foi utilizada a base de dados do Comércio de Valor Adicionado (TiVA) da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), o OECD.Stat. Trata-se de um conjunto de medidas que podem fornecer informações sobre as redes de produção globais e as cadeias de abastecimento, para além do que é possível com as estatísticas comerciais convencionais. Essa base de dados (TiVA) contém uma seleção dos principais indicadores que rastreiam as origens do valor adicionado nas exportações, importações e demanda final (a edição atual abrange 66 países). Os dados coletados foram entre os anos de 2012 e 2020, por ser o período disponível até o momento.

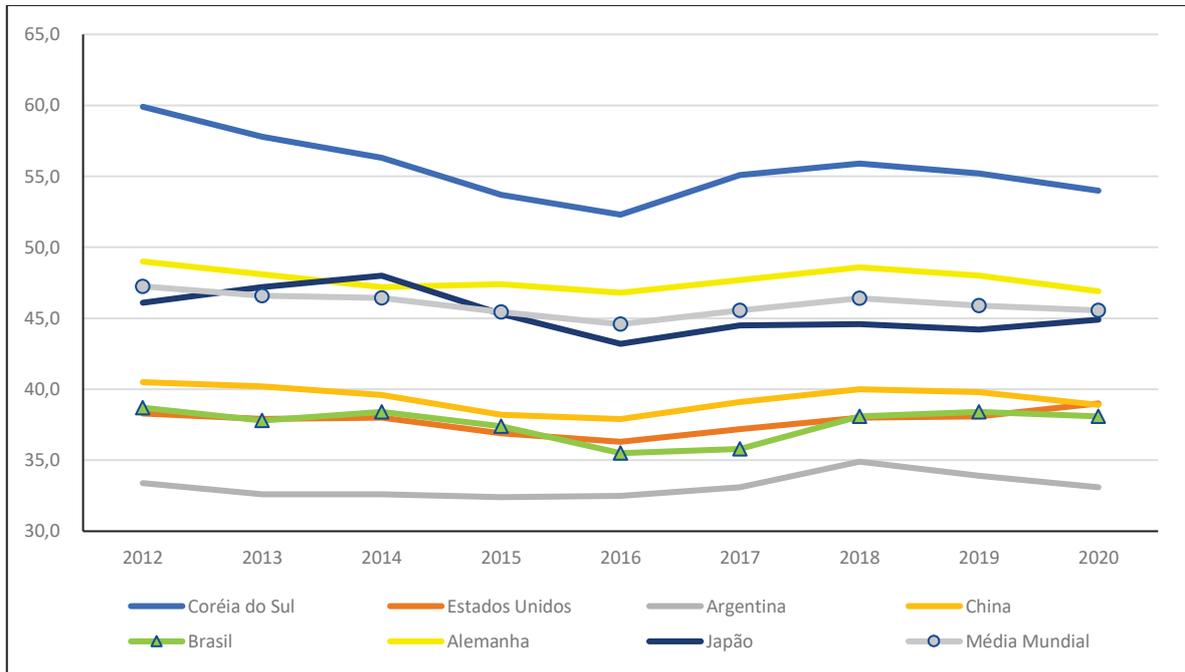
4.4.1 Índice de Participação do Brasil e de alguns países nas Cadeias Globais de Valor

O grau de inserção de determinado país nas Cadeias Globais de Valor pode ser mensurado através de cálculo do valor adicionado bem como por meio de indicadores de participação nesses sistemas de produção.

Para se analisar os dados, é importante primeiro entender o significado de dois conceitos. De acordo com Ferreira e Schneider (2015), o primeiro mede a parcela de insumos estrangeiros contidos nas exportações de um país que faz parte do CGV, chamado de ‘encadeamento para trás’ da cadeia produtiva. O segundo mensura a parte dos insumos produzidos em um país contidos nas exportações de outros países, chamado de ‘encadeamento para frente’. A soma dos dois apresenta um índice do que seria a participação do país nas CGVs.

Assim, o gráfico 20 mostra a participação do Brasil e de alguns países nas Cadeias Globais de Valor, bem como a média mundial, no período entre 2012 e 2020, sendo o somatório dos percentuais obtidos da participação para frente e para trás, de acordo com o OECD.Stat (2023). Os países foram os mesmos escolhidos na seção anterior e acrescentada a Argentina, por ser um importante parceiro comercial do Brasil e estar posicionado próximo geograficamente.

GRÁFICO 20 - ÍNDICE DE PARTICIPAÇÃO DO BRASIL E ALGUNS PAÍSES NAS CADEIAS GLOBAIS DE VALOR - 2012 A 2020 (%)



FONTE: Elaborado pelo Autor com base no *OECD.Stat – Organisation for Economic Co-operation and Development*, de Dezembro de 2023.

