



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM RELAÇÕES INTERNACIONAIS**

GIULIANO QUEIROGA GIARLETTA

**A PANDEMIA DA COVID-19 E O COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO:
IMPACTOS NA COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS EM 2020**

**JOÃO PESSOA
2021**

GIULIANO QUEIROGA GIARLETTA

**A PANDEMIA DE COVID-19 E O COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO:
IMPACTOS NA COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS EM 2020**

Monografia apresentada ao Curso de Relações Internacionais, do Centro de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Relações Internacionais.

Orientadora: Profa. Dra. Márcia Cristina Silva Paixão (Departamento de Economia, UFPB).

Coorientadora: Profa. Elia Elisa Cia Alves (Departamento de Relações Internacionais, UFPB)

JOÃO PESSOA
2021

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

G435p Giarletta, Giuliano Queiroga.

A pandemia de Covid-19 e o comércio exterior brasileiro: impactos na comercialização de produtos em 2020 / Giuliano Queiroga Giarletta. - João Pessoa, 2021.

65 f. : il.

Orientação: Márcia Cristina Silva Paixão.

Coorientação: Elia Elisa Cia Alves.

TCC (Graduação) - UFPB/CCSA.

1. Comércio exterior. 2. Brasil. 3. Pandemia de Covid-19. 4. Impactos econômicos. 5. Comércio internacional. 6. Macro setores. I. Paixão, Márcia Cristina Silva. II. Alves, Elia Elisa Cia. III. Título.

UFPB/CCSA

CDU 327

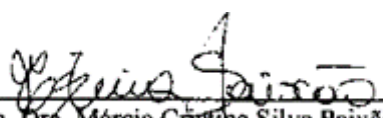
GIULIANO QUEIROGA GIARLETTA

**A PANDEMIA DE COVID-19 E O COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO:
IMPACTOS NA COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS EM 2020**

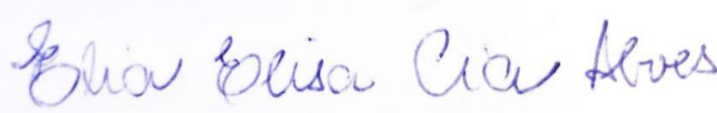
Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Relações
Internacionais do Centro de Ciências Sociais
Aplicadas (CCSA) da Universidade Federal
da Paraíba (UFPB), como requisito parcial
para a obtenção do título de bacharel (a) em
Relações Internacionais.

Aprovado (a) em: 19 de julho de 2021

BANCA EXAMINADORA



Prof.ª Dra. Márcia Cristina Silva Paixão (UFPB)
Universidade Federal da Paraíba – UFPB



Prof.ª Dra. Elia Elisa Cia Alves– (Coorientadora)
Universidade Federal da Paraíba - UFPB



Prof. Dr. Lucas Milanez de Lima Almeida
Universidade Federal da Paraíba - UFPB



Prof. Dr. Roberto Vilmar Satur
Universidade de Federal da Paraíba – UFPB

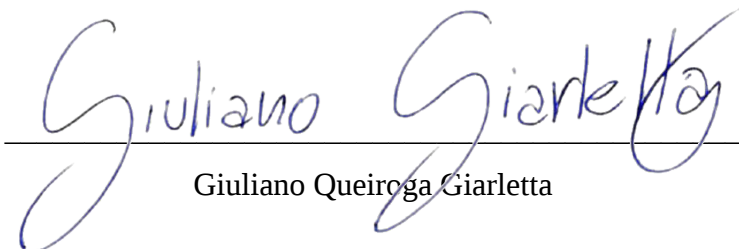
DECLARAÇÃO DE AUTORIA PRÓPRIA

Eu, Giuliano Queiroga Giarletta, matrícula n.º 11504451, autor(a) do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado A Pandemia de Covid-19 e o Comércio Exterior Brasileiro: Impactos na Comercialização de Produtos em 2020, orientado pela professora Dra. Márcia Cristina Silva Paixão, como parte das avaliações do Curso de Relações Internacionais no período letivo 2020.2 e requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel, declaro que o trabalho em referência é de minha total autoria, não tendo sido copiado ou extraído, seja parcial ou integralmente, de forma ilícita de nenhuma fonte, além daquelas públicas consultadas e corretamente referenciadas ao longo do trabalho, obedecendo aos padrões nacionais para referências diretas e indiretas, ou daquelas cujos dados resultaram de investigações empíricas por mim realizadas para fins de produção deste trabalho. Afirmando que em hipótese alguma representa plágio de material disponível em qualquer meio, e declaro, estar ciente das penalidades previstas nos artigos 184 e 298 do Decreto-Lei n.º 2.848/1940 – Código Penal Brasileiro, como também declaro não infringir nenhum dispositivo da Lei n.º 9.610/98 – Lei dos Direitos Autorais.

Assim, se houver qualquer trecho do texto em questão que configure o crime de plágio ou violação aos direitos autorais, assumo total responsabilidade, ficando a Instituição, o orientador, o coorientador e os demais membros da banca examinadora isentos de qualquer ação negligente da minha parte, ou pela veracidade e originalidade desta obra, cabendo ao corpo docente responsável pela sua avaliação não aceitá-lo como Trabalho de Conclusão de Curso da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, no Curso de Ciências Contábeis, e, por conseguinte, considerar-me reprovado no Trabalho de Conclusão de Curso.

Por ser verdade, firmo a presente.

João Pessoa, 22 de julho de 2021.



Giuliano Queiroga Giarletta

À minha mãe, ao meu amor, aos meus amigos,
à Professora, aos membros e parceiros do
Probex Comex UFPB e a toda a comunidade
acadêmica que me assistiu durante esta jornada
eu dedico esta monografia.

AGRADECIMENTOS

O desenvolvimento deste trabalho de conclusão de curso, assim como toda a minha jornada acadêmica, contou com o apoio de diversas pessoas, às quais quero agradecer especialmente:

Primeiramente, à minha mãe Maria do Socorro, que mesmo a dois estados de distância sempre me apoiou financeira, moral e emocionalmente, me ensinou resiliência e a levantar a cabeça independente do obstáculo que se mostra à frente. Paraibana, sertaneja e arretada, e a pessoa mais forte que conheço.

À minha namorada Ana Pollinny pelo companheirismo, apoio e risadas desde que nos conhecemos e, principalmente, nesta reta final da minha graduação.

À Profa. Dra. Márcia Paixão, que além de aceitar me orientar nesta monografia, depositou confiança em mim e me proporcionou as melhores experiências acadêmicas através do projeto de extensão Probex Comex UFPB, no qual pude desenvolver minhas habilidades de liderança, comunicação pessoal e profissional, trabalho e gestão de equipes, articulação e negociação, dentre várias outras. Aproveito e agradeço também aos meus colegas de projeto e parceiros externos.

À Profa. Dra. Elia Elisa Cia Alves, que aceitou ser minha coorientadora e contribuiu grandemente para a elaboração do presente trabalho.

Às minhas amigas e aos meus amigos Clara Medeiros, Gabriel Calazans, Gabriel Novais, Henrique Saraiva, Horácio Ramalho, Juliana Maciel, José Vítor, Palloma Vasconcelos, Vinícius Rafael e todos os demais colegas de Curso, de Universidade e de outros âmbitos por terem feito parte desta jornada.

A todo o corpo docente do Departamento de Relações Internacionais da UFPB, que com suas incríveis formações e preparação me proporcionaram conhecimentos infinitos, sempre com ensino de altíssima qualidade, assim como a todos os membros do docente da UFPB com os quais tive o prazer de me relacionar.

Aos professores e colegas da Universidade de Vechta pela minha primeira experiência internacional e multicultural, e à equipe da Campusb, através da qual eu pude participar de três intercâmbios virtuais, dois junto à Universidade de Indiana e um junto à Universidade de Nebraska-Lincoln, às quais também agradeço tanto ao corpo docente quanto aos colegas discentes com quem tive a oportunidade de me relacionar.

“A prosperidade prontamente descobre o vício; mas a adversidade logo descobre a virtude.”

Francis Bacon.

RESUMO

A pandemia de Covid-19 causou uma crise sanitária sem precedentes no mundo. A presente monografia tem como objetivo principal elucidar quais foram os principais impactos desta pandemia no comércio exterior brasileiro, especificamente nas importações e exportações de produtos. Para isso, primeiramente há um processo de conceituação sobre a doença em si e sobre o comércio internacional, depois se discute como as economias dos estados nacionais geralmente reagem a choques externos de natureza econômica. Então, parte-se para um estudo sobre quais foram as primeiras reações do mercado internacional à crise sanitária e as possíveis políticas macroeconômicas a serem aplicadas no processo de reconstrução. Tudo isso a fim de lançar luz sobre os dados levantados através do Comex Stat sobre as importações e exportações brasileiras no período de 2010 a 2020, tanto em termos gerais como por análise macro setorial, de forma a entender quais foram as consequências reais da pandemia no comércio exterior brasileiro no ano de 2020, delimitando quais e como foram afetados cada setor produtivo. Foram percebidas desacelerações na demanda internacional, assim como desaceleração nos setores relacionados ao transporte, turismo e eventos. No entanto, os setores considerados essenciais, como o alimentício, supermercados, farmácias, os setores relacionados à saúde, e a logística por trás deles funcionaram em capacidade máxima durante todo o período. Assim, no que tange ao desempenho geral do comércio exterior brasileiro, apesar das desacelerações percebidas, o saldo da balança comercial continua positivo, grandemente graças ao setor agropecuário. Os incentivos fiscais oferecidos pelo governo ajudaram a amortecer o choque internacional em, e proporcionaram resultados superiores até mesmo ao do cenário otimista da OMC.

Palavras-chave: Comércio Exterior. Brasil. Pandemia de Covid-19. Impactos. Produtos. Macro Setores.

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic caused an unprecedented health and economic crisis in the world. The main goal of this thesis is to elucidate the main impacts of this pandemic on Brazilian foreign trade, specifically on imports and exports of products. For this, first there is a conceptualization process about the disease itself and about international trade, then it discusses how the economies of national states generally react to economic external shocks. Then, it starts with a study on what were the first reactions of the international market to the sanitary crisis and the possible macroeconomic policies to be applied in the reconstruction process. All this in order to shed light on the data collected through the Comex Stat tool on Brazilian imports and exports in the period from 2010 to 2020, both in general terms and by macro-sector analysis, in order to understand the real consequences of the pandemic in Brazilian foreign trade, delimiting which and how each productive sector was affected. Decelerations in international demand were noted, as well as a slowdown in sectors related to transport, tourism and events. However, the sectors considered essential, such as food, supermarkets, pharmacies, health-related sectors, and the logistics behind them operated at full capacity throughout the period. Thus, with regard to the general performance of Brazilian foreign trade, despite the perceived slowdowns, the balance of trade remains positive, largely thanks to the agricultural sector. The fiscal incentives offered by the government helped to keep the international shock in check, and provided results even better than the optimistic scenario of the WTO.

Keywords: Foreign Trade. Brazil. Covid-19 pandemic. Impacts. Products. Macrosectors.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 - Exportações, Importações e SBC – 2010-2020 (US\$ FOB)	41
Gráfico 2 - Exportações, Importações e SBC em US\$ FOB 2018 – 2020 por mês	42
Gráfico 3 - Exportações por Seção ISIC – 2010-2020 (US\$ FOB)	44
Gráfico 4 - Participação das Seções ISIC nas exportações totais – 2010-2020 (US\$ FOB) ...	44
Gráfico 5 - Média quinquenal das 15 exportações por SH2 entre 2015 e 2019 (US\$ FOB) ..	46
Gráfico 6 - As 15 principais exportações por SH2 em 2020 (US\$ FOB)	46
Gráfico 7 - Média quinquenal das 15 principais exportações por NCM entre 2015 e 2019 (US\$ FOB)	47
Gráfico 8 - As 15 principais exportações por NCM em 2020 (US\$ FOB)	48
Gráfico 9 - Importações por Seção ISIC entre 2010 e 2020(US\$ FOB)	49
Gráfico 10 - Participação das seções ISIC nas importações totais – 2010-2020 (US\$ FOB) .	50
Gráfico 11 - Média quinquenal das 15 principais categorias SH2 importadas entre 2015 e 2019 (US\$ FOB)	51
Gráfico 12 - 15 principais categorias SH2 importadas em 2020 (US\$ FOB)	52
Gráfico 13 - Média quinquenal das 15 principais NCMs importadas entre 2015 e 2019 (US\$ FOB)	53
Gráfico 14 - 15 principais NCMs importadas em 2020 (US\$ FOB)	54

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Representação do Modelo das Vantagens Absolutas	24
Tabela 2 - Representação do Modelo das Vantagens Comparativas: Quantidade de trabalho gasto na produção em homens-ano.....	25

LISTA DE SIGLAS

CFG	Crise Financeira Global
CGCE	Classificação em Grandes Categorias Econômicas
CoV	Coronavírus
EPIs	Equipamentos de Proteção Individual
EUA	Estados Unidos da América
FMI	Fundo Monetário Internacional
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade
ICMS	Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços
II	Imposto de Importação
IPI	Imposto sobre Produtos Industrializados
ISIC	International Standard Industrial Classification
JHU	Johns Hopkins University
MDIC	Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços
MERS	Middle East Respiratory Syndrome
MS	Ministério da Saúde
NCM	Nomenclatura Comum do Mercosul
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OI	Organizações Intergovernamentais
OMA	Organização Mundial das Alfândegas
OMC	Organização Mundial do Comércio
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PIB	Produto Interno Bruto
R0	Número Básico de Reprodução
RAE	Região Administrativa Especial
R\$	Reais brasileiros
SARS	Severe Accute Respiratory Syndrome
SBC	Saldo da Balança Comercial
SH	Sistema Harmonizado
TL	Taxa de Letalidade
UN	United Nations
UNCTAD	Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento

UF	Unidade da Federação
URF	Unidade da Receita Federal
US\$	Dólares estadunidenses
UTI	Unidade de Tratamento Intensivo
VAM	Valor Agregado Manufatureiro

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA.....	16
1.2	JUSTIFICATIVA	16
1.3	OBJETIVOS	16
1.3.1	Objetivo Geral	16
1.3.2	Objetivos Específicos	17
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E EMPÍRICA	18
2.1	CONCEITOS DA ÁREA DA SAÚDE	18
2.1.1	Conceitos da Epidemiologia:	18
2.1.2	Coronavírus, SARS-CoV-2 e Covid-19:	19
2.1.3	Sintomas, transmissão, taxa de letalidade e tratamento:	20
2.1.4	Distanciamento social e isolamento social involuntário	22
2.2	CONCEITOS DA ECONOMIA INTERNACIONAL	23
2.2.1	O Surgimento do Estudo da Economia Internacional, Teoria das Vantagens Absolutas e a Teoria das Vantagens Comparativas	24
2.2.2	Do Princípio das Vantagens Comparativas a Heckscher-Ohlin	27
2.2.3	De Schumpeter a Heckscher-Ohlin	28
2.2.4	Os sete grandes temas de Krugman e Obstfeld e o Estudo do Comércio Internacional	30
2.3	A COVID-19 E O COMÉRCIO INTERNACIONAL	33
2.3.1	Políticas Econômicas das Economias em Desenvolvimento em Tempos de Crise	33
2.3.2	As Primeiras Reações do Mercado Internacional à Pandemia de Covid-19	35
2.3.3	Políticas Macroeconômicas na Recuperação Após o Choque Inicial	37
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	38
3.1	CLASSIFICAÇÃO, PERÍODO E AMOSTRA DA PESQUISA	38

3.2	PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	38
3.2.1	O Instrumento de Pesquisa.....	38
3.2.2	Variáveis e Indicadores	38
3.3	MÉTODOS DE ANÁLISE DOS DADOS.....	40
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	41
4.1	EVOLUÇÃO DO COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO NO PERÍODO 2010-2020.....	41
4.2	DESEMPENHO SETORIAL DO COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO	43
4.2.1	Exportações	43
4.2.2	Importações	48
5	CONCLUSÃO.....	55
	REFERÊNCIAS	58
	APÊNDICE A – LISTA DE SH2 MENCIONADOS.....	61
	APÊNDICE B – LISTA DE NCMS MENCIONADAS.....	63
	ANEXO A – Termo de Aceite de Orientação de Monografia	65

1 INTRODUÇÃO

Em meados de novembro de 2019 os primeiros casos de uma nova doença começaram a ser documentados na China. Em 12 de dezembro, confirmou-se que se tratava de doença causada por um novo coronavírus. A Covid-19 instaurou uma pandemia que alterou a vida de praticamente todas as pessoas e vem causando alterações sanitárias e econômicas no mundo inteiro. O presente trabalho traz um apanhado teórico sobre a doença e, também, sobre o campo da economia internacional, a fim de abrir o caminho para uma pesquisa que analisa quais foram os efeitos desta pandemia no comércio exterior do Brasil durante o ano de 2020. Vale salientar que, neste trabalho, delimita-se o campo de análise nos produtos exportados e importados pelo Brasil.