É possível perceber pelo gráfico que a participação do Brasil nas CGV tem se mantido ao longo do período analisado, com 38,7% em 2012 e 38,1% em 2020. O ano de menor participação foi o ano de 2016 (35,5%). Ou seja, nesse período houve uma certa estabilidade. Outro ponto importante é que o Brasil apresentou percentual mais baixo do que a média mundial em todos os anos. Dentre os países analisados, o percentual do Brasil ficou acima somente em relação ao da Argentina.

Portanto, no período analisado, o Brasil mostra demora em se inserir nas Cadeias Globais de Valor e uma integração ainda lenta.

Os outros países analisados, mesmo que tenham apresentado oscilações ao longo do tempo, mostram certa estabilidade. A exceção é a Coréia do Sul, mostrando uma tendência de queda ao longo do tempo (mas em patamar alto e acima da média).

Considerando isso, é importante analisar a proporção do encadeamento para frente e para trás do Brasil, o que será visto a seguir.

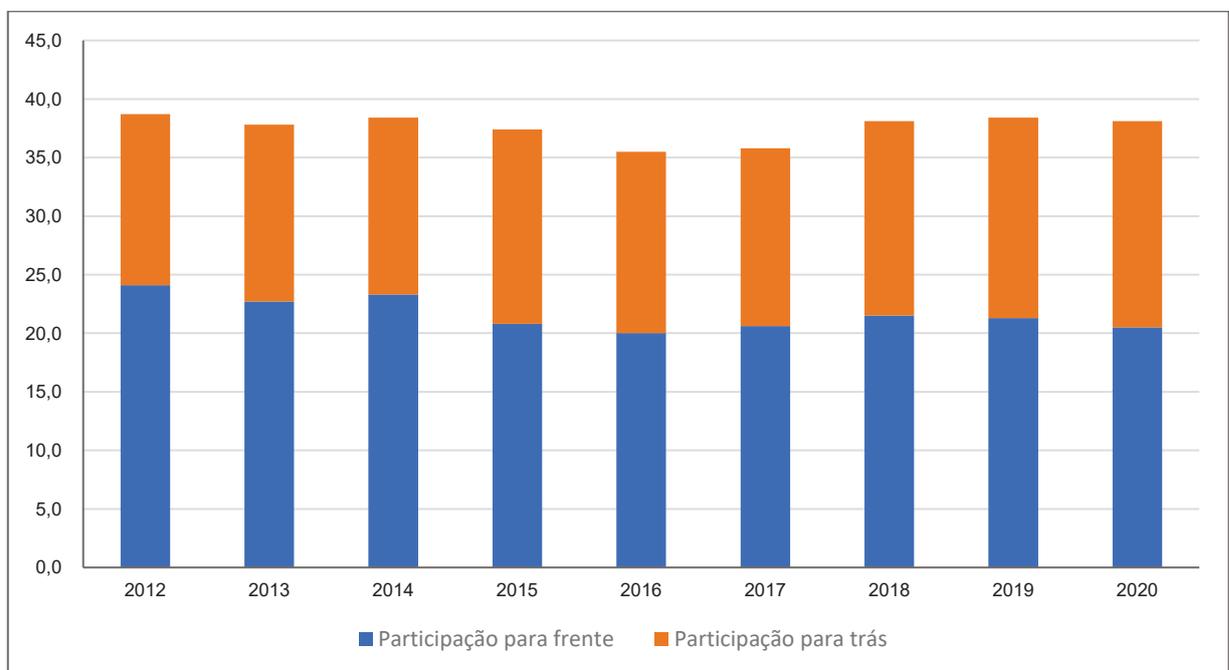
4.4.2 Índice de participação do Brasil em Cadeias Globais de Valor (para frente e para trás)

Considerando o que foi visto no item anterior sobre a participação do Brasil nas Cadeias Globais de Valor, é necessário entender qual a parte dessa participação corresponde ao encadeamento para frente qual corresponde ao encadeamento para trás.

Nesse sentido, Nonnenberg (2014) afirma que quando um país possui escassez de recursos naturais em sua pauta exportadora, é provável que este obtenha alta participação 'para trás'. De outro lado, um país que possui recursos naturais em abundância terá uma menor participação para trás. Isso porque esses tipos de insumos aparecem no início das cadeias produtivas e são reexportados várias vezes até serem incorporados definitivamente na versão final de um bem.

Dessa forma, o gráfico 21 mostra essa proporção ao longo dos anos de 2012 a 2020, de acordo com os dados da OECD.Stat.