O segundo capítulo, o da fundamentação teórica e empírica, traz primeiramente um apanhado teórico com conceitos da área da epidemiologia¹ e da saúde no geral, a fim de classificar esta nova doença e discorrer sobre suas características específicas e os danos que ela pode trazer, tanto para o indivíduo infectado como para a sociedade como um todo, englobando os âmbitos local, regional e global.

Em seguida, vem uma discussão que tem como objetivo delimitar o que se entende por economia internacional e comércio internacional, fazendo um apanhado da evolução histórica do campo e discorrendo sobre os principais temas, a fim de elencar e discorrer sobre conceitos importantes que serão utilizados durante a discussão.

A última subseção discute sobre como o comércio internacional reagiu à pandemia até então, analisando primeiramente como as economias, tanto desenvolvidas como em desenvolvimento, geralmente reagem a choques externos de natureza econômica. Depois, há uma análise sobre as primeiras reações de fato do mercado internacional à pandemia. Por fim, há uma discussão sobre possíveis estratégias que as economias podem adotar para uma recuperação célere e que contemple todos os setores produtivos.

A segunda seção discorre sobre os procedimentos metodológicos adotados no trabalho, delimitando a pesquisa como quanti-qualitativa e definindo o período e amostragem da pesquisa, esclarecendo quais foram os procedimentos de coleta de dados, a base de dados utilizada e os métodos utilizados para que a pesquisa tenha um padrão metodológico preciso. A última seção traz os resultados obtidos na etapa anterior, fazendo a corroboração dos dados com a literatura explorada na primeira seção.

¹ Área da saúde cujo foco é o estudo das epidemias

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Como o isolamento social involuntário decorrente da eclosão da pandemia da Covid-19 afetou a comercialização de produtos no comércio exterior brasileiro nos principais macro setores da economia em 2020?

1.2 JUSTIFICATIVA

Em 22 de janeiro de 2020, quando a John Hopkins University começou a monitorar os casos da Covid-19, o mundo tinha 655 casos confirmados. Desde então, o mundo tem sido afetado gravemente pela eclosão da pior pandemia em mais de um século. De acordo com a Johns Hopkins University (JHU), em 31 de dezembro de 2020, somavam-se 81,56 milhões de infectados e 1,81 milhões de mortes ao redor do planeta (2021). Além das perdas humanas, o mundo todo também está sofrendo uma recessão econômica sem precedentes na história. Brasil e Estados Unidos da América (EUA) tomaram da Ásia a posição de epicentro² da nova doença e, especialmente no Brasil, o governo federal assumiu uma posição negacionista desde o início da pandemia, gerando conflitos ideológicos e hierárquicos com os governos estaduais e, conseqüentemente, atrasando a volta à normalidade das atividades produtivas (PASSARINHO, 2021). Além disso, há uma desaceleração das atividades econômicas devido à instauração pelos governos nacionais de medidas de isolamento social. Pretende-se, assim, analisar como estes impactos afetam o comércio exterior brasileiro de produtos, tanto nas exportações quanto nas importações, nos principais macro setores.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

O presente trabalho tem como objetivo principal analisar como o isolamento social involuntário decorrente da pandemia da Covid-19 afetou o comércio exterior brasileiro de produtos nos principais macro setores tanto na exportação quanto na importação durante o ano de 2020.

² Termo emprestado da geologia. É o ponto terrestre onde a onda sísmica é primeiro sentida. Na epidemiologia, corresponde ao ponto onde há a maior concentração de casos de uma doença.

1.3.2 Objetivos Específicos

1. Descrever a Covid-19 do ponto de vista epidemiológico e da área da saúde em geral.
2. Discorrer sobre os impactos da pandemia e do isolamento social involuntário causados pela Covid-19 no consumo de produtos no mercado internacional.
3. Analisar o desempenho do comércio exterior brasileiro na comercialização de produtos³ durante o ano de 2020 em comparação com os dez anos anteriores.
4. Identificar como o isolamento social involuntário decorrente da pandemia da Covid-19 pode vir a ter afetado o comércio exterior brasileiro de produtos tanto na importação quanto na exportação durante o ano de 2020.

³ Adiantando que a base dos dados analisados nesta monografia é a plataforma ComexStat, que divulga dados do comércio exterior brasileiro de mercadorias, mas não de serviços, e a fim de manter um padrão metodológico na pesquisa, não serão analisados dados do setor terciário na mesma profundidade. Mesmo assim, o setor será igualmente trabalhado nas discussões sobre as literaturas teórica e empírica.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E EMPÍRICA

2.1 CONCEITOS DA ÁREA DA SAÚDE

Esta seção traz primeiramente alguns conceitos chaves da epidemiologia como doença, surto, epidemia, pandemia e endemia. Depois parte-se para a conceituação do vírus causador da Covid-19 e suas características como sintomas, transmissão, taxa de letalidade e as formas de tratamento disponíveis desde o início da pandemia até o fim de 2020.

2.1.1 Conceitos da Epidemiologia:

Ao se falar sobre doenças como um fenômeno social, faz-se necessário recorrer ao campo da epidemiologia para esclarecer alguns conceitos sobre como os governos nacionais e as Organizações Intergovernamentais (OIs) as classificam. O Ministério da Saúde (MS), sob as diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS), classifica uma doença como “uma enfermidade ou estado clínico, independentemente de origem ou fonte, que represente ou possa representar um dano significativo para os seres humanos” (BRASIL, 2018)

Por sua vez, episódios de incidência ou transmissão de doenças são divididos em quatro categorias, que se diferenciam entre si de acordo com a distribuição geográfica, a velocidade da transmissão e a quantidade de casos no decorrer do tempo. Um surto é declarado quando há um crescimento inesperado na quantidade de casos de uma enfermidade em uma determinada região, como por exemplo em um bairro, em um curto espaço de tempo (BRASIL, 2018). Um exemplo de surtos são os casos de dengue que ocorrem ocasionalmente em bairros específicos de algumas metrópoles brasileiras nos períodos de chuvas.

A partir desta definição, é simples compreender as próximas. Uma epidemia, por sua vez, é declarada quando são percebidos vários surtos em uma região, atingindo um número maior de pessoas em um espaço geográfico também maior. Pode ser uma epidemia municipal, estadual, regional ou nacional. Os próprios casos de dengue supracitados podem desencadear uma epidemia quando percebidos em vários pontos da mesma cidade ou até mesmo em várias cidades do mesmo estado, região ou país (MOURA; ROCHA, 2013).

Quando epidemias da mesma doença passam a ser percebidas em diversos países de continentes diferentes, a mesma ganha o status de pandemia, que é o nível mais grave que uma doença pode atingir conceitualmente no que tange ao seu alastramento (REZENDE, 1998).

Por último, uma endemia não está atrelada a fatores quantitativos, mas se caracteriza como uma enfermidade ou agente infeccioso que é relativamente constante em uma determinada zona geográfica, e sua incidência geralmente está atrelada a fatores locais, como clima ou demografia, podendo apresentar sazonalidade (REZENDE, 1998).

2.1.2 Coronavírus, SARS-CoV-2 e Covid-19:

Os coronavírus (CoV) são um grupo de vírus com inúmeras estirpes⁴ diferentes. São encontrados em mamíferos e aves e, nos humanos, são conhecidos por causarem quadros clínicos relacionados a infecções respiratórias e gastrointestinais. Ainda em 2007, Cheng et. al. escreviam sobre o SARS-CoV⁵, vírus causador da primeira grande pandemia do novo milênio. O primeiro surto ocorreu em 2002, na província chinesa de Cantão. A pandemia, no entanto, começou em 2003 em Hong Kong, levada da China continental para a Região Administrativa Especial (RAE) por um médico especialista em nefrologia⁶, que contraiu a doença de seus pacientes e, ao retornar à RAE em 21 de fevereiro de 2003, infectou pelo menos 16 pessoas no hotel onde residia. Rapidamente a doença se alastrou, infectando 8.096 pessoas e causando 774 mortes em mais de 30 países entre os 5 continentes habitados. Na comunidade científica, acredita-se que os coronavírus tenham coevoluído junto com seus animais hospedeiros e, já neste estudo, os autores deixam clara a causalidade entre o consumo de carnes exóticas e o risco de uma nova pandemia:

O rápido crescimento econômico no sul da China gerou uma demanda crescente por proteínas animais incluindo aquelas de animais exóticos de caça como as civetas⁷. Grandes números e variedades destes mamíferos selvagens de caça em jaulas superlotadas e a falta de medidas de biossegurança em mercados úmidos permitiram a transmissão desse novo vírus dos animais aos humanos. A sua capacidade de transmissão de humano para humano, a falta de conscientização no controle de infecções hospitalares, e as viagens aéreas internacionais facilitaram a rápida disseminação global deste agente. Mais de 8.000 pessoas foram afetadas, com uma cruel taxa de letalidade⁸ (TL) de 10%. O impacto agudo e dramático nos sistemas de saúde, economias e sociedades dos países afetados em apenas alguns meses iniciais de 2003 foi sem precedentes desde a última praga. A pequena ressurgência do SARS no fim de 2003 após a retomada do mercado de animais selvagens no sul da China e a descoberta recente de um vírus muito similar em morcegos-ferradura, bat-SARS-CoV, sugere que a SARS pode retornar se as condições forem favoráveis para a

⁴Estirpe [BIOLOGIA]: conjunto de descendentes da mesma origem genética que apresentam semelhanças morfológicas ou fisiológicas e constituem uma variante genética ou um subtipo (ex.: *há uma nova estirpe do vírus*). Sinônimo: cepa (ESTIRPE, 2020).

⁵Sigla em inglês. SARS: *Severe Acute Respiratory Syndrome*, ou Síndrome Respiratória Aguda Grave.

⁶Ramo da urologia que se dedica ao estudo da fisiologia e das doenças renais.

⁷Pequeno mamífero carnívoro similar a uma raposa ou um guaxinim.

⁸Porcentagem do número de mortes por casos confirmados.

introdução, mutação, amplificação e transmissão deste perigoso vírus (CHENG et al., 2007, p. 660, tradução nossa).

Em meados de novembro de 2019, os hospitais da cidade chinesa de Wuhan, na província de Hubei, começaram a receber pacientes que apresentavam sintomas similares aos da gripe comum, porém com alguns indicadores de que se tratava de uma nova doença. No dia 12 de dezembro de 2019, foi identificado de que se tratava de um surto de um novo coronavírus, inicialmente nomeado 2019-nCoV⁹. Com o passar dos dias, casos da nova doença aumentavam exponencialmente em número e em distribuição geográfica, e logo chamou a atenção da OMS que, em 31 de janeiro de 2020, declarou situação de emergência de saúde global. Em 11 de fevereiro de 2020, anunciou a designação oficial da doença como Covid-19¹⁰, causada pelo vírus SARS-CoV-2, uma alusão ao CoV semelhante causador da pandemia de 2003, o SARS-CoV e, em 11 de março de 2020, declarou a pandemia (DHAMA et al., 2020).

2.1.3 Sintomas, transmissão, taxa de letalidade e tratamento:

O surgimento da Covid-19 aparece então como o terceiro surto de CoV nos humanos nas últimas duas décadas. Em 2003 houve a pandemia do SARS-CoV e, em 2012, foi descoberto na Arábia Saudita o MERS-CoV¹¹. Filogeneticamente¹², o SARS-CoV-2 possui semelhança de 79% com o SARS-CoV, 50% com o MERS-CoV e 88% com dois CoVs presentes em morcegos, a saber, bat-SL-CoVZC45 e bat-SL-CoVZXC21 (DHAMA et al., 2020).

Estas diferenças filogenéticas se manifestam, entre outras características, no seu período de incubação¹³, na sua patogenicidade¹⁴, nos sintomas em si, no intervalo de tempo

⁹ 2019: faz referência ao ano que o vírus foi descoberto. O “n” vem de “new”, ou “novo”. Assim, o “novo coronavírus de 2019”.

¹⁰ Sigla em inglês. “*Coronavirus disease*”, ou doença do coronavírus.

¹¹ Sigla em inglês. MERS: *Middle East Respiratory Syndrome*, ou Síndrome Respiratória do Oriente Médio.

¹² Filogenia: estudo da relação evolutiva entre grupos de organismos, realizado através de sequenciamento de material genético.

¹³ Tempo decorrido entre a exposição do hospedeiro ao patógeno e a aparição das primeiras alterações fisiológicas (sintomas).

¹⁴ Patógeno é o agente específico, causador da doença. A patogenicidade é a capacidade do patógeno de causar alterações fisiológicas no hospedeiro.

entre o aparecimento dos primeiros sintomas e a infectividade máxima do patógeno, e no número básico de reprodução¹⁵ (R_0) dos vírus (PETERSEN et al., 2020).

A maioria dos casos de infecção por coronavírus nos humanos geram um quadro clínico muito similar à gripe comum. Comumente causam complicações respiratórias leves a graves, febre alta, inflamação grave, tosse e disfunção de órgãos internos que pode levar à morte. Os sintomas mais comuns da Covid-19 em específico são febres, tosse, fadiga e, menos comuns, cefaleia, hemoptise¹⁶ e diarreia, podendo levar a uma pneumonia e insuficiência respiratória. Assim como o SARS-CoV e o MERS-CoV, atinge mais severamente infectados acima dos 50 anos de idade (DHAMA et al., 2020)

Justamente por apresentar patogenicidade mais leve na maioria dos casos em comparação ao SARS-CoV ou ao MERS-CoV, por exemplo, o SARS-CoV-2 chega a ser muito mais preocupante. Primeiro, porque muitos dos infectados são assintomáticos, mas, mesmo assim, podem transmitir o vírus. Segundo, porque seu período de incubação é mais longo. Enquanto o do SARS-CoV é de 2 a 7 dias, o do SARS-CoV-2 é de 4 a 12 dias, então um infectado demora mais tempo para descobrir que está doente e, mesmo assim, também pode transmitir o vírus. Terceiro, porque menos de 20% dos infectados necessitam de internação, em comparação com os mais de 70% do SARS-CoV, o que pode gerar uma falsa sensação de tranquilidade e controle, e uma falta de percepção de urgência por parte da população e das autoridades competentes, os tomadores de decisão. De todas as mortes causadas pela Covid-19, de 97,2% a 99,4% são de pessoas acima dos 65 anos (PETERSEN et al., 2020).

Para a transmissão primária¹⁷ da Covid-19, há duas possibilidades: ou se deu através de um hospedeiro intermediário, como no caso do SARS-CoV e os mercados de carnes exóticas ou no do MERS-CoV e os dromedários, ou se deu através de contaminação direta. O fato é que estes vírus possuem alta capacidade de mutação adaptativa e recombinação e, uma vez capazes de infectar humanos, a transmissão acontece rapidamente. Estudos sobre o primeiro grupo de infectados aponta como fator comum entre eles o Mercado Atacadista de Frutos do Mar de Huanan, na cidade chinesa de Wuhan, local onde provavelmente ocorreu a transmissão zoonótica¹⁸. A partir daí o vírus se espalhou através de gotículas que entram em

¹⁵ Indica a infectiosidade inicial de um patógeno, sem quaisquer medidas protetivas. $R_0=1$ significa que cada infectado transmite o patógeno para uma outra pessoa. Quando $R_0<1$, a doença tende a desaparecer, e quando $R_0>1$, o contrário acontece.

¹⁶ Expectoração (tosse) de sangue proveniente do trato respiratório.

¹⁷ Primeira transmissão de uma doença para um ser humano.

¹⁸ Transmissão de animal para ser humano.

contato com as mucosas, ou através de contato próximo com um infectado ou contato com uma superfície contaminada e, posteriormente, a autoinfecção (DHAMA et al., 2020).

O SARS-CoV infectou 8.096 pessoas e causou 774 mortes em 2003, apresentando uma TL de cerca de 10% e um R_0 de aproximadamente 2,4 (PETERSEN et al., 2020). Por sua vez, a OMS diz que o MERS-CoV infectou 2.519 pessoas e causou 866 mortes entre 2012 e janeiro de 2020, apresentando uma TL de aproximadamente 34% e um R_0 de 0,69 (FLEURY, 2013). O SARS-CoV-2, por sua vez, em 30 de junho de 2020 já alcançava impressionantes 10.245.738 casos e 506.333 mortes, de acordo com a JHU (2020), apresentando uma TL que fica entre 0,3% e 0,6%, mas em contrapeso um R_0 que foi estimado entre 2,24 e 3,58 (DHAMA et al., 2020).