GRÁFICO 21 - PARTICIPAÇÃO DO BRASIL NAS CADEIAS GLOBAIS DE VALOR (PARA FRENTE E PARA TRÁS) - 2012 A 2020 (%)



FONTE: Elaborado pelo Autor com base no *OECD.Stat – Organisation for Economic Co-operation and Development*, de Dezembro de 2023.

É perceptível que o Brasil apresentou ao longo de todos os anos um percentual maior no encadeamento para frente se comparado ao encadeamento para trás. Ou seja, dialogando com o que foi visto até aqui de que o Brasil é um país exportador principalmente de matérias primas e produtos de menor valor agregado (como produtos agrícolas e minerais), os dados confirmam essa constatação. Uma observação importante, contudo, é que no ano de 2012 o encadeamento para frente era de 24,1% e o encadeamento para trás era de 14,6%. Já no ano de 2020, o encadeamento para frente foi de 20,5% e o encadeamento para trás foi de 17,6%, mostrando uma aproximação entre os dois ao longo do período analisado.

Pode-se concluir que o Brasil participa das cadeias globais de valor, como fornecedor de matérias-primas principalmente, conforme a maior parcela do encadeamento para frente nas GSV's.

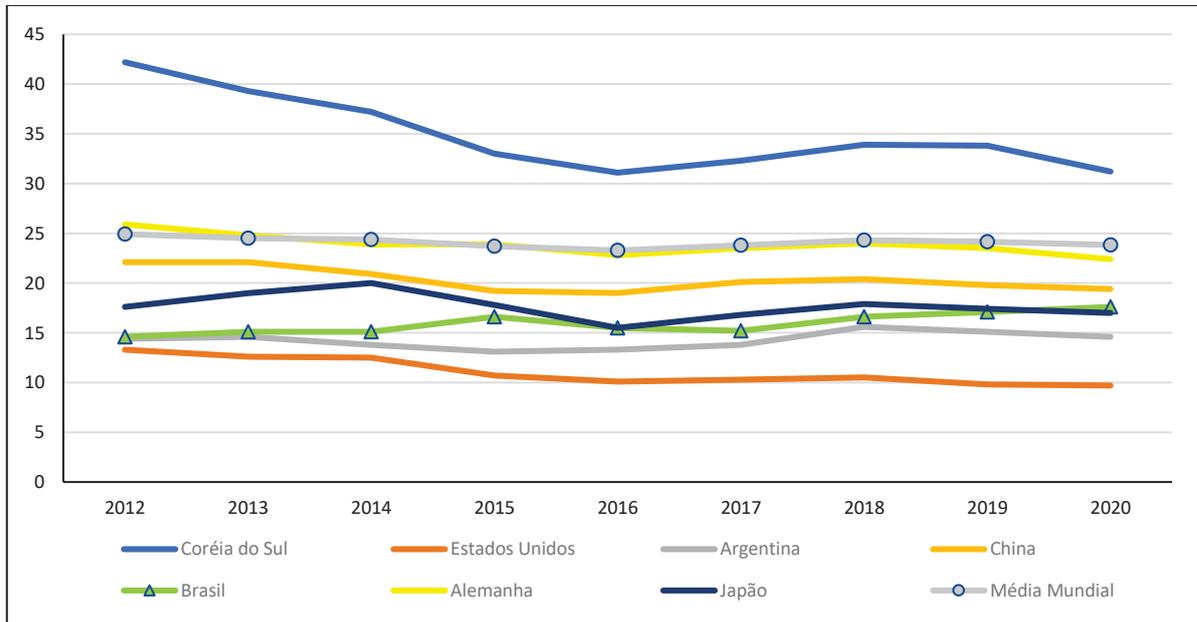
A seguir será analisado o quanto de valor adicionado estrangeiro está contido nas exportações do Brasil e de alguns países.

4.4.3 Valor adicionado contido nas exportações do Brasil e de alguns países (% das exportações)

Como visto até o momento, as informações obtidas na base de dados do Comércio de Valor Adicionado (TiVA) da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) permitem examinar as conectividades das Cadeias Globais de Valor.

Nesse sentido, é importante agora analisar qual o valor adicionado por outros países está contido nas exportações de um determinado país como proporção das exportações brutas (Gráfico 22). Além disso, é importante também analisar qual o valor adicionado por um país está contido nas exportações dos outros países como proporção das exportações brutas do primeiro (Gráfico 23). O período analisado nos dois casos foi de 2012 a 2020.

GRÁFICO 22 - VALOR ADICIONADO ESTRANGEIRO CONTIDO NAS EXPORTAÇÕES DO BRASIL E DE ALGUNS PAÍSES – 2012 A 2020 (% DAS EXPORTAÇÕES)

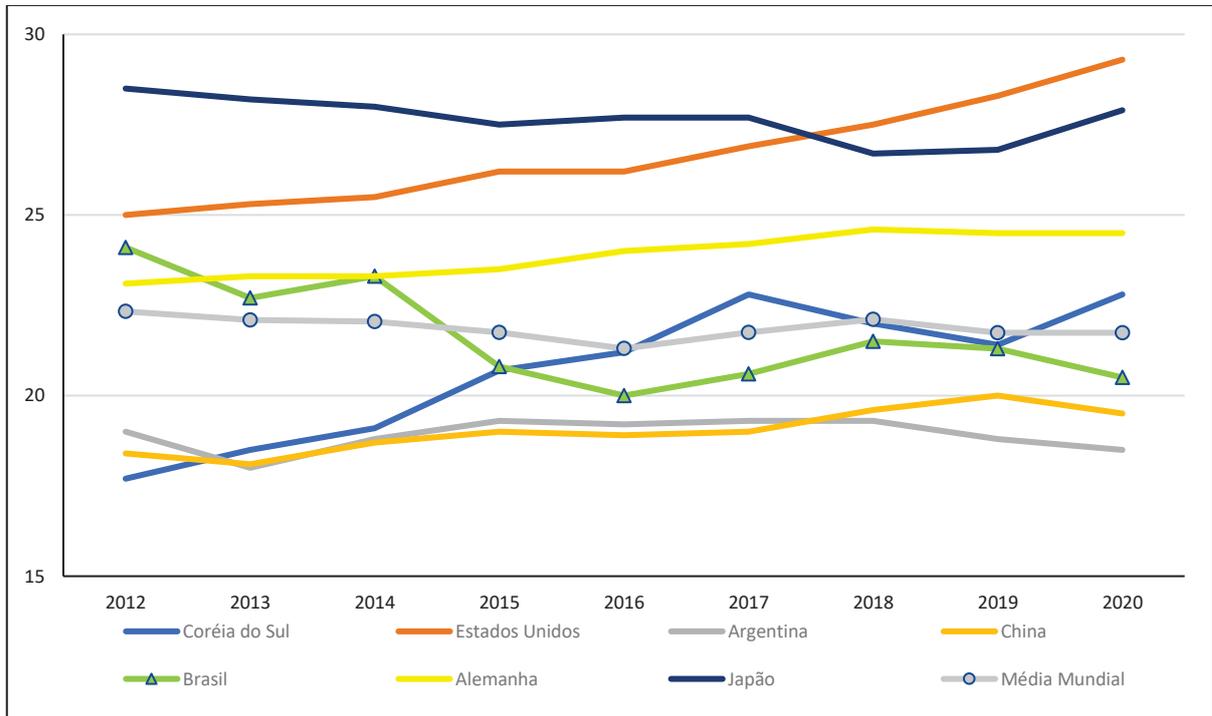


FONTE: Elaborado pelo Autor com base no *OECD.Stat – Organisation for Economic Co-operation and Development*, de Dezembro de 2023.

É possível constatar que o valor adicionado estrangeiro contido nas exportações do Brasil (encadeamento para trás) ficou mais baixo do que a média mundial em todo o período analisado, mas com uma tendência de aproximação nos últimos anos. Já o valor adicionado doméstico contido nas exportações de outros países (encadeamento para frente) mostrou variação ao longo do período, com anos acima da média mundial e anos abaixo. A média mundial tem mostrado leve queda no primeiro caso (para trás) e uma queda um pouco maior no segundo caso (para frente).

Grande parcela do comércio internacional advém de cadeias produtivas globais, mas desde meados de 2011 alguns indicadores mostram redução na fragmentação global da produção (INSTITUTO DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL, 2023). Isso pôde ser percebido pela média mundial em queda nos dois casos.

GRÁFICO 23 - VALOR ADICIONADO DOMÉSTICO CONTIDO NAS EXPORTAÇÕES DE OUTROS PAÍSES – 2012 A 2020 (% DAS EXPORTAÇÕES DO BRASIL E DE ALGUNS PAÍSES)



FONTE: Elaborado pelo Autor com base no *OECD.Stat – Organisation for Economic Co-operation and Development*, de Dezembro de 2023.

Conforme enfatizado pelo Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial (2023), em um contexto mundial de retomada do protecionismo e de reafirmação das políticas industriais, tecnológicas e de inovação, é importante refletir sobre as diferentes possibilidades de inserção nas CGV.

Embora a inserção de países em desenvolvimento (como o Brasil) nas cadeias globais de valor contribua em certa medida para o crescimento econômico, a participação nas CGV não tem sido suficiente para desenvolver as atividades que geram maior valor adicionado, com fortes impactos no progresso tecnológico (FERREIRA, SCHNEIDER, 2015).