A preocupação se deu também ao fato de que ainda não existiam vacinas nem tratamento antiviral eficaz contra a Covid-19 nem outras infecções causadas por CoVs¹⁹. As opções e estratégias de tratamento em prática até então eram, em grande parte, uma herança das experiências recentes no tratamento contra o SARS-CoV e o MERS-CoV, além de outras doenças virais. Estes se baseiam basicamente em tratamentos sintomáticos, em paralelo à terapia com oxigênio, sendo essencial o papel do próprio sistema imunológico do corpo para lutar contra a doença, tornando extremamente vulneráveis as pessoas que têm algum tipo de deficiência imunológica, como idosos, portadores de doenças autoimunes e pessoas com comorbidades. Devido a isso, mostrava-se de extrema importância a implementação de medidas eficazes de controle de infecções, como por exemplo medidas para diminuir a transmissão nosocomial²⁰ e medidas para promover o distanciamento social (DHAMA et al., 2020).

2.1.4 Distanciamento social e isolamento social involuntário

As experiências com diversos outros surtos virais mostram que, geralmente, há uma relação inversamente proporcional entre o R_0 e a patogenicidade. Assim, uma maior patogenicidade geralmente está associada a um R_0 menor. Mesmo com uma taxa de letalidade menor que a SARS-CoV, há uma preocupação em relação ao alto R_0 do SARS-CoV-2, estimado entre 2,24 e 3,58, o que dá ao vírus uma capacidade epidemiológica similar ao

¹⁹ A primeira vacina aprovada pela OMS foi a da Pfizer-BioNTech, em 31 de dezembro de 2020 (“OMS concede sua primeira aprovação emergencial para a vacina da Pfizer-BioNTech”, 2020)

²⁰ Transmissões ocorridas em hospitais.

influenza, o vírus da gripe comum, o que pode levar a um colapso dos sistemas de saúde²¹ nacionais (DHAMA et al., 2020).

Para entender o que o R_0 significa no que tange ao combate à transmissão do SARS-CoV-2, temos que levar em conta que

os valores de R_0 têm implicações importantes para o controle de doenças. A magnitude de R_0 indica o nível de esforços de mitigação necessários para trazer uma epidemia sob controle. A mitigação reduz o número efetivo de reprodução, agora chamado de R_t ²². R_t precisa ser reduzido a menos de 1 para garantir a cessação de uma epidemia, o que pode ser feito através de rápidas identificações de casos, medidas de quarentena, e distanciamento físico para prevenir transmissões secundárias [...]. Para o SARS-CoV-2 com um valor de aproximadamente 2,5, a transmissão teria que ser reduzida em mais de 60% para atingir R_t menor que 1 ($1 - 1/R_0$). O número de reprodução declina através do tempo de acordo com que as medidas controladoras começam a surtir efeito [...] (PETERSEN et al., 2020, p. 2).

O principal problema que as medidas de distanciamento e isolamento social involuntário causam são os grandes impactos econômicos globais derivados da interrupção abrupta da circulação, produção, comercialização, do comércio internacional e das cadeias de oferta, que levaram desde o empreendedor individual, passando pela pequena e média empresa, até as grandes multinacionais a perderem montantes consideráveis. Isso gerou crise, recessão, desemprego e queda na renda das pessoas, das famílias e das empresas, levando muitos a miséria e falência. Embora o socorro emergencial dos governos ao redor do mundo existira não foram suficientes para dar conta da totalidade do problema. Mas novamente, convém alertar que, em muitos locais, a situação pandêmica atingiu níveis insustentáveis, onde o número de leitos disponíveis já não mais suportava a quantidade de pacientes precisando de tratamento, limitando os leitos de Unidades de Tratamento Intensivo (UTI) apenas para pacientes severamente debilitados, o que leva a um aumento no número de óbitos (DHAMA et al., 2020).

2.2 CONCEITOS DA ECONOMIA INTERNACIONAL

Esta seção traz a evolução do pensamento sobre economia internacional, partindo do mercantilismo do século XVIII, passando pelas teorias das vantagens absolutas de Adam Smith e comparativas de David Ricardo, as contribuições de Stuart Mill, a destruição criativa

²¹ Quando o número de leitos não é suficiente para atender à população doente.

²² Indica a infecciosidade de um patógeno em um determinado período (t), e pretende analisar como as medidas protetivas têm alterado o R_t . O objetivo é que $R_t < 1$, de forma que a doença pare de crescer e passe a diminuir.

de Schumpeter, o modelo de Heckscher e Ohlin e, por fim, os sete grandes temas da economia internacional propostos por Krugman e Obstfeld.

2.2.1 O Surgimento do Estudo da Economia Internacional, Teoria das Vantagens Absolutas e a Teoria das Vantagens Comparativas

Desde o início do período colonial até meados do século XVIII reinou no continente europeu o pensamento econômico hoje denominado mercantilismo. Formaram o cenário político da época grandes estados absolutistas que demandavam um crescente corpo administrativo e burocrático para gerenciar as colônias, além da onerosa manutenção de um exército fixo e frota naval militar devido aos constantes conflitos envolvendo territórios tanto dentro como fora da Europa, assim como para promover a segurança no trânsito e armazenamento das riquezas oriundas das colônias (OLIVEIRA, 2017).

Somado a isso, aceitava-se como premissa econômica básica a existência de uma quantidade fixa de recursos econômicos, ou seja, uma concepção estática. Desta forma, assim como nas transações entre indivíduos, as transações entre países eram vistas como jogos de soma zero, ou seja, o ganho de um necessariamente implicava na perda do outro. Assim o metalismo, ou acumulação de divisas através de tesouros e metais preciosos, o protecionismo e um constante esforço das nações para manter um saldo comercial sempre positivo eram vistos como a melhor forma de se fazer comércio além-fronteiras (OLIVEIRA, 2017).

A maioria dos mercantilistas defendeu o aumento da riqueza do país, incentivando as exportações, em prejuízo do consumo doméstico. Assim, a riqueza nacional repousava sobre a pobreza de muitos, pois se pensava que altos níveis de produção, juntamente com baixo consumo interno permitiriam ampliar as exportações, o que aumentaria a riqueza e o poder do Estado. Além do mais, eles também defendiam baixos salários, já que acreditavam que salários acima do nível de subsistência acarretariam redução do esforço de trabalho (OLIVEIRA, 2017, p. 12).

Em meados do século XVII, observou-se um intenso período inflacionário em que o aumento na oferta de divisas em determinado país encarecia os seus produtos e serviços, gerando por sua vez a fuga dessas divisas. Cerca de um século depois as premissas mercantilistas passaram a ser postas em xeque.

David Hume, filósofo oriundo de Edimburgo, Escócia, deu passos significativos em direção a um pensamento mais liberal já em torno de 1752 (HUME, 1983), quando refutou a ideia de que o comércio se traduz em forma de um jogo de soma zero, e defendeu que o fomento das atividades comerciais na verdade auxiliam na ebulição das mesmas nos países

vizinhos, afirmando que déficits e superávits são naturalmente alternantes. O processo supracitado de evasão de divisas causaria uma deflação nos preços internos, atraindo divisas novamente e permitindo a autorregulação do mercado.

Em 1776, Adam Smith publicou sua obra *A Riqueza das Nações*, o que o consagrou na história como o “pai do liberalismo”. Utilizando-se do arcabouço teórico e dos alicerces fundados por Hume (1983) e outros pensadores que já inquietavam o mundo intelectual vinculado ao mercantilismo, Smith (2003) repaginou todo o pensamento por trás de como as nações podem gerar riqueza e qual é o papel do comércio internacional neste enriquecimento.

Para Adam Smith (2003) a divisão de trabalho é um conceito primordial tanto para a economia interna como para as trocas entre as nações. Através da divisão de trabalho, cada trabalhador terá um aumento em sua destreza naquela tarefa em que ele está se dedicando. Assim, além do tempo ganho pela destreza em si, o trabalhador também poupa o tempo que seria normalmente gasto trocando de tarefas. Além disso, a divisão de trabalho proporciona o aparecimento de maquinário que facilita o trabalho, gerando por sua vez melhoras quantitativas e qualitativas na produção. Assim, a divisão do trabalho gera uma maior produção, estimula o desenvolvimento tecnológico e melhora as habilidades e a produtividade dos trabalhadores, resultando em crescimento econômico. Por fim, quanto maior a especialização, maior o crescimento.

Smith (2003) entende o comércio partindo da premissa de que os humanos são naturalmente propensos a trocar uma coisa por outra, mas sem ignorar o fato de que esta troca tem motivações egoístas, que é exatamente o que motiva as pessoas a praticá-la. Ele utiliza essa mesma lógica para explicar a motivação do comércio internacional. O conceito de divisão do trabalho também se aplica ao comércio internacional. Ao modelo utilizado por Smith para explicar o comércio internacional foi dado o nome de teoria das vantagens absolutas. O modelo geralmente é representado através de uma tabela representando dois países e duas *commodities*, como demonstrado na Tabela 1. Cada país pode produzir determinado produto com menos gastos em trabalho que outro, tornando-o mais competitivo, ou seja, aquele país possui uma vantagem absoluta na produção daquele bem (SCHUMACHER, 2012).

Tabela 1 – Representação do Modelo das Vantagens Absolutas

Dias de trabalho necessários para produzir uma unidade da	Nação A	Nação B
<i>Commodity 1</i>	2	5
<i>Commodity 2</i>	7	3

Fonte: SHUMACHER, 2012

Quando as nações iniciam o processo de trocas comerciais, cada uma delas se especializa na produção daquele bem em que ela possui vantagem absoluta, e se os trocarem entre si, ambas podem consumir mais, gerando um ganho de valor e crescimento econômico para ambos. De acordo com a visão propagada pela literatura contemporânea em economia, este aumento na capacidade de produção e consumo é a única vantagem proporcionada pelo comércio internacional através do modelo das vantagens absolutas, mas:

Os relatos dos livros-texto não representam de forma justa a teoria de Smith. Em particular, alegando que o comércio só é benéfico porque leva a um aumento na quantidade de ambas as mercadorias que podem ser produzidas com a tecnologia e recursos de produção existentes. Isso fica aquém da teoria de Smith e não é apenas uma simplificação dela, mas uma falsa interpretação. Os livros-texto apresentam apenas uma comparação de duas situações estáticas, a saber, antes e depois da abertura do comércio. O próprio Smith não usa tal comparação nem dá um exemplo numérico desse tipo. Além disso, os ganhos na forma de mudança tecnológica e crescimento econômico são totalmente excluídos. Assim, a apresentação moderna carece da profundidade da teoria original de Smith (SCHUMACHER, 2012, p. 66).

As críticas que surgiram ao pensamento smithiano giram em torno do “argumento da indústria infante”²³ e do fato de que aparentemente não haveria interesse de um país que não possui vantagens absolutas na produção de algum bem em abrir suas fronteiras e praticar o livre comércio. Além disso, países que apresentassem déficits constantes e não fossem produtores de metais nobres teriam dificuldades em crescer economicamente, prejudicando seu ritmo e os níveis de renda e emprego. Outro argumento levantado é que o pensamento smithiano das economias crescentes de escala poderiam ser “argumentos em favor da reserva e conquista de mercados, ou seja, do protecionismo, colonialismo e imperialismo”. (GONTIJO, 2007, p. 416). Algumas décadas depois, novos modelos surgem para responder a essas críticas.

²³ Para os liberais críticos da teoria smithiana, a teoria das vantagens absolutas incentiva políticas protecionistas pela nação em setores e indústrias emergentes até que eles se solidifiquem e garantam a vantagem absoluta. Só aí seria interessante para a nação de abrir suas fronteiras para o comércio internacional.

2.2.2 Do Princípio das Vantagens Comparativas a Heckscher-Ohlin

Já nas primeiras décadas do Século XIX, David Ricardo elaborou novas teorias sobre o comércio internacional que o perpetuaram como um dos grandes fundadores da forma de pensar o comércio internacional e a economia produtiva contemporânea. Ao tentar solucionar as críticas relacionadas ao pensamento smithiano, Ricardo (1817) chegou ao princípio das vantagens comparativas, que tem como principal diferencial a capacidade de demonstrar matematicamente que todos os países se beneficiam de um cenário de comércio internacional livre de barreiras.

Semelhante a Smith, Ricardo enxerga o valor de determinado bem como a metrificação da quantidade de trabalho necessária para a produção do mesmo. Da mesma forma, a razão de troca entre dois bens é proporcional ao tempo de trabalho necessário para produzir cada um deles. Por conseguinte, o maior determinante do preço de equilíbrio de qualquer produto é a produtividade do trabalho no local de produção. Gontijo (2007) adota como exemplo Portugal como produtor de vinho e a Inglaterra como produtora de tecidos.

Tabela 2 –Representação do Modelo das Vantagens Comparativas: Quantidade de trabalho gasto na produção em homens-ano.

Discriminação	Portugal	Inglaterra
Vinha (tonel)	80	120
Tecidos (peça)	90	100
Preço vinho/tecido	$80/90 = 0,888...$	$120/100 = 1,2$
Preço tecido/vinho	$90/80 = 1,125$	$100/120 = 0,8333...$

Fonte: GONTIJO, 2007

Partindo do momento em que esses países adotam um tratado de livre comércio um com o outro, desprezando os preços de transporte, 1.000 peças de tecido trazidos por um comerciante da Inglaterra para Portugal podem ser trocados por 1.125 toneis de vinho. Trazendo o vinho de volta para a Inglaterra, o mesmo poderia ser trocado por $1.125 \times 1,2$ (razão de troca) = 1.350 peças de tecido. Ou seja, a operação gerou um lucro de 35%. Se fizermos a operação com um comerciante partindo de Portugal levando 1.000 toneis de vinho para a Inglaterra, ele pode trocá-los por 1.200 peças de tecido na Inglaterra. Voltando para Portugal, o comerciante os troca por $1.200 \times 1,125$ (razão de troca) = 1.350 tonéis de vinho, gerando também um lucro de 35%. Desta forma, os países são naturalmente incentivados pelo

mercado a se especializarem na produção daqueles produtos em que possuem vantagens comparativas, e o comércio livre será sempre vantajoso para todos. (GONTIJO, 2007).

Há ainda algumas sofisticações com relação a Smith em sua teoria no que tange à inovação, novas tecnologia, taxa de câmbio e balanço de pagamentos. No exemplo acima, os preços foram medidos através do tempo social de trabalho gasto para a produção de cada um dos bens envolvidos na troca. Seguindo a mesma lógica, Ricardo assume que o dinheiro também é uma mercadoria, e responde aos mesmos princípios. Quando a moeda é conversível em ouro, seu valor está intrinsecamente relacionado à disponibilidade e custo de produção do metal no país. Assim, um desequilíbrio na folha de pagamentos causaria a fuga ou entrada de divisas, equilibrando novamente a taxa de câmbio. Por sua vez, quando a moeda deixa de ser conversível (papel-moeda), o valor da taxa de câmbio é medido através da confiança no país emissor de honrar o pagamento dos títulos. Mudanças tecnológicas também alteram o equilíbrio das vantagens comparativas, pois mexem diretamente na capacidade produtiva e no dispêndio de horas de trabalho social (GONTIJO, 2007).

Stuart Mill (1996) corroborou com a ideia de Ricardo, deixando claro que os países alocariam suas mãos de obra naqueles produtos em que teriam mais produtividade e comprariam no mercado externo os produtos que teriam mais dificuldade de produzir. Ele ainda requintou a teoria das vantagens comparativas com a ideia de que a demanda fosse incluída como o suporte explicativo do mercado internacional. Neste cenário, o equilíbrio econômico e dos preços no comércio internacional é garantido teoricamente pela lei de Say, que diz que “a oferta cria sua própria procura” (GUIMARÃES, 1997).

2.2.3 De Schumpeter a Heckscher-Ohlin

Já em meados do século XX, Schumpeter (1961)²⁴ discorreu em seu livro “Socialismo, Capitalismo e Democracia”, dentre outros conceitos, sobre um conceito crucial para o capitalismo desde a sua fundação, a “inovação” e a “destruição criadora”, criticando as formas anteriores de estudar o sistema, sempre baseados em modelos construídos em torno do “preço de equilíbrio”, ou da “concorrência perfeita” e que, na visão dele, negam a principal característica do capitalismo, que é a de se reinventar de forma dinâmica junto com a sociedade, consolidando as correntes de pensamento derivadas dele como as da “Economia da Inovação” e a “Teoria dos Ciclos Econômicos”.

²⁴ A primeira edição do livro de Schumpeter foi publicada em 1942.

Uma outra característica importante do pensamento schumpeteriano é o posicionamento do empresário, o empreendedor (entrepreneur), como ator central e pivô da inovação e, conseqüentemente, do desenvolvimento econômico, mostrando o seu papel e impacto no sistema capitalista e no nível de bem-estar social. O consumidor, por sua vez, aparece como um ator que pode ser ensinado a obter novos gostos e novos padrões de consumo (PAIVA et al., 2018). E, justamente,

“o impulso fundamental que põe e mantém em funcionamento a máquina capitalista procede dos novos bens de consumo, dos novos métodos de produção ou transporte, dos novos mercados e das novas formas de organização industrial criadas pela empresa capitalista” (SCHUMPETER, 1961, p. 110).