Como visto anteriormente, o Brasil se destaca nas cadeias globais de valor como um país com participação relevante no comércio mundial de *commodities* agrícolas e minerais. Porém, é necessário que o país incentive a produção e exportação de produtos de valor adicionado maior para obter ganhos maiores no comércio internacional. É importante que sejam adotadas políticas de promoção do comércio com outros países em outros tipos de produtos (com maior valor adicionado), sejam estas políticas públicas ou privadas.

5. CONCLUSÃO

Este trabalho buscou analisar o panorama do comércio exterior brasileiro no período entre 2012 e 2022 e suas implicações produtivas, através da análise das teorias de comércio internacional, da conjuntura macroeconômica do país e com a análise de alguns indicadores e índices que reflitam esse cenário.

O Brasil é bastante competitivo e possui vantagens comparativas em relação ao mundo no comércio internacional em setores e produtos de menor valor agregado, como as *commodities* agrícolas e minerais. Isso pôde ser constatado através do Índice de Vantagem Comparativa analisado para a Soja e o Minério de Ferro. De fato, o país possui grande conhecimento e fatores que favorecem a produção desses bens, como a vasta disposição de recursos naturais. E a exportação dessas mercadorias tem sido essencial para o Brasil apresentar uma Balança Comercial positiva ao longo dos anos.

De outro lado, o padrão de comércio brasileiro possui baixo conteúdo tecnológico em relação a outros países. Isso pôde ser verificado através do Índice de Complexidade Econômica, no qual o país vem apresentando piora no período entre 2012 e 2022, tanto em relação ao índice apurado quanto à posição do Brasil no *ranking* mundial. Isso mostra uma redução na sofisticação dos produtos exportados pelo país, ou seja, uma redução na capacidade do Brasil em exportar produtos mais complexos e que exigem um nível maior de conhecimentos.

Essas evidências empíricas dialogam com o que foi apurado quanto à conjuntura macroeconômica do Brasil nesse período, com baixo crescimento e investimento, bem como com a existência de ciclos econômicos e oscilações em outros indicadores.

Ademais, o processo de concentração da pauta exportadora em produtos primários e de menor valor agregado é normalmente chamado de 'reprimarização' da pauta exportadora. Além disso, constatou-se uma maior concentração das importações em produtos de maior valor agregado, como produtos químicos, máquinas e equipamentos, o que pode caracterizar e reforçar o processo de desindustrialização da produção nacional.

Conforme analisado nas teorias de comércio internacional, existem vantagens para uma economia na realização de trocas comerciais com outros países, como os ganhos de escala e ganhos de produtividade nos bens em que o país possui vantagens comparativas. Isso foi constatado no caso brasileiro. Por outro lado, outras teorias dizem que a especialização desigual dos países no processo produtivo e nas

exportações pode gerar assimetrias e distorções no comércio internacional. Além disso, o avanço tecnológico é essencial para o crescimento econômico de um país. Nesse sentido, as inovações no processo produtivo e nas exportações são fundamentais para uma nação desenvolver sua base industrial.

Os Termos de Troca reforçam que é importante ao país buscar um fluxo de comércio e parceiros comerciais em que seja possível a exportação de bens mais intensivos em tecnologia e de maior valor agregado.

O resultado apurado quanto à participação do Brasil nas Cadeias Globais de Valor enfatiza esse cenário. Através dos dados de encadeamento para frente e para trás nas CGV foi possível verificar uma maior participação do país no encadeamento para frente, ou seja, maior participação dos insumos e produtos domésticos nas exportações de outros países. Portanto, isso reforça a ideia de que o país é um exportador de matérias-primas e *commodities*, que serão utilizadas por outros países na fabricação e exportação de produtos de maior valor adicionado. Além disso, apesar de o Brasil ter diminuído a distância quanto ao índice de participação nas CGV em relação à média mundial, ainda é menor se comparada a de outros países.

Considerando isso, é fundamental que o Brasil busque aprimorar a sua pauta exportadora, sem abdicar de suas vantagens comparativas em outros setores e seu potencial agroexportador. Além disso, é importante o país buscar uma maior inserção no comércio internacional, aumentando o seu grau de abertura. O desenvolvimento do comércio exterior brasileiro é essencial para que o país tenha desenvolvimento industrial e para que apresente um crescimento econômico mais robusto.