É assim que Schumpeter pinta o cenário da concorrência, na criação de novas formas de produzir e relacionar produtor e consumidor através da destruição das formas antigas. A este ciclo foi dado o nome de “destruição criadora”. Os escritos de Schumpeter fazem com que seja considerado o pai do empreendedorismo e da inovação.

Martins (2008) traz uma discussão sobre os conceitos de eficiência através da história do estudo das relações comerciais, e faz uma distinção clara. Em um lado, há a Eficiência de Crescimento, que ele conceitua como a busca pela eficiência através da avaliação da a locação de recursos e como isso reflete no crescimento econômico de uma nação. Em contraponto, a Eficiência Schumpeteriana tem como motor do crescimento o desenvolvimento tecnológico e a capacidade de inovação tecnológica.

A definição de eficiência Schumpeteriana prescreve um padrão de especialização baseado na exportação de produtos para os quais se identifique um elevado grau de oportunidade, apropriabilidade e cumulatividade tecnológica. A ideia de oportunidade tecnológica diz respeito às possíveis rotas de desenvolvimento tecnológico - em termos da possibilidade de aperfeiçoamentos e/ou ampliação do leque de "artefatos" tecnológicos e do seu escopo de aplicação - associadas a um dado paradigma tecnológico (MARTINS, 2008, p. 300).

Algumas décadas depois dos escritos de Schumpeter, mais precisamente em 1970, dois economistas suecos, Eli Heckscher e Bertil Ohlin, publicaram uma revisão do modelo das vantagens comparativas de Ricardo. Se encaixando na escola neoclássica, o teorema de Heckscher-Ohlin, conhecido também como teoria HO, traz como inovação com relação ao modelo ricardiano o fato de que ela não mais considera o fator trabalho como sendo igualmente eficiente na produção de dois bens diferentes em lugares diferentes. Assim, a diferença dos preços relativos não surge mais apenas da diferença na quantidade de horas sociais de trabalho aplicadas na produção da mercadoria, mas também da diferença na

produtividade do trabalho em si (FAUSTINO, 1989). Desta forma, os autores retomam o debate clássico, mas contemplando também os avanços nos estudos sobre inovação tecnológica.

2.2.4 Os sete grandes temas de Krugman e Obstfeld e o Estudo do Comércio Internacional

O século XXI é marcado pela crescente interdependência das economias nacionais através das trocas de bens e serviços, fluxos de capitais e investimentos, fazendo da área da economia global bastante turbulenta, mas extremamente importante, e parte importante do Produto Interno Bruto (PIB) dos países vem do comércio internacional. Um exemplo é o dos EUA, que entre 1960 e 2009 perceberam que o comércio internacional triplicou em importância em relação à economia nacional como um todo (KRUGMAN; OBSTFELD, 2012).

A economia internacional se baseia nos mesmos métodos fundamentais de análise que outros ramos da economia, com o diferencial que ela estuda nações independentes, os Estados soberanos, que não estão sujeitos a um governo e estão inseridos no contexto da anarquia internacional. Desta forma,

sete temas são recorrentes através do estudo da economia internacional: as vantagens do comércio, os padrões de comércio, protecionismo, o balanço de pagamentos, determinação dos termos de câmbio, coordenação internacional de políticas e o mercado de capital internacional (KRUGMAN; OBSTFELD, 2012, p.3, tradução nossa).

Sobre as vantagens do comércio internacional, Krugman e Obstfeld (2012) argumentam que muitas vezes há, nas populações dos países, uma crença de que o comércio internacional pode ser danoso às economias nacionais se houverem grandes discrepâncias entre os países na produtividade e nos salários. Por um lado, empreendedores em países menos tecnologicamente avançados pensam que a abertura da economia nacional levará a um desastre devido à baixa competitividade do mercado nacional frente às empresas internacionais. Por outro lado, as pessoas dos países desenvolvidos, que têm salários maiores, acreditam que as trocas comerciais com países que possuem salários mais baixos vão levar à queda de seus padrões de vida. Os países como um todo geralmente obtêm ganhos do comércio internacional, mas o fato é que estes movimentos podem incomodar alguns grupos particulares da economia local. Quando países trocam bens e serviços entre si, esta troca é quase sempre em benefício mútuo, visto que o comércio internacional permite aos países

exportarem bens que estão disponíveis ou podem ser facilmente produzidos localmente e, em contrapartida, adquirirem no mercado internacional aqueles bens que são escassos localmente.

Sobre os padrões de comércio, muitos são os fatores que podem alterar a pauta exportadora de um país. Alguns deles são clima, disponibilidade de recursos naturais, humanos e financeiros, desenvolvimento tecnológico, produtividade do trabalho e, mais recentemente, alguns economistas têm proposto teorias que sugerem um componente aleatório que pode ser importante (KRUGMAN; OBSTFELD, 2012).

Sobre protecionismo, os autores Krugman e Obstfeld (2012) se posicionam desfavoravelmente, e argumentam que “a missão mais consistente da economia internacional tem sido analisar os efeitos das chamadas ‘políticas protecionistas – e geralmente, mas nem sempre, criticar o protecionismo e mostrar as vantagens do livre mercado” (p. 5, tradução nossa). Desta forma, o campo científico tenta desconstruir as ideias intrínsecas à população sobre a abertura comercial ao mesmo tempo que critica a participação de grupos políticos influentes na tomada de decisões para proteger determinados setores sem levar em conta o interesse nacional em direção ao desenvolvimento.

Sobre o balanço de pagamentos, é a relação de todas as transações econômicas que um país faz com o mundo, e vai informar se um país está tendo déficit²⁵ ou superávit²⁶, além de mostrar quais setores da economia são os mais competitivos e quais são ineficientes. Krugman e Obstfeld (2012) argumentam que nem sempre um superávit é um bom sinal, e usam como exemplo o caso da Coreia do Sul em 1998, quando o país teve um superávit no balanço de pagamentos que foi artificialmente induzido através da injeção de dinheiro na economia, que estava passando por uma crise de liquidez.

Sobre as determinações das taxas de câmbio, uma das principais diferenças entre as economias nacionais e o comércio internacional é que os países geralmente trabalham com moedas diferentes. A taxa de câmbio calcula exatamente o “preço” de uma moeda em relação a outra. Por grande parte da história econômica moderna, as taxas de câmbio foram determinadas pelos governos nacionais e, até antes da I Guerra Mundial, as maiores moedas do planeta trabalharam com uma conversibilidade ao ouro, ou seja, as moedas tinham lastro. Após a II Guerra Mundial, o lastro passou a ser o dólar estadunidense, que até a década de 1970 ainda garantia a conversibilidade em ouro. Hoje em dia, apesar de alguns governos ainda intervirem no câmbio através de políticas cambiais, a grande maioria das moedas possui câmbio flutuante e sem conversibilidade ao ouro (KRUGMAN; OBSTFELD, 2012).

²⁵ Quando diferença entre o que entrou e o que saiu é negativa.

²⁶ Quando a diferença entre o que entrou e o que saiu é positiva.

Sobre a coordenação internacional de políticas, as diferenças de objetivos entre os países podem levar a conflitos de interesses. E mesmo quando há objetivos em comum, há a possibilidade de eles sofrerem perdas devido à falta de coordenação. O principal problema desta questão está em determinar como gerar harmonia entre as políticas comerciais e monetárias de diversos países na ausência de um governo mundial. Os primeiros passos no sentido da mitigação deste problema foram dados em 1947, com o estabelecimento do GATT (*General Agreement on Tariffs and Trade*, ou Acordo Geral de Tarifas e Comércio). Em 1994, foi fundada a Organização Mundial do Comércio (OMC), instituição que tem como objetivo supervisionar o cumprimento dos acordos de comércio internacional pré-estabelecidos e serve também com âmbito de negociações. Estudos recentes mostram como a frequência de tentativas da coordenação de políticas macroeconômicas vem crescendo nos últimos anos (KRUGMAN; OBSTFELD, 2012).

Sobre o mercado de capitais internacional, nas economias sofisticadas, o mercado de capital é a instituição onde indivíduos e empresas podem trocar capital em troca de promessas para pagar no futuro, ou seja, é basicamente um mercado de crédito. Internacionalmente, esta instituição tem o poder de gerar investimento estrangeiro direto assim como a possibilidade de países diversificarem suas fontes de renda e obterem crédito internacional. Os principais riscos desta instituição são as flutuações cambiais e os calotes que alguns países podem aplicar por decidirem não pagar suas dívidas, seja por opção política ou necessidade econômica (KRUGMAN; OBSTFELD, 2012).

A economia internacional pode ser dividida em duas grandes áreas, a saber, o estudo do comércio internacional e o estudo de análise monetária internacional. Enquanto o primeiro estuda as transações físicas de mercadorias e transações financeiras tangíveis, o segundo vai lidar com questões mais intangíveis como a compra de divisas internacionais, o mercado de câmbio e o mercado de crédito internacional (KRUGMAN; OBSTFELD, 2012). O presente trabalho tem como enfoque o primeiro.

Um dos pressupostos básicos do comércio internacional é o modelo gravitacional. Fazendo uma alusão ao modelo gravitacional utilizado na astronomia clássica e pensado por Isaac Newton, o modelo tenta explicar como variáveis como o PIB nacional e a distância entre dois países afetam o volume do comércio realizado entre eles. Desta forma, países com economias fortes tendem a gastar somas importantes em importações devido a sua alta receita, além de trazer importantes somas de divisas por produzirem uma vasta gama de produtos. Além do tamanho de suas economias, um outro fator determinante é a distância entre os países, que é inversamente proporcional ao volume do comércio entre eles. Assim, quanto

menor a distância, maior tende a ser o comércio entre os países. Algumas anomalias podem ser percebidas no modelo, visto que países podem ter uma grande distância física entre si, porém podem participar de algum acordo de livre comércio ou possuírem uma afinidade cultural, como um idioma em comum, o que pode levar a um estreitamento das relações comerciais (KRUGMAN; OBSTFELD, 2012).

Partindo então para uma análise de como se comporta setorialmente o comércio internacional, Krugman e Obstfeld (2012) mostram que, em 2008, 54,73% do valor comercializado no mercado internacional foi derivado das trocas por produtos manufaturados, como carros, eletroeletrônicos e produtos têxteis, 18,48% vem do setor de minérios e combustíveis, sendo grande parte deste valor derivado das trocas por petróleo e, apesar de ter um papel importantíssimo no que tange à alimentação da população mundial, a agricultura aparece com 7,02%. Por último, as trocas por serviços internacionais totalizaram 19,77%. (KRUGMAN; OBSTFELD, 2012).

2.3 A COVID-19 E O COMÉRCIO INTERNACIONAL

2.3.1 Políticas Econômicas das Economias em Desenvolvimento em Tempos de Crise

Economias em desenvolvimento, especialmente as da América Latina, se apoiam grandemente na sua produção e exportação de *commodities* e bens primários para manter o saldo da balança comercial positivo. Esta dependência nos setores primários da economia gera pressões sobre as administrações dos países para que adotem políticas econômicas de caráter pró-cíclicas²⁷. Esta característica faz com que os ciclos econômicos nestes países sejam, quase que via de regra, turbulentos, pois a dinâmica macroeconômica de curto prazo se torna dependente dos choques externos. A este regime, Ocampo (2011), remetendo à te dá o nome de “Dependência da Balança de Pagamentos”, remetendo à teoria cepalina, e sob ele as autoridades econômicas devem esforçar-se para encontrar formas e aplicar políticas macroeconômicas anticíclicas²⁸ efetivas.

O comércio internacional também tem efeitos pró-cíclicos nos países especializados na indústria e serviços, especialmente na demanda externa. Desta forma, é evidente que o mesmo tem efeitos pró-cíclicos em grande parte das economias globais. Isso é especialmente verdade

²⁷ Valorização e crescimento durante booms e desvalorização e contração durante crises, ambos fenômenos amplificados pelas características e políticas econômicas dos países.

²⁸ Medidas que visam diminuir a intensidade dos ciclos econômicos de forma que as transições sejam menos conturbadas, mais suaves, e o crescimento econômico e os níveis de emprego possam ser mantidos.

para os países emergentes²⁹, que têm passado por um processo de liberalização econômica e que têm acesso ao capital internacional. Graças a esta liberalização, têm-se percebido com bastante frequência desde a década de 1980 crises “gêmeas” do sistema bancário interno em paralelo com crises externas, o que por sua vez gera no capital internacional privado ciclos de expansão-contracção, apetite-aversão ao risco, otimismo-pessimismo. Quanto mais arriscado é considerado o mercado, mais intensos são esses ciclos (OCAMPO, 2011).

Um fator observado que diminui drasticamente a intensidade e duração dos períodos de crise nas economias em desenvolvimento a nível global é a intensidade das políticas que as economias desenvolvidas aplicam para mitigar o problema. Como esta altivez nem sempre pode ser esperada, os países em desenvolvimento diminuem a sua vulnerabilidade aos choques externos através da acumulação de grandes quantias em reservas internacionais e do desenvolvimento de política para gerenciamento e emissão de títulos da dívida pública, diminuindo a dependência dos financiamentos externos. Ainda assim, a estabilidade econômica é um desafio, evidenciando “a necessidade de se desenvolverem políticas anticíclicas apropriadas aos países sob o regime de dominância da balança de pagamentos” (OCAMPO, 2011, p. 6).

As políticas fiscais, apesar de sofrerem intensas pressões dos mercados financeiros e do setor produtivo para se manterem pró-cíclicas, podem ser amplamente utilizadas como formas de se atingirem políticas anticíclicas, como por exemplo na adoção de fundos de estabilização para *commodities* em economias amplamente produtoras delas acompanhados de regras estruturais para o financiamento do setor público, com seus gastos focados nas tendências de longo prazo. Como estas medidas podem demorar certo tempo para surtir efeito na economia, devem ser adotados complementos que estabilizem automaticamente a demanda interna, como por exemplo os sistemas de proteção social como o seguro-desemprego e programas emergenciais de geração de emprego. Além disso, os impostos também podem ter efeito anticíclico, como por exemplo a adoção de impostos progressivos proporcionais ao nível de renda da população ou, ainda, a diminuição de impostos agregados como o Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) para encorajar o consumo em tempos de recessão (OCAMPO, 2011).

Em contrapartida, políticas fiscais anticíclicas são reprimidas pelo mercado internacional. Durante as crises, as economias não conseguem ter acesso a financiamento para

²⁹ Países emergentes em 2021 de acordo com a Organização das Nações Unidas (UNITED NATIONS, 2020): Brasil, China, Índia, Indonésia, México, Paquistão, Filipinas, Qatar, Coreia do Sul, Arábia Saudita, África do Sul, Sri Lanka, Tailândia, Turquia e Vietnã.

aumentar a liquidez e, além disso, há a pressão tanto dos outros mercados como do próprio Fundo Monetário Internacional (FMI) para que se adotem medidas de austeridade, a fim de diminuir os riscos para os investidores. Por outro lado, em períodos de expansão há uma pressão para que os gastos públicos aumentem ou que as políticas de austeridade sejam descontinuadas. Portanto, políticas fiscais de austeridade têm caráter pró-cíclico. Enquanto que no mundo desenvolvido a regra é a adoção de políticas anticíclicas, no mundo em desenvolvimento é o contrário. Evoluções são perceptíveis, mas ainda há uma dificuldade na celeridade da aplicação das políticas que se têm no repertório (OCAMPO, 2011).

Quando se trata da política monetária e da taxa de câmbio, flutuações na taxa de câmbio podem ser extremamente contraproducentes, pois podem gerar insegurança nos investidores e incentivos instáveis à produção e oferta de produtos e serviços, o que, por sua vez, pode gerar instabilidade na disponibilidade de crédito internacional, fuga de capitais, deterioração do poder de compra da população, inflação etc. De forma a combater estes problemas, países em desenvolvimento, com o setor financeiro ainda em estado de amadurecimento, devem olhar para três grandes fatores: inflação, atividade econômica (nível de emprego) e a taxa de câmbio. Assim, sob a “perspectiva macroprudente”, devem ser adotados instrumentos chave para a observação e controle destas variáveis de forma a se obterem resultados anticíclicos. Os mais utilizados são um uso mais ativo das reservas internacionais, o controle da balança comercial e alterações na taxa de juros (OCAMPO, 2011).

2.3.2 As Primeiras Reações do Mercado Internacional à Pandemia de Covid-19

O choque sanitário que o mundo tem sofrendo desde o início desta pandemia gera também um choque econômico maior até que a crise financeira global de 2008, e já é considerado o maior desde a grande depressão da década de 1930 (UNCTAD, 2020). Devido à severidade da doença, que se alastra facilmente e vitima principalmente, mas não unicamente, idosos e pessoas com comorbidade, os governos nacionais não tiveram outra opção senão adotar medidas intensas de distanciamento social. Mas estas medidas devem ser acompanhadas também de um olhar cuidadoso para as questões econômicas e sociais tanto nacional quanto mundialmente.