Outro ponto importante que este trabalho gerou de contribuição é que tanto as empresas quanto o poder público devem adotar estratégias e políticas de maior inserção no comércio mundial em produtos de maior valor adicionado. Além de gerar maiores divisas com o comércio internacional, essas políticas favorecem uma maior industrialização do país, ganhos para as empresas e maior geração de empregos e benefícios para a sociedade, com ganhos de vantagem comparativa na exportação de outros tipos de produtos.

Além disso, considerando as dimensões teórica e empírica demonstradas, este trabalho proveu análises que proporcionam a compreensão das relações entre comércio e crescimento no Brasil. Assim, contribuiu para a formação de compreensão analítica e estratégica da perspectiva do Brasil quanto ao comércio com outros países

e a relação deste com o cenário macroeconômico (sendo o Brasil um país em desenvolvimento e com características estruturais e dinâmicas próprias).

Dito isso, em termos estruturais, os principais problemas e gargalos do Brasil referem-se à sua baixa poupança, com sistemáticos déficits em transações correntes e no balanço de pagamentos. Outro ponto importante é a lenta internacionalização da economia quando analisado o comércio com outros países. E por último, dada a industrialização do Brasil em décadas anteriores, o país seria forte candidato a conquistar mercados industriais internacionais. Contudo, a expansão exportadora brasileira tem se concentrado nos setores agrícola e mineral (*commodities*). Nesse sentido, faz-se importante a adoção de políticas industriais que visem a alteração estrutural produtiva e de comércio com outros países.

No período analisado (2012 a 2022), o Brasil tem registrado perdas em seu intercâmbio manufatureiro e intra-industrial. Dessa forma, o país enfrenta uma tendência de desindustrialização de sua especialização comercial, ficando restrito em sua capacidade de se projetar em setores industriais mais dinâmicos e de maior complexidade no comércio internacional e mostra dependência quanto à importação de máquinas e equipamentos e bens intermediários. Essa especialização em produtos de baixo valor agregado limita o desenvolvimento tecnológico do país, gerando menores benefícios de crescimento.

Assim, este trabalho indica que fatores como a condição macroeconômica e a adoção de políticas industriais, tecnológicas e de desenvolvimento do setor externo poderiam inverter o cenário atual adverso. Esses fatores podem gerar benefícios a médio e longo prazo, sendo fundamentais para a mudança estrutural do Brasil. Nesse sentido, o setor industrial e seus segmentos mais dinâmicos e de maior valor adicionado são imprescindíveis no processo de expansão comercial e de ganhos de crescimento. No cenário atual, o Brasil depende da importação de bens de capital e intermediários para a manutenção dos ciclos de expansão.

Por fim, os ganhos provenientes do comércio de produtos agrícolas e minerais são importantes, mas tendem a ser temporários e não suficientes, já que as exportações desses bens têm menor dinamismo e induzem crescimento inferior ao comércio de bens industriais. Dito isso, é importante que o país tenha cuidado com os períodos cíclicos de expansão da exportação de *commodities*, visto que podem gerar resultados positivos temporários (com a redução de déficit em transações correntes),

mas ao mesmo tempo podem proporcionar um enfraquecimento de processos de industrialização e de dinamização do comércio.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, M. P.; **Comércio Exterior: Interesses do Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

AGÊNCIA BRASIL. **Balança comercial fecha 2022 com superávit recorde de US\$ 62,3 bilhões**. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2023-01/balanca-comercial-fecha-2022-com-superavit-recorde-de-us-623-bilhoes>> . Acesso em 11 Set. 2023.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Determinantes dos Fluxos de Comércio Internacional**. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/conteudo/relatorioinflacao/EstudosEspeciais/EE114_Determinantes_dos_fluxos_de_comercio_internacional.pdf>. Acesso em 11 Set. 2023.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Metas para a Inflação**. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/metainflacao>>. Acesso em 30 Mai. 2023.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). **Perspectivas Depec 2018: O crescimento da Economia Brasileira 2018-2023**. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/14760/1/Perspectivas%202018-2023_P.pdf>. Acesso em 05 Jun. 2023.

BENECKE, D. W.; NASCIMENTO, R.; FENDT, R. **Brasil na Arquitetura Comercial Global**. Rio de Janeiro: Konrad Adenauer, 2003.

BRAUN, M. B. S.; CARDOSO, R. D.; VIAN, C. E. F. **Uma Análise do Desenvolvimento do Setor Externo nos países do Mercosul através de Indicadores de Comércio Internacional**. Informe Gepec, v. 13, n. 1, 2009.

DA SILVA, J.A. & CABRAL DE LOURENÇO, A.L. **“Teorias do Comércio Internacional, Estrutura Produtiva e Crescimento Econômico”**. Revista Ensaios-Economia, Uberlândia, 32 (1):159-188, Jul./Dez. 2017.