O Relatório sobre Comércio e Desenvolvimento de 2020 da ONU (2020), publicado no segundo semestre e que analisa como a economia mundial vinha reagindo à pandemia utilizando dados do primeiro semestre, constatou que, para que o mundo evitasse uma década

de recessão, os países desenvolvidos deveriam liderar um movimento para nos afastar desta possibilidade, pois são as “prioridades políticas, decisões em política e ações coletivas, e não destino epidemiológico, que vão determinar o futuro” (UNITED NATIONS, 2020, p. 1, tradução nossa).

Com a experiência recente da crise de 2008, os bancos centrais já sabiam que, para evitar um novo choque catastrófico ainda maior, era a hora de injetar reservas na economia e manter a liquidez. Porém, com a preocupação também em torno dos sistemas de saúde, em todo o mundo foram adotadas medidas de distanciamento social, que por sua vez tiveram impactos catastróficos nos níveis de oferta global, redução no consumo e demanda por investimento. Serviços considerados não-essenciais foram fechados, e devido ao mundo globalizado e interdependente, mesmo os países que adotaram medidas brandas de distanciamento experienciaram uma forte redução em suas atividades, sendo o setor de serviços o que sofreu as maiores perdas, especialmente nos setores hoteleiro e do turismo (UNITED NATIONS, 2020).

Os efeitos na comercialização de produtos foram mais amenos, mas setores específicos sofreram choques importantes, em especial o setor de bens de consumo duráveis e produtos considerados supérfluos. Por outro lado, as atividades consideradas essenciais vêm trabalhando em capacidade máxima desde o início da pandemia, como supermercados, farmácias e suas respectivas redes logísticas. Houve ainda a explosão na demanda por Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e outros produtos médicos e hospitalares, setor alimentício e itens básicos. Mesmo assim, o impacto geral foi negativo, e reduziu os níveis de renda e de emprego em todos os países, desenvolvidos ou em desenvolvimento (UNITED NATIONS, 2020).

Especificamente no mercado de *commodities*, a pandemia causou uma queda aguda nos preços. A desaceleração das atividades produtivas e, por consequência, dos fluxos de mercadorias, além das restrições em viagens, turismo, o fechamento de fronteiras e a descontinuação de cadeias de oferta causaram, no primeiro semestre de 2020, uma queda nos preços de 21,5% em comparação com o mesmo período do ano de 2019. A queda na demanda por combustíveis e insumos para a indústria foram os principais fatores contribuintes para esse resultado. Por outro lado, os preços das *commodities* do setor alimentício apresentaram alta de 4,9% para o mesmo período. Isso pode ser interpretado como uma consequência da baixa elasticidade da demanda por produtos agrícolas, fazendo com que os preços destes produtos sejam menos afetados por choques externos (UNITED NATIONS, 2020).

2.3.3 Políticas Macroeconômicas na Recuperação Após o Choque Inicial

Entre 2017-19, o produto global cresceu a um ritmo estável em torno de 3% a.a. antes do choque da pandemia. Quando se discute uma recuperação econômica, as previsões oficiais divulgam que, mesmo com uma recuperada brusca, se a produção mundial não crescer 4,1% em 2021, ela continuará menor do que era em 2019. E um crescimento como esse é tratado como improvável, pois os danos causados às reservas e à renda das famílias e das empresas durante a pandemia ainda estão sendo reparados. Assim, para que o consumo seja incentivado, além das políticas monetárias que já estão em uso, os governos devem também adotar políticas fiscais que estimulem a movimentação econômica, medidas estas que geralmente têm um certo atraso para surtirem efeito (UNITED NATIONS, 2020).

O FMI e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) (2020) mapearam as medidas adotadas até então pelos governos nacionais pelo mundo. A primeira e mais intuitiva foi o aumento do fluxo de verbas públicas para a área da saúde através da realocação de recursos ou linhas de crédito. Houve também a diminuição pelos bancos centrais da taxa de juros da economia. Nas economias desenvolvidas, as taxas nominais foram diminuídas a zero ou muito próximas disso. Também houve um esforço na forma de incrementos no balancete dos bancos centrais para evitar que os ativos sofressem desvalorização na moeda nacional. Também foi percebido um movimento para desburocratizar processos de financiamento, além da oferta de períodos de carência mais longos no pagamento de juros de dívidas, a fim de evitar uma crise de crédito. Incentivos fiscais e linhas de crédito emergenciais para pequenas, médias e grandes empresas, além de políticas de resgate de empresas em setores grandemente afetados, como as grandes montadoras de aviões, também foram aplicados. Houve ainda um esforço, especialmente entre os países em desenvolvimento, de manter as flutuações das taxas de câmbio em um patamar mínimo através de intervenções nos mercados de moeda internacional com o uso das reservas internacionais. Por fim, para a população desempregada, alguns países também adotaram um aumento no valor e no período de benefícios como seguro-desemprego, além de programas de transferência de renda para pessoas de baixa renda, como no caso do Brasil.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 CLASSIFICAÇÃO, PERÍODO E AMOSTRA DA PESQUISA

O presente trabalho trata-se de uma análise quanti-qualitativa, e realiza um estudo de caso através de pesquisa exploratória, mensurando o desempenho do comércio exterior brasileiro durante o ano de 2020, dando destaque aos principais macro setores da economia de uma forma mais geral, assim como utilizando a classificação do Sistema Harmonizado (SH)³⁰ SH2 (Capítulo) de uma forma mais específica e NCM³¹ (Nomenclatura Comum do Mercosul), para mostrar como as importações e exportações brasileiras neste período se comportaram quando em comparação com anos anteriores. Os dados, coletados em fontes governamentais oficiais, abrangem o período de 2010 até 2020, com o objetivo de se perceber o comportamento da economia durante um período de 10 anos (2010 – 2019) de anos típicos³² quando em comparação com o ano de 2020.

3.2 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

3.2.1 O Instrumento de Pesquisa

Como instrumento da pesquisa empírica, o trabalho utiliza dados baixados do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC) em formato de tabelas, através da ferramenta Comex Stat, como fonte dos dados brutos, e a ferramenta da Microsoft PowerBI para o tratamento dos dados e obtenção dos gráficos.

3.2.2 Variáveis e Indicadores

A ferramenta Comex Stat, desenvolvida pelo extinto MDIC, e absorvido pelo Ministério da Economia criado em 2019, compila e publica mensalmente todas as

³⁰ Sigla condensada de Sistema Harmonizado de Designação e Codificação de Mercadorias. Nomenclatura aduaneira utilizada internacionalmente nas operações de importação e exportação para classificar as mercadorias, desenvolvida e mantida pela Organização Mundial das Alfândegas (OMA), composta de 6 dígitos.

³¹ Sistema de classificação de mercadorias utilizado pelos países-membro do Mercosul, composto de 8 dígitos. Os 6 primeiros são semelhantes ao SH, possuindo ainda mais dois dígitos que aumentam a especificidade da classificação.

³² Típicos no sentido de que a população não estava em isolamento social involuntário e nem as atividades econômicas estavam sofrendo interrupções governamentais proibitórias em larga escala para fins de saúde pública ou quaisquer outros.

informações de entrada e saída de produtos do mercado brasileiro. Através de filtros como o tipo de operação (importação ou exportação), período a ser analisado (ano inicial e ano final, e mês inicial e mês final, sendo este filtro aplicado em todos os anos selecionados anteriormente), país de destino ou origem, bloco econômico de destino ou origem, Unidade da Federação³³ (UF) de destino ou origem, a via utilizada no transporte da mercadoria (aérea, rodoviária, marítima, etc.), a Unidade da Receita Federal (URF) em que a mercadoria foi tratada (aeroporto, porto, rodovia, etc.), as classificações do Sistema Harmonizado³⁴ (SH) de Capítulo (SH2), Posição (SH4) e Subposição (SH6), a Nomenclatura Comum do Mercosul³⁵ (NCM), assim como de classificações específicas como a Classificação em Grandes Categorias Econômicas (CGCE) e a *International Standard Industrial Classification* (ISIC), da OMC, é possível que o usuário gere tabelas contendo valores exatos em US\$ e peso líquido em Kg que podem ser baixadas da ferramenta e manuseadas utilizando software adequado.

A classificação adotada para este trabalho, por dialogar melhor com o problema de pesquisa em comparação com as outras classificações fornecidas pela plataforma, é a ISIC. Foi desenvolvida pela ONU e sua primeira versão passou a ser utilizada em 1948, e seu uso vem se universalizando desde então, sendo a base utilizada por muitos países para criarem as suas próprias listas de classificação de produtos e atividades econômicas. Como as atividades econômicas mundiais estão sob constante evolução, igualmente é verdade para o sistema de classificações dessas atividades. Desta forma, a classificação é revisada periodicamente, sendo a última delas a de 2008. (UNITED NATIONS, 2008). Vale salientar que o MDIC não copia o ISIC como a ONU o provê, mas também aplica alterações levando em conta as especificidades da economia brasileira.

Como amostragem mais específica, delimita-se aqui a utilização de valores em média quinquenal para o quinquênio mais recente (2015-2019), de forma a serem comparados com o ano de 2020 os valores de exportação e importação tanto dos quinze principais SH2 como das quinze principais NCMs, com o objetivo de serem identificadas possíveis alterações derivadas da pandemia de Covid-19 nas trocas internacionais de produtos.

³³ Estado da federação.

³⁴ Sigla condensada de Sistema Harmonizado de Designação e Codificação de Mercadorias. Nomenclatura aduaneira utilizada internacionalmente nas operações de importação e exportação para classificar as mercadorias, desenvolvida e mantida pela Organização Mundial das Alfândegas (OMA), composta de 6 dígitos.

³⁵ Sistema de classificação de mercadorias utilizado pelos países-membro do Mercosul, composto de 8 dígitos. Os 6 primeiros são semelhantes ao SH, possuindo ainda mais dois dígitos que aumentam a especificidade da classificação.

3.3 MÉTODOS DE ANÁLISE DOS DADOS

As tabelas brutas obtidas através da plataforma ComexStat foram devidamente tratadas e introduzidas na ferramenta PowerBI, que foi então manuseada a fim de obter gráficos que melhorem a visualização e facilitem a comparação do comportamento do comércio exterior brasileiro em 2020 em comparação com anos anteriores, respeitando a amostragem de tempo entre o período do ano de 2010 ao ano de 2020. Vale salientar que, para possibilitar a leitura dos gráficos e diminuir a poluição visual das legendas e eixos, consta no APÊNDICE A a lista de todos os SH2 mencionados nos gráficos e no trabalho. O mesmo é verdade para as NCMs, que estão listadas no APÊNDICE B.

Então, parte-se para uma análise qualitativa dos dados e gráficos obtidos nas etapas anteriores, principalmente através da comparação visual, e quantitativa das flutuações observadas em 2020 quando comparadas com períodos anteriores. Estas flutuações serão então esmiuçadas, explicadas e corroboradas com as literaturas previamente discutidas.

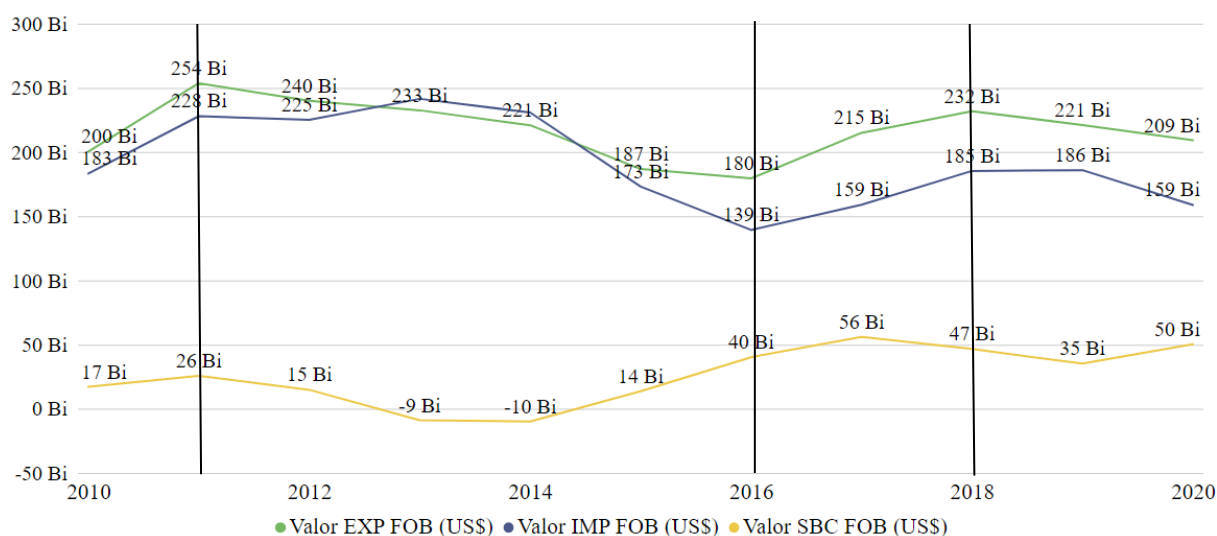
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 EVOLUÇÃO DO COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO NO PERÍODO 2010-2020

Esta discussão traz gráficos que analisam o comércio exterior brasileiro desde 2010 até 2020. Uma leitura dos dados desse período se faz necessária para que possíveis alterações em 2020 possam ser percebidas. Através da comparação dos gráficos, pode-se inferir se e quais alterações as importações e exportações de produtos sofreram em 2020 no Brasil.

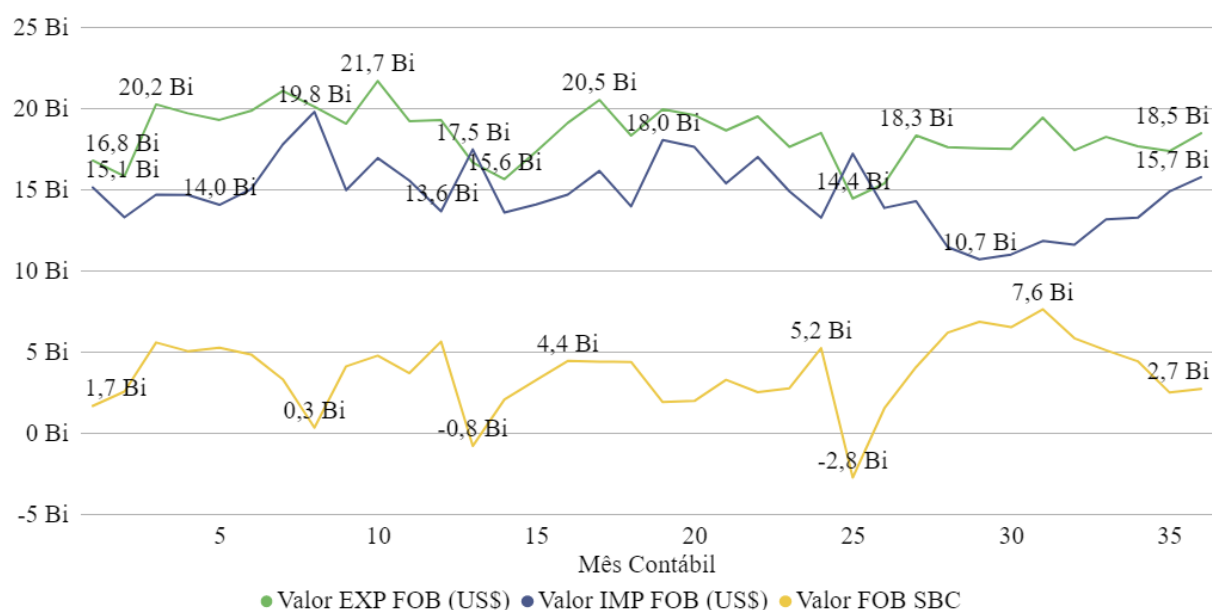
Observando o Gráfico 1, percebe-se que o período pode ser dividido em quatro ciclos menores, segmentando a análise. Primeiramente percebe-se que, entre 2010 e 2011, há o fim de um período de expansão da economia, com todos os indicadores em crescimento. As exportações aumentaram em US\$ 54 bi, ou 27% e as importações US\$ 45 bi, ou 24,6%. Entre 2011 e 2016, há um grande período de desaceleração. As exportações caem um total de US\$ 74 bi, representando 29% e as importações têm um pico em 2013 de US\$ 233 bi, sofrendo uma queda de US\$ 94 bi, ou 40,3%. Para o SBC, os piores anos de todo o período analisado foram os de 2013 e 2014, quando o indicador apresentou valores negativos. Depois, há uma recuperação importante entre 2014 e 2016, com as exportações aumentando US\$ 52 bi, ou 28,9% e as importações US\$ 46 bi, ou 33,1%. O período entre 2018 e 2020 também apresenta características de um ciclo de desaceleração econômica. As exportações caem em US\$ 23 bi, ou 10,4%, e as importações em US\$ 26 bi, ou 14,1%.

Por sua vez, observando no Gráfico 1 o comportamento especificamente no período entre 2011 e 2020, percebe-se uma melhora no Saldo da Balança Comercial (SBC), que tem uma alteração positiva de US\$ 24 bi, ou seja, 92%. No entanto, quando se analisa os valores de exportação e importação, ou seja, o volume de mercado em si, é evidente um comportamento de queda. As exportações caem em US\$ 45 bi, representando uma queda total de 18%. Já as importações caem em de US\$ 69, totalizando uma queda de 30%. O SBC sofre um aumento pelo fato de as importações terem caído mais que as exportações. Por último, 2020 se apresenta como um ano de desempenho intermediário nas exportações e no SBC, mas o segundo pior desempenho nas importações em comparação com os anos anteriores

Gráfico 1: Exportações, Importações e SBC – 2010-2020 (US\$ FOB)

Fonte: MDIC (2021). Elaboração própria.

O Gráfico 2 já fornece uma visão de um passado mais recente. O fato de que, entre 2018 e 2020, o desenho das linhas do gráfico entre os meses novembro e março traçarem sempre um desenho semelhante, é uma indicação de tendência que pode ser atrelada à sazonalidade dos produtos da nossa balança comercial. Focando agora no gráfico como um todo, percebe-se que tanto em 2018 quanto em 2019 dezembro é o mês com melhor desempenho do SBC, seguido por janeiro com o pior desempenho do ano para 2019 e 2020. Em 2020, no entanto, o mês com melhor desempenho do SBP é o mês de julho. Há um aumento nas exportações enquanto as importações vêm se recuperando de um intenso período de queda que se inicia em janeiro e vai até junho. À primeira vista o ano de 2020 não aparenta ser atípico, há uma oscilação maior com relação aos anos anteriores, mas o desempenho geral não foge muito da realidade observada nos dois anos anteriores.

Gráfico 2: Exportações, Importações e SBC em US\$ FOB 2018 – 2020 por mês

Fonte: MDIC (2021). Elaboração própria.

Assim, comparando os Gráficos 1 e 2, pelo menos em termos de valores gerais, o ano de 2020 não apresenta comportamento suficientemente atípico para que se possa afirmar que a pandemia trouxe prejuízos ou impactos maiores que outros momentos da história recente. Na verdade, o país ainda teve um desempenho melhor até mesmo que o cenário otimista do que foi previsto no começo da pandemia pela OMC no *World Economic Outlook* (2020), que previa que as exportações do Brasil em 2020 totalizariam no máximo US\$ 207,6 bi, quando na verdade o valor foi de US\$ 209,2 bi, o que demonstra que, mesmo com o choque da pandemia, o comércio exterior brasileiro se manteve apresentando bons resultados considerando as circunstâncias.

4.2 DESEMPENHO SETORIAL DO COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO

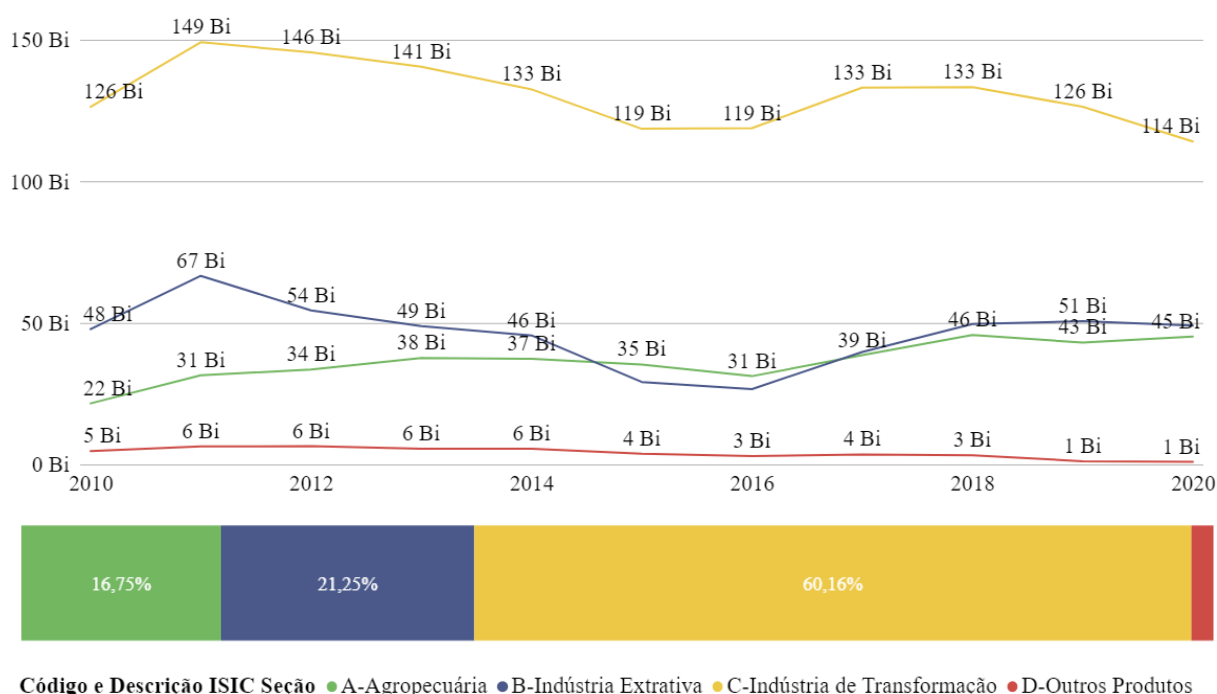
4.2.1 Exportações

Os Gráficos 3 e 4 trazem, respectivamente, as exportações por Seção ISIC e a participação de cada Seção para o total exportado em cada ano. Desta forma, torna-se possível mensurar quanto cada setor produtivo do Brasil contribui para as exportações como um todo.

Em todo o período, o setor da indústria da transformação foi o maior contribuinte para as exportações brasileiras, totalizando 60,16% e uma média anual de US\$ 130,72 bi para o

período observado. Há um comportamento de queda desde 2011 até 2020, com as exportações para o setor diminuindo em US\$ 35 bi, ou 23,5%. Um dos principais motivos para isto, se não o principal, é que a indústria da transformação brasileira depende grandemente de insumos importados (SARTI; HIRATUKA, 2017), e a taxa de câmbio vem se desvalorizando constantemente ano a ano desde 2011 (IPEA, 2021). Os últimos dois anos, 2019 e 2020, apresentaram valores abaixo da média, também provavelmente pelo mesmo motivo. Em 2020 especificamente, há também uma queda na oferta global de produtos devido à desaceleração econômica causada pelas medidas de distanciamento social e fechamento das atividades econômicas consideradas não essenciais (vide 2.3.2).

Gráfico 3: Exportações por Seção ISIC – 2010-2020 (US\$ FOB)

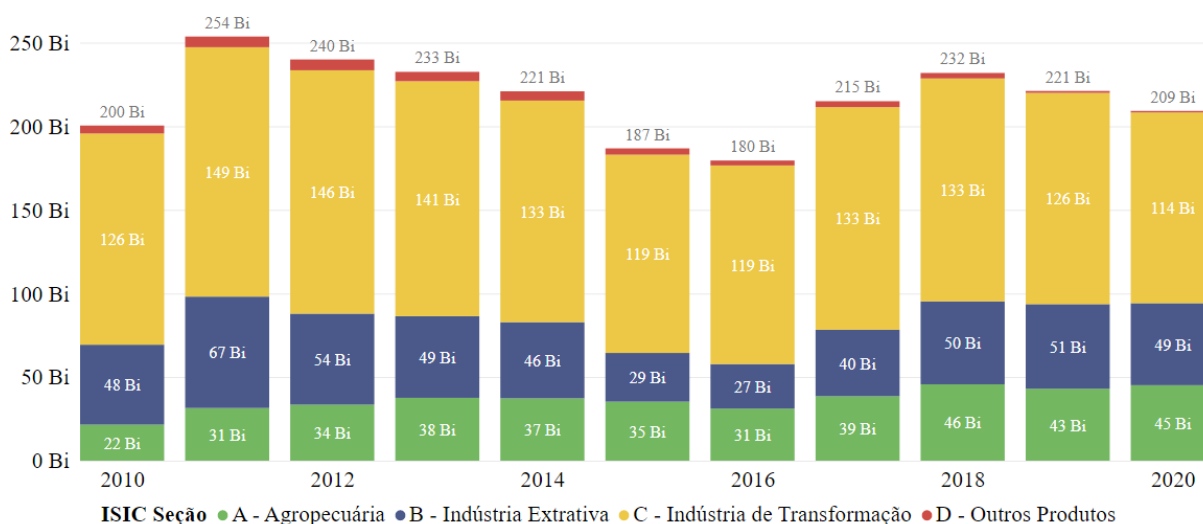


Fonte: MDIC (2021). Elaboração própria.

O setor agropecuário contribuiu, em média, com US\$ 36,36 bi ao ano, ou 16,35% do total, e a indústria extrativa com, em média, US\$ 46,18 bi ao ano, ou 21,25% do total. Desta forma, é possível concluir que o setor primário da economia contribuiu com 37,6% das exportações brasileiras entre 2010 e 2020. É possível observar que o setor agropecuário apresentou um crescimento importante, de US\$ 23 bi ou 104,54%, enquanto que o setor extrativo tem seu pico em 2011 e seu vale em 2016, sofrendo neste período uma perda de US\$ 36 bi, o que representa uma contração de 53,73%. No período mais recente, de 2016 a 2020, o setor apresentou um crescimento de US\$ 18 bi, ou 58%. Como já foi discutido (vide 2.3.2), as

commodities do setor agropecuário contam com uma baixa elasticidade da demanda. Dito isso, o aumento no valor exportado está diretamente atrelado ao aumento da produção agrícola no país no período observado, que apresentou contrações apenas nos anos 2012 e 2016 (BRASIL, 2020).

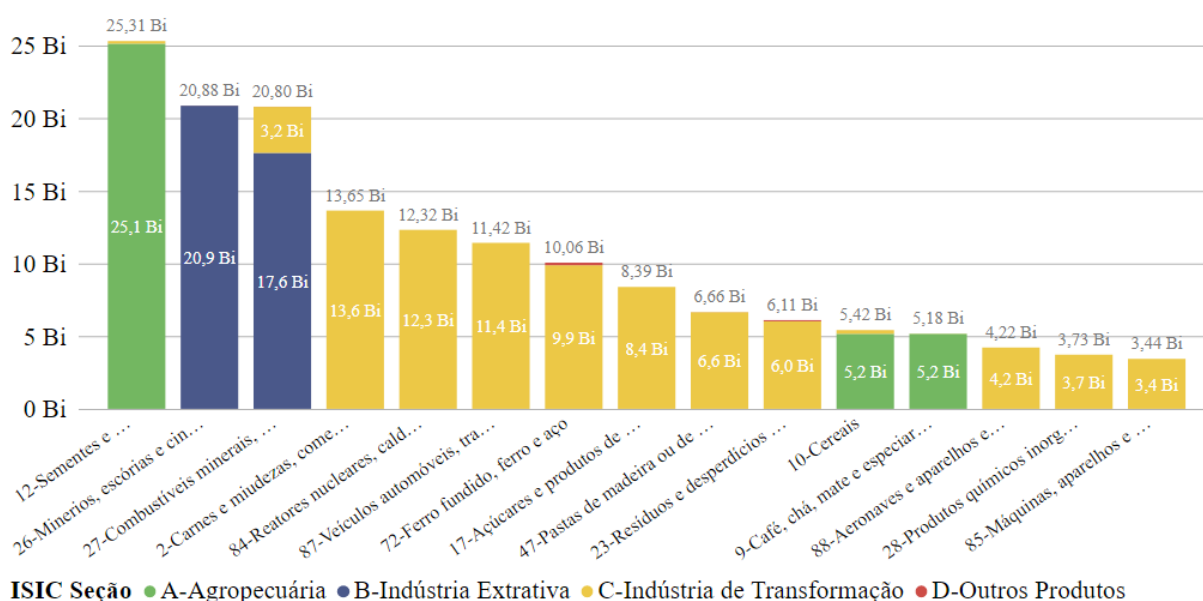
Gráfico 4: Participação das Seções ISIC nas exportações totais – 2010-2020 (US\$ FOB)



Fonte: MDIC (2021). Elaboração própria.

No que tange à indústria extrativa, como fica evidente nos Gráficos 5 e 6, o país exporta principalmente minérios e combustíveis, e o preço desses produtos está diretamente atrelado à demanda externa e aos preços praticados no mercado internacional, que são mais voláteis em comparação aos das *commodities* do setor alimentício. Porém, como será discutido posteriormente (vide Gráficos 7 e 8), alguns produtos da indústria extrativa tiveram um aumento no seu valor exportado em 2020.

Comparando os Gráficos 5 e 6, é possível observar como o contexto da pandemia alterou a pauta exportadora brasileira. Pode-se perceber como os quatro primeiros SH2, todos relacionados ao setor alimentício, se repetem na mesma ordem, e também que, em 2020, todos eles apresentaram valores acima da média quinquenal do período precedente.

Gráfico 5: Média quinquenal das 15 exportações por SH2 entre 2015 e 2019 (US\$ FOB)

Fonte: MDIC (2021). Elaboração própria.

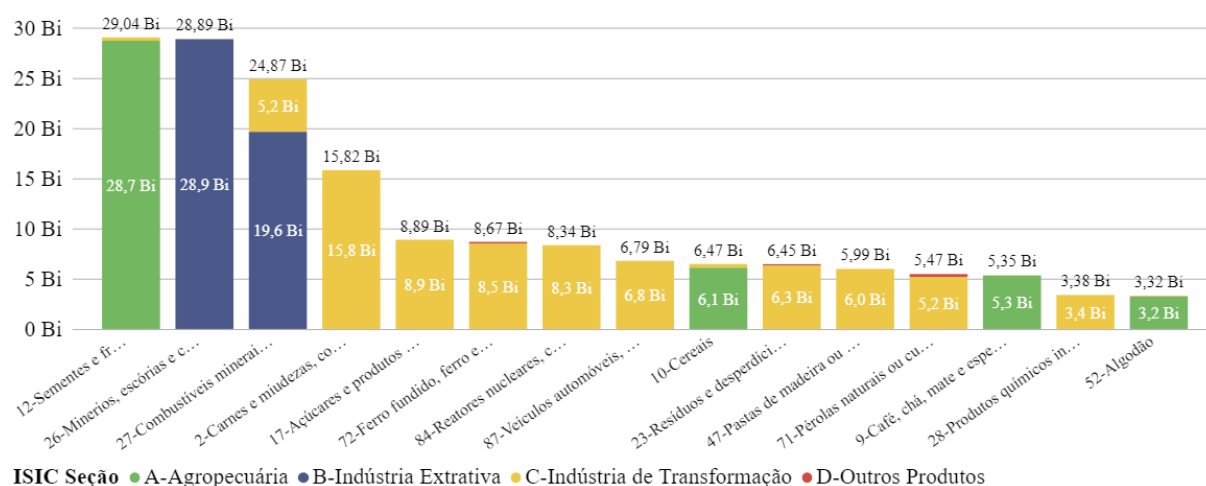
Por sua vez, os SH2 85³⁶ e 88³⁷, que aparecem com, respectivamente, US\$ 3,44 bi e US\$ 4,22 bi exportados anualmente em média entre 2015 e 2019, já não aparecem entre as 15 principais SH2 exportadas pelo Brasil em 2020, e o que aparece no lugar são os SH2 52³⁸ e 71³⁹, respectivamente com US\$ 3,32 bi e US\$ 5,47 bi. O desaparecimento de setores importantes da indústria de transformação brasileira como o setor de eletroeletrônicos e o da aviação comercial para uma aparição do algodão, por exemplo, é um argumento forte para a discussão da desindustrialização precoce do Brasil (SARTI; HIRATUKA, 2017). O aparecimento das pérolas e pedras preciosas em 2020 podem ser evidência do fato de que, em tempos de crise e incerteza, consumidores de alto padrão tendem a investir parte de sua renda em investimentos sólidos com joias, pedras preciosas e metais raros, que têm alto valor intrínseco e sofrem pouca desvalorização (UNITED NATIONS, 2020).

³⁶ Máquinas, aparelhos e materiais elétricos, e suas partes; aparelhos de gravação ou de reprodução de som, aparelhos de gravação ou de reprodução de imagens e de som em televisão, e suas partes e acessórios.

³⁷ Aeronaves e aparelhos espaciais, e suas partes.

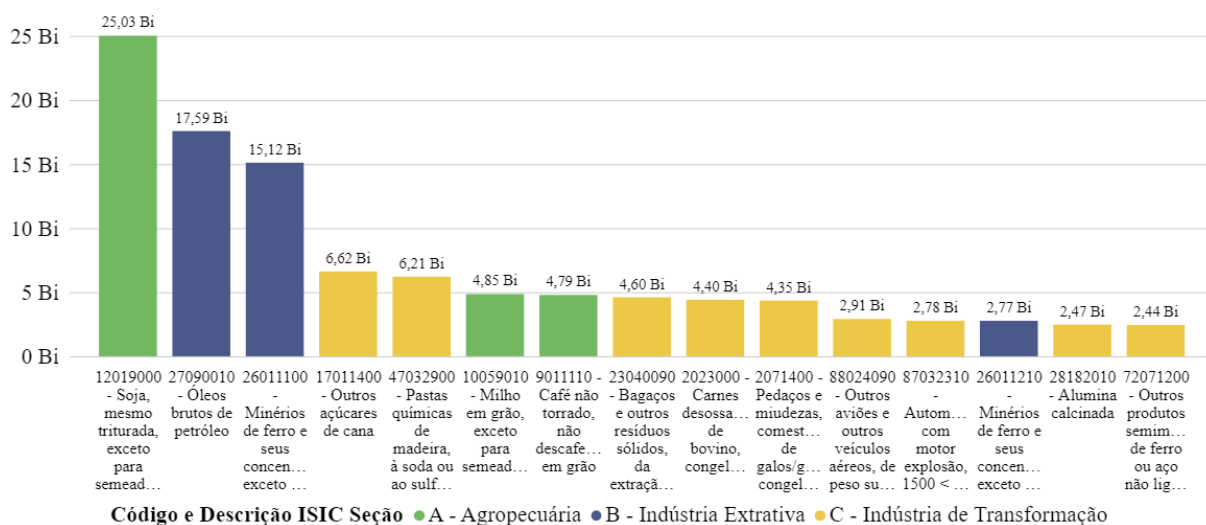
³⁸ Algodão.

³⁹ Pérolas naturais ou cultivadas, pedras preciosas ou semipreciosas e semelhantes, metais preciosos, metais folheados ou chapeados de metais preciosos (plaquê), e suas obras; bijuterias; moedas.

Gráfico 6: As 15 principais exportações por SH2 em 2020 (US\$ FOB)

Fonte: MDIC (2021). Elaboração própria.

Partindo para uma comparação das NCMs mais exportadas, a primeira informação que os Gráficos 7 e 8 trazem são a predominância de produtos do setor primário, ou derivados dele com algum refino industrial. Outra informação importante é que todas as NCMs relacionadas ao setor alimentício tiveram um desempenho em 2020 acima da média quinquenal do período anterior, com exceção da NCM 02071400⁴⁰, que teve uma queda de US\$0,22 bi. A soja, de NCM 12019000, o produto mais exportado pelo país, que em 2020 teve um desempenho 14,1% maior que a média, ou seja, US\$ 3,53 bi.

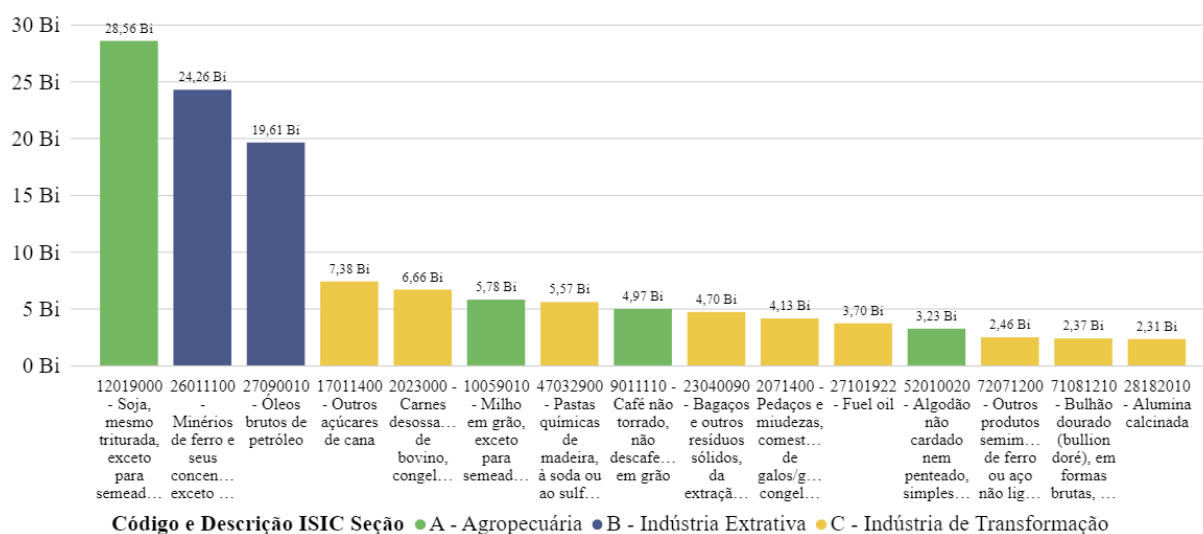
Gráfico 7: Média quinquenal das 15 principais exportações por NCM entre 2015 e 2019 (US\$ FOB)

Fonte: MDIC (2021). Elaboração própria.

⁴⁰ Pedacos e miudezas, comestíveis de galos/galinhas, congelados.

Apesar do menor desempenho da indústria extrativa nas exportações, como evidenciado no Gráfico 4, o petróleo bruto, de NCM 27090010 e, especialmente, o minério de ferro, de NCM 26011100, apresentaram em 2020 valores também acima da média do quinquênio anterior, sendo a diferença do minério de ferro notável, de 60,45%, ou US\$ 9,14 bi, assumindo a segunda posição dos produtos mais exportados pelo país. Do total de US\$ 24,26 bi exportados em 2020, a China foi responsável pela compra de US\$ 17,98 bi, ou 74,11%.

Gráfico 8: As 15 principais exportações por NCM em 2020 (US\$ FOB)



Fonte: MDIC (2021). Elaboração própria.

Percebe-se também que, em 2020, as NCMs 87032310⁴¹ e 88024090⁴² já não aparecem mais entre as 15 mais exportadas pelo país, o que reforça o exposto anteriormente sobre a mudança nas preferências de consumo com a diminuição do consumo de bens de capital não essenciais e o aumento da procura por bens considerados básicos, como os alimentos (vide 2.3.2).

4.2.2 Importações

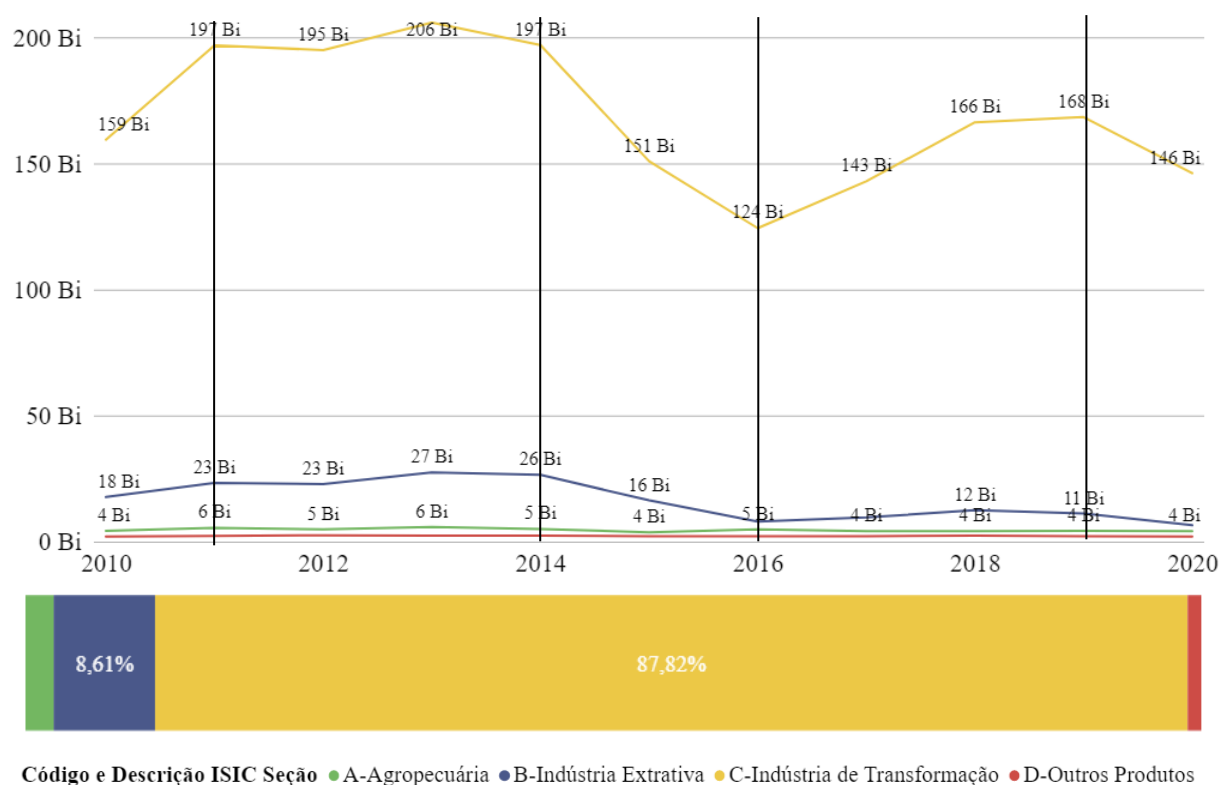
Hiratuka e Sarti (2017) argumentam que, no processo de desverticalização, terceirização e fragmentação do processo produtivo, especialmente nas empresas transnacionais, fugindo dos países desenvolvidos em suas buscas de melhores condições de

⁴¹ Automóveis com motor explosão, 1500 < cm³ ≤ 3000, até 6 passageiros.

⁴² Outros aviões e outros veículos aéreos de peso superior a 15.000 Kg, vazios.

produção em escala, como mão de obra mais barata e legislação trabalhista mais flexível, alguns países emergentes foram melhor introduzidos ao processo produtivo, como é o caso dos países do sudeste asiático, enquanto outros acabam participando de forma subordinada, como é o caso dos países do leste europeu e da América Latina. Dessa forma, os países inseridos nas cadeias de produção ficam encarregados de produzir os insumos industriais utilizados nas escalas, enquanto que os países subordinados, que acabam por ter uma baixa participação no Valor Agregado Manufatureiro (VAM) global e ficam com o papel de consumidores destes produtos. Isso, além do fato já explorado de que grande parte dos insumos das indústrias brasileiras vêm do mercado internacional (vide 4.1), explica a participação de 87,82% da indústria da transformação na pauta importadora do país. Como os próprios Gráficos 9 e 10 evidenciam, o Brasil é um grande exportador de produtos industrializados.

Gráfico 9: Importações por Seção ISIC entre 2010 e 2020(US\$ FOB)

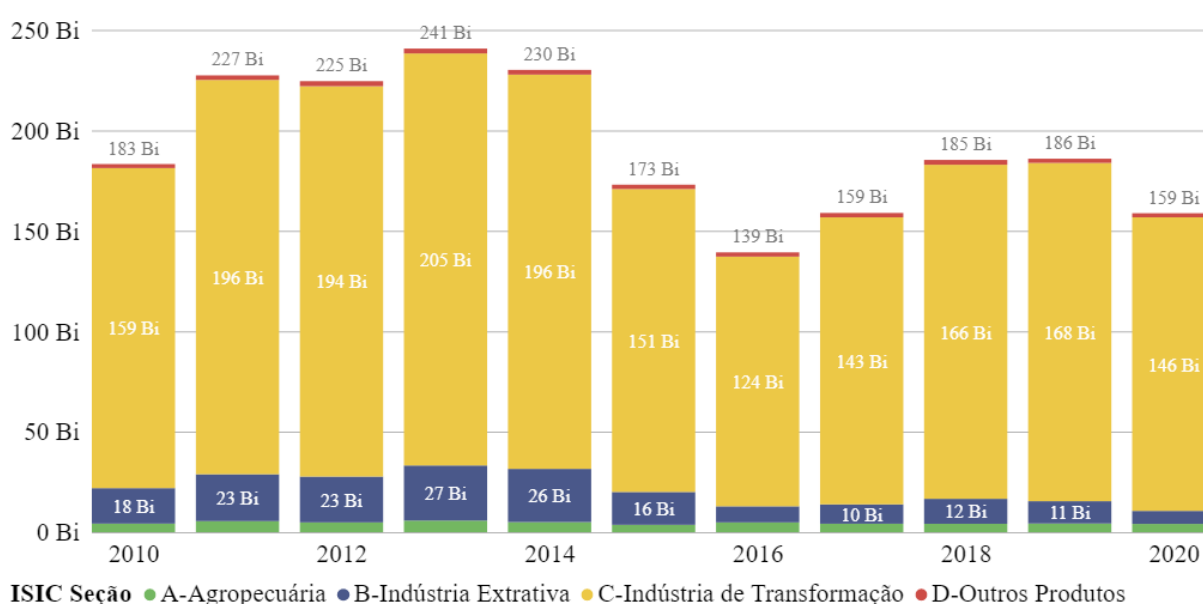


Fonte: MDIC (2021). Elaboração própria.

Outro fator importante a se perceber nos Gráficos 9 e 10 é o comportamento das importações como um todo, que tem explicação semelhante ao fenômeno anterior, seguindo o ritmo da economia brasileira como um todo (IBGE, 2021). Nota-se o crescimento entre 2010

e 2011 de US\$ 38 bi, ou 23,9%, seguido por um período de estabilidade até 2014, uma queda importante até 2016 de US\$ 73 bi, ou 37,06%, sendo este considerado o pior período da economia da história recente, pior até que o reflexo da Crise Financeira Global (CFG) de 2008 (SARTI; HIRATUKA, 2017), novo ciclo de crescimento até 2019 de US\$ 44 bi, ou 35%, por fim, uma queda em 2020 de 13,1%. Esta queda nas importações em 2020 está diretamente atrelada à diminuição da oferta global, assim como com a desaceleração das atividades econômicas domésticas devido às medidas sanitárias de distanciamento social (vide 2.3.2).

Gráfico 10: Participação das seções ISIC nas importações totais – 2010-2020 (US\$ FOB)

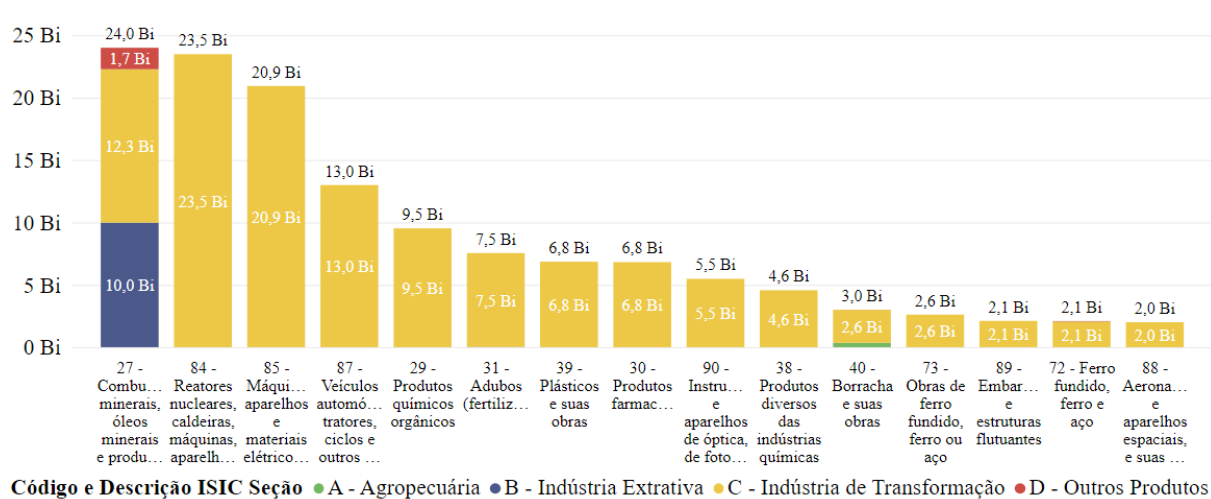


Fonte: MDIC (2021). Elaboração própria.

Comparando os Gráficos 11 e 12, nota-se que os 15 principais SH2 importadas em 2020 são as mesmas do quinquênio anterior, de 2015 a 2019. O que muda é a participação de cada uma delas. Nota-se que há um aumento na importação dos SH2 29, 31 e 38, respectivamente, produtos químicos orgânicos, adubos e fertilizantes e produtos diversos das indústrias químicas, em 2020 em comparação com a média quinquenal do período anterior, fenômeno que pode ser explicado com o aumento da demanda externa pelos produtos do setor agropecuário brasileiro, que por sua vez depende dos insumos importados. Há também uma importação acima da média do SH 30, produtos farmacêuticos, o que está diretamente atrelado à crise sanitária causada pela pandemia, aumentando a demanda por produtos de higiene pessoal e EPPs, assim como medicamentos e equipamentos hospitalares (vide 2.3.2).

Na área dos bens de consumo duráveis e semiduráveis, as SH2 39, 85⁴³, 87⁴⁴, e 90⁴⁵ observadas nos Gráficos 11 e 12 apresentaram uma importação abaixo da média, evidenciando mais uma vez a mudança nas preferências de consumo da população, que descarta o consumo de bens considerados não essenciais em tempos de instabilidade econômica. Há também uma queda na importação de combustíveis, representados pelo SH2 27⁴⁶, o que pode ser atrelado à desaceleração das atividades de turismo, assim como, mais uma vez, à própria desaceleração das atividades econômicas, que acabam por demandar menos fretes e, conseqüentemente, menos combustíveis (vide 2.3.2).