EVANS, T. **Cinco explicações para a Crise Financeira Internacional**. Revista Tempo do Mundo, v. 3, 2011.

FERREIRA, J. D.; SCHNEIDER, M. B. **As cadeias globais de valor e a inserção da indústria brasileira**. Revista Tecnologia e Sociedade, Curitiba, v. 11, n. 23, 2015.

FOLHA DE SÃO PAULO. **Veja como a vacina contra Covid ajudou o PIB do Brasil a se recuperar**. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2022/03/setor-de-servicos-cresce-47-em-2021.shtml>>. Acesso em 08 Jun. 2023.

FUNCEX - FUNDAÇÃO CENTRO DE ESTUDOS DO COMÉRCIO EXTERIOR. **Inovações na Pauta de Exportações Brasileiras**. Disponível em:

<<https://funcex.org.br/info/inovacoes-na-pauta-de-exportacoes-brasileiras>>. Acesso em 16 Set. 2023.

FURTADO, C. **Formação Econômica do Brasil**. 34. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

G1 ECONOMIA. **Balança comercial registra em 2013 pior resultado em treze anos**. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/2014/01/balanca-comercial-registra-em-2013-pior-resultado-em-doze-anos.html>>. Acesso em 11 Set. 2023.

GREMAUD, A. P.; VASCONCELLOS, M. A. S.; JUNIOR, R. T. **Economia Brasileira Contemporânea**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

GRUBEL, H. J; LLOYD, P. **Intra-industry trade: The theory and measurement of international trade in differentiated products**. London: Macmillan, 1975.

HAUSMANN, R.; HIDALGO, C. A.; ET AL. **The Atlas of Economic Complexity: Mapping Paths to Prosperity**. Center for International Development at Harvard University, 2011.

HERMIDA, C. C. **Padrão de Especialização Comercial e Crescimento Econômico: uma análise sobre o Brasil no contexto da fragmentação da produção e das cadeias globais de valor**. Disponível em: <<https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/17686/1/PadraoEspecializacaoComercial.pdf>>. Acesso em 04 Nov. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Produto Interno Bruto – PIB. Disponível em <<https://www.ibge.gov.br/explica/pib.php>>. Acesso em 03 Jun. 2023.

INSTITUTO DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL (IEDI). **Carta IEDI: O Brasil nas cadeias globais de valor**. Publicado em: 26/04/2019. Disponível em <https://www.iedi.org.br/cartas/carta_iedi_n_922.html>. Acesso em 27 Dez. 2023.

INTERNATIONAL MONETARY FUND. **World economic outlook database**. Disponível em: <<https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2023/April>>. Acesso em: 29 Abr. 2023.

INTERNATIONAL MONETARY FUND. **IMF data**. Disponível em: <<https://data.imf.org/regular.aspx?key=61545850>>. Acesso em: 29 Abr. 2023.

KRUGMAN, P. R; OBSTFELFD, M; MELITZ, M. J. **Economia internacional**. 10. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

KUPFER, J. P. **Alta do Investimento em 2021 esconde situação real do país, diz economista**. Disponível em: <<https://economia.uol.com.br/colunas/jose-paulo-kupfer/2022/03/09/alta-do-investimento-em-2021-esconde-situacao-real-do-pais-diz-economista.htm>>. Acesso em 24 Jun. 2023.

LIMA, T. D.; DEUS, L. N. **A crise de 2008 e seus efeitos na economia brasileira**. Revista Cadernos de Economia. Chapecó, v. 17, n. 32, p. 52-65, jan./jun. 2013.

LOPES, L. M.; VASCONCELLOS, M. A. S. **Manual de Macroeconomia: nível básico e nível intermediário**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

LOPES, V. T. **A reprimarização das exportações brasileiras em perspectiva histórica de longa duração**. Rev. Carta Inter, Belo Horizonte, v. 15, n. 3, 2020.

MDIC (MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS). **Comex Stat - Portal para acesso gratuito às estatísticas de comércio exterior do Brasil**. Disponível em: <<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>>. Acesso em 22 Ago. 2023.

MOREIRA, U. “**Teorias do Comércio Internacional: um debate sobre a relação entre crescimento econômico e inserção externa**”. Revista de Economia Política, vol.32, nº 2 (127), pp. 213-228, abril-junho/2012.

MORINI, C.; SIMÕES, R. C. F.; DAINEZ, V. I. **Manual de Comércio Exterior**. Campinas: Ed. Alínea, 2006.

MUNGIOLI, R. P.; WILLCOX, L. D.; DAUDT, G. **Políticas Econômicas de Enfrentamento da Covid-19 – Da Conjuntura Global ao caso da indústria Brasileira**. BNDES. Rio de Janeiro. 2020.