Gráfico 11: Média quinquenal das 15 principais categorias SH2 importadas entre 2015 e 2019 (US\$ FOB)



Fonte: MDIC (2021). Elaboração própria.

Já o setor de grandes máquinas e peças de ferro industrializadas tem uma importação acima da média, como evidenciado pelos SH2 72⁴⁷, 84⁴⁸ e 89⁴⁹. Desde o início da pandemia, o Governo Federal vem praticando a isenção do Imposto de Importação (II) sobre uma lista de NCMs que é atualizada periodicamente de acordo com as necessidades da indústria e da demanda nacional, e hoje já conta com mais de 600 NCMs (CAMEX, 2021). Em alguns casos, houve também redução ou isenção do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI).

⁴³ Máquinas, aparelhos e materiais elétricos, e suas partes; aparelhos de gravação ou de reprodução de som, aparelhos de gravação ou de reprodução de imagens e de som em televisão, e suas partes e acessórios.

⁴⁴ Veículos automotores, tratores, ciclos e outros veículos terrestres, suas partes e acessórios.

⁴⁵ Instrumentos e aparelhos de óptica, de fotografia, de cinematografia, de medida, de controle ou de precisão; instrumentos e aparelhos médico-cirúrgicos; suas partes e acessórios.

⁴⁶ Combustíveis minerais, óleos minerais e produtos da sua destilação; matérias betuminosas; ceras minerais.

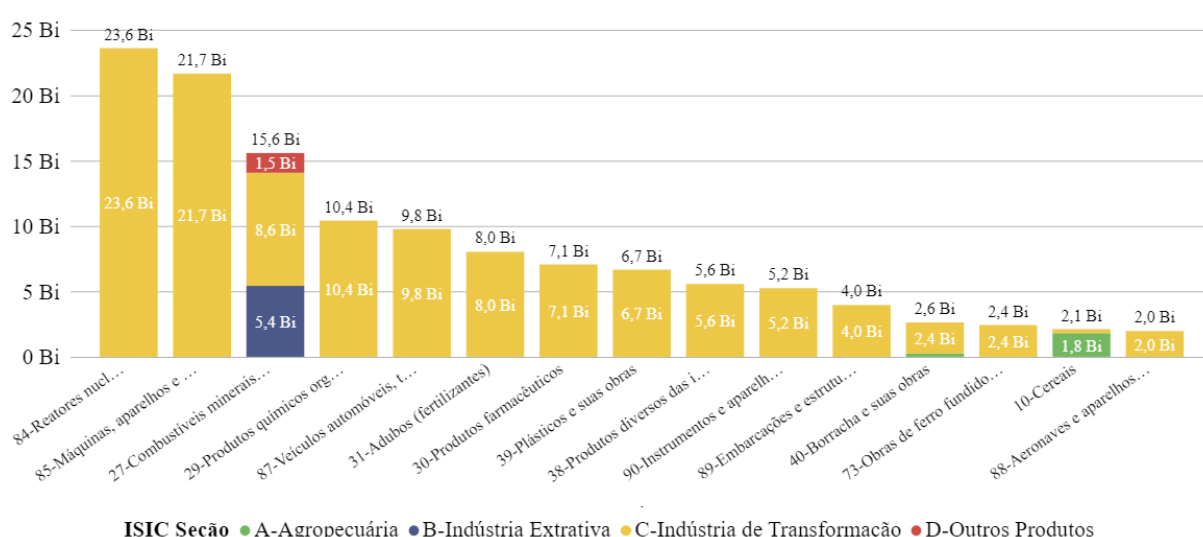
⁴⁷ Combustíveis minerais, óleos minerais e produtos da sua destilação; matérias betuminosas; ceras minerais.

⁴⁸ Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos, e suas partes.

⁴⁹ Embarcações e estruturas flutuantes.

Esses incentivos garantidos pelo governo para setores específicos têm como objetivo impedir que a indústria nacional sofra um impacto maior. Esses fatores, somados também aos preços reduzidos dos maquinários no mercado internacional devido à redução da demanda, levantaram o interesse dos investidores brasileiros na compra desse tipo de produtos.

Gráfico 12: 15 principais categorias SH2 importadas em 2020 (US\$ FOB)



Fonte: MDIC (2021). Elaboração própria.

Observando especificamente as NCMs mais importadas em 2020 em comparação com a média quinquenal do período anterior, é possível notar grande participação na pauta importadora dos setores energéticos, seja energia elétrica, representada pela NCM 27160000, ou combustíveis fósseis sólidos, líquidos e gasosos, representados pelas NCMs 27011200⁵⁰, 27090010⁵¹, 27101259⁵², 27101921⁵³ e 27112100⁵⁴, o que evidencia a dependência energética do Brasil apesar da ampla variedade da base energética do país.

A presença das naftas para a petroquímica, de NCM 27101241, também alerta para o fato de que o Brasil, grande exportador de petróleo bruto (vide Gráficos 7 e 8), importa os produtos refinados de petróleo. Apesar de parte disso poder ser explicada pelo fato de que há diferentes tipos de petróleo, de quais determinados subprodutos são extraídos, ainda assim, isso somado ao fato anterior de que o Brasil importa grandes quantidades de combustíveis fósseis, joga a luz sobre o problema de uma dependência de certa forma arbitrária e

⁵⁰ Hulha betuminosa, não aglomerada.

⁵¹ Óleos brutos de petróleo.

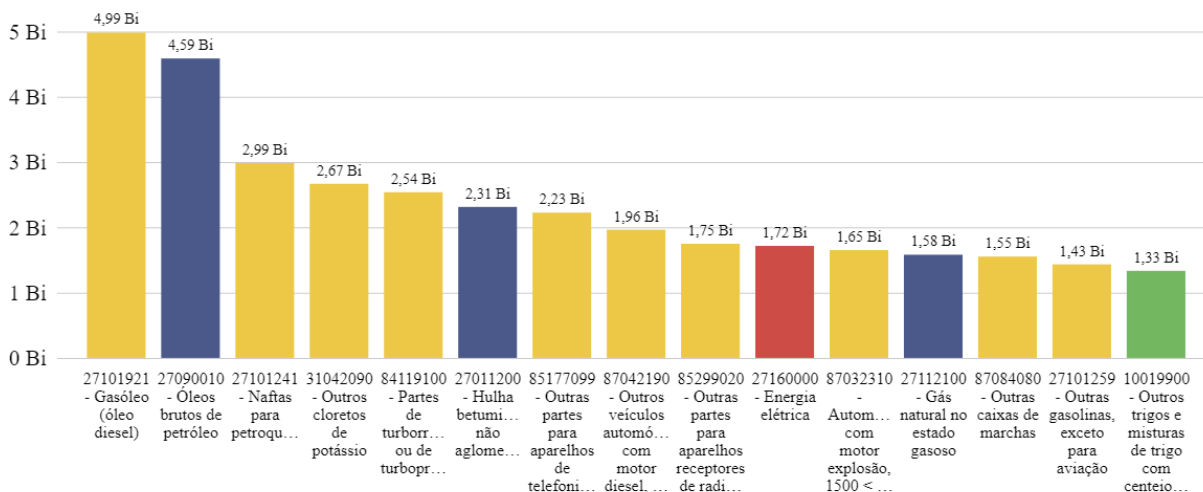
⁵² Outras gasolinas, exceto para aviação.

⁵³ Gasóleo (óleo diesel).

⁵⁴ Gás natural no estado gasoso.

deliberada. Em 2010, o Brasil declarou autossuficiência na produção de Petróleo, e em 2013 as refinarias do Brasil atingiram 94,1% de utilização. No entanto a partir de 2016, as políticas passaram a tomar um viés mais neoliberal. Em 2017, o governo federal adotou para a Petrobrás a política de *pari passu*, sob a qual os preços do petróleo e derivados produzidos pela estatal estariam atrelados aos preços do mercado internacional. Isso acrescido ao aumento na frota de veículos e à diminuição deliberada da utilização das refinarias, que estava a 72,1% em 2018, causaram o aumento na demanda pela importação desses produtos (GONÇALVES; MERCEDES; SANTI, 2019).

Gráfico 13: Média quinzenal das 15 principais NCMs importadas entre 2015 e 2019 (US\$ FOB)



Código e Descrição ISIC Seção ● A - Agropecuária ● B - Indústria Extrativa ● C - Indústria de Transformação ● D - Outros Produtos

Fonte: MDIC (2021). Elaboração própria.

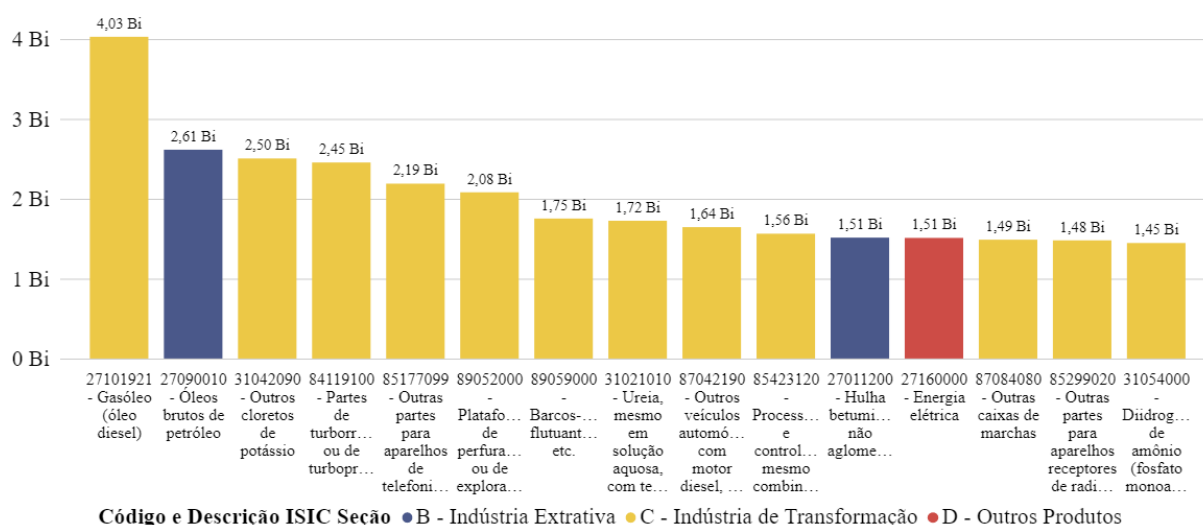
Outra parte importante das importações brasileiras são os produtos destinados ao agronegócio como os fertilizantes e alimentos para os animais, aqui representados pelas NCMs 10011900⁵⁵, 31021010⁵⁶, 31042090⁵⁷ e 31054000⁵⁸. Por fim, também ocupam lugar de importância os produtos de alto VAM, como motores a turbo, produtos da informática, automóveis e peças, embarcações e produtos portuários e plataformas flutuantes e submersíveis para perfusão e exploração.

⁵⁵ Trigo duro, exceto para semeadura.

⁵⁶ Ureia, mesmo em solução aquosa, com teor de nitrogênio (azoto) superior a 45% em peso, calculado sobre o produto anidro no estado seco.

⁵⁷ Outros cloretos de potássio.

⁵⁸ Diidrogeno-ortofosfato de amônio (fosfato monoamônico ou monoamoniacal), mesmo misturado com hidrogeno-ortofosfato de damônio (fosfato diamônico ou diamoniacal).

Gráfico 14: 15 principais NCMs importadas em 2020 (US\$ FOB)

Fonte: MDIC (2021). Elaboração própria.

Vale salientar que, para os Gráficos 13 e 14, todos os produtos mencionados em ambos tiveram um valor de importação menor que a média quinquenal do período anterior. Naftas para a petroquímica, gasolina, e automóveis de até seis passageiros, NCMs respectivamente 27101241, 27101259 e 87032310, nem sequer ficaram entre os quinze produtos mais importados, evidenciando mais uma vez as consequências da desaceleração econômica e a mudança nos hábitos de consumo da população. Esses produtos são ultrapassados em valor pelos fertilizantes químicos e artigos de informática, NCMs respectivamente 31021010, 31054000 e 85423120.

5 CONCLUSÕES

A Covid-19 é uma doença devastadora, que tem como características uma baixa TL porém um R_0 alto, além de um tempo de incubação de até 12 dias, período no qual o infectado também pode estar infectando outras pessoas, mesmo que sem sintomas. Desta forma, sua transmissão é rápida e silenciosa e, desde o início da pandemia, vem vitimando pessoas de todas as faixas etárias e estados de saúde, mas principalmente, pessoas de idade e com comorbidades. O rápido alastramento da doença e o fato de que, até quase o fim de 2020, não havia vacina pronta para prevenir que a doença se espalhasse, o método mais eficaz que os governos nacionais dispunham era o do isolamento social involuntário.

Porém, as consequências da pandemia de Covid-19 vão muito além da crise sanitária que se instaurou. Para a economia, enquanto que alguns setores produtivos considerados essenciais, como os do setor de saúde e alimentício (farmácias, supermercados, serviços e produtos relacionados à área da saúde e toda a logística por trás deles), trabalharam em capacidade máxima para suprir a demanda, causando exaustão da força trabalhadora, gargalos na produção e, em alguns casos, sentimentos de pânico generalizado na população, outros setores sofreram uma diminuição abrupta, causando recesso, desemprego, queda na renda, miserabilidade, endividamentos, falências, etc.

No mercado de *commodities*, o panorama geral foi de queda no primeiro semestre de 2020, principalmente devido às nos preços do petróleo e derivados com a desaceleração das atividades econômicas. Porém, aquelas relacionadas ao setor alimentício tiveram alta, graças à baixa elasticidade pela demanda mundial por alimentos, o que se mostrou falso para petróleo e derivados, assim como para o setor minerário.

A indústria do turismo, cultura e lazer (viagens, eventos, serviços hoteleiros, bares e restaurantes, teatros, circos, etc.), assim como todos os serviços presenciais considerados não essenciais, ou ainda os setores produtores de produtos não essenciais, se viram ou impossibilitados de produzir pelas medidas de isolamento e distanciamento social impostas pelos governos ou com demanda grandemente reduzida pelas mudanças nas preferências de consumo da população mundial que, em tempos de crise e incerteza, evitou consumir.

Da mesma forma, os tomadores de decisão ao redor do mundo também se viram na posição de terem que prejudicar as economias nacionais em prol de um desfogamento nos sistemas de saúde, de forma a evitar um colapso e um número ainda maior de mortes. As formas observadas entre os países para conciliar desenvolvimento econômico e estabilidade sanitária foram as mais variadas, mas todas elas com seus prós e contras.

Sem uma liderança forte dos países desenvolvidos, os países em desenvolvimento tiveram que se utilizar dos recursos disponíveis, como manipulação das taxas de juros, utilização das reservas internacionais para controle das taxas de câmbio e distribuição de incentivos para estimular o consumo entre a população e evitar um choque maior.

Na economia brasileira, especificamente no que tange ao comércio exterior, o setor da indústria da transformação, maior contribuinte para as exportações, com 60,16% do total entre 2010 e 2020, e importações, com 87,82%, sofreu uma queda importante em ambas as operações em 2020, primeiro pela diminuição da demanda internacional e, segundo, pela desaceleração das atividades produtivas internamente, visto que grande parte dos insumos utilizados na indústria brasileira, tanto na de transformação como na agropecuária, são importados. Há ainda indícios de desindustrialização precoce da economia, com o aumento de exportações do setor primário e diminuição nas operações de venda de produtos com alto VAM.

O setor primário, responsável por 37,6% das exportações no período analisado, teve um bom desempenho no setor alimentício, dada a baixa elasticidade da demanda externa por alimentos. Já o setor minerário teve queda, justamente pela desaceleração das atividades econômicas mundiais. Neste setor, os produtos mais fortes das exportações brasileiras são o petróleo e o minério de ferro, e tanto o setor de transporte e logística como a construção civil sofreram desaceleração a nível global. Há também o aumento significativo na exportação de pedras preciosas, metais preciosos e pérolas, que pode ser atrelado ao fato de os investidores internacionais optarem por investir, em tempos de crise e incerteza, em produtos com alto valor intrínseco.

Fica também evidente nas observações do trabalho a alta dependência energética brasileira, que possui altos índices de importação tanto de energia elétrica como de combustíveis fósseis sólidos, líquidos e gasosos. Há também grande importância na pauta importadora do país de fertilizantes químicos, assim como produtos de alto VAM, evidenciando o Brasil como um país que tem uma participação decrescente no VAM global. Quanto ao aumento nas importações de grandes máquinas e embarcações, os incentivos fiscais oferecidos pelo governo para alguns setores estratégicos da economia podem ter incentivado os investidores brasileiros a investirem