NONNENBERG, M. **Participação em cadeias globais de valor e desenvolvimento econômico**. Boletim de Economia e Política Internacional | BEPI | n. 17 | Maio/Ago, 2014.

NOTA TÉCNICA NEDUR – UFPR – 01-2020. **Impactos Econômicos da COVID-19 no Brasil**. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Terciane-Carvalho/publication/340461454_Nota_Tecnica_NEDUR-UFPR_01-2020_Impactos_Economicos_da_COVID-19_no_Brasil/links/5e8b589a4585150839c6210b/Nota-Tecnica-NEDUR-UFPR-01-2020-Impactos-Economicos-da-COVID-19-no-Brasil.pdf>. Acesso em: 05 Jun. 2023.

OECD – THE OBSERVATORY OF ECONOMIC COMPLEXITY. **Harmonized System (HS) Products**. Disponível em: <<https://oec.world/en>>. Acesso em: 29 Ago. 2023.

OECD – ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **OECD.Stat. TIVA – Trade in Value Added**. Disponível em: https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=TIVA_2022_C1#. Acesso em: 16 Dez. 2023.

OSAKI, M. **Com forte dependência do mercado externo, setor nacional de fertilizantes enfrenta desafios**. Disponível em: <<https://www.cepea.esalq.usp.br/br/opiniao-cepea/com-forte-dependencia-do-mercado-externo-setor-nacional-de-fertilizantes-enfrenta-desafios.aspx>>. Acesso em 17 Set. 2023.

CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS. **Padrões de Desenvolvimento Econômico (1950–2008): América Latina, Ásia e Rússia – Brasília, 2013. Volume 1.**

PAULANI, L. M.; BRAGA, M. B. **A Nova Contabilidade Social: uma Introdução à Macroeconomia.** 5. Ed. São Paulo: Saraiva, 2020.

PEREIRA, L. C. B. **Desenvolvimento e Crise no Brasil.** História, Economia e Política de Getúlio Vargas a Lula. 5. Ed. Atualizada. São Paulo: Editora 34, 2003.

PEREIRA, L. C. B.; MARCONI, N. **Existe Doença Holandesa no Brasil?** Livro “Doença Holandesa e Indústria”. Disponível em: <<http://bresserpereira.org.br/papers/2008/08.14.Existe.doen%C3%A7a.holandesa.comNelson.Marconi.5.4.08.pdf>>. 2008.

PEREIRA, W.; FURTADO, J.; PORCILE, G. **Exame da Competitividade Industrial através do conteúdo tecnológico do comércio internacional brasileiro.** RePec, 2007.

PINHO, D. B.; VASCONCELLOS, M. A. S. **Manual de Economia.** Organizadores: Diva Benevides Pinho, Marco Antônio Sandoval de Vasconcellos. 4. Ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

PREBISCH, R. **“O desenvolvimento econômico da América Latina e alguns de seus principais problemas”.** In: BIELSCHOWSKY, Ricardo (org). Cinquenta anos de pensamento na CEPAL, vol. I. Rio de Janeiro, Cofecon Cepal; Record, 2000, p. 69-136.

RODRIGUES, O. **“O Estruturalismo Latino-americano”.** Tradução Maria Alzira Brum Lemos. - Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009.

ROSSETTI, J. P. **Introdução à Economia.** 19ª ed. São Paulo. 2002.

SENADO FEDERAL. **Queda nas commodities reduz em US\$ 25 bi exportações do Brasil.** Disponível em: <<https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/513776/noticia.html?sequence=1>>. Acesso em 11 Set. 2023.

SILVA, J. A.; LOURENÇO, A. L. C. **Desindustrialização e Comércio Internacional.** Indic. Econ. FEE, Porto Alegre, v. 43, n. 2, 2015.

SISCOMEX – SISTEMA INTEGRADO DE COMÉRCIO EXTERIOR. **Sistema Harmonizado.** Disponível em: <<https://www.gov.br/siscomex/pt-br/servicos/aprendendo-a-exportar/planejando-a-exportacao-1/sistema-harmonizado>>. Acesso em 29 Ago. 2023.

SOARES, N. S.; SILVA, M. L. **Competitividade Brasileira no Comércio Internacional de Produtos Extrativos Vegetais.** Rev. Econ. NE, Fortaleza, v. 44, n. 4, 2013.

SOUZA, C. A.; LUCENA, A. F.; VIEIRA, E. R. **Vantagens competitivas e composição da balança comercial entre Brasil e Argentina: uma análise de indicadores de comércio exterior.** Economia & Região, 2021.

THE WORLD BANK. **World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files.** Disponível em:
<<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=BR>>. Acesso em 26 Ago. 2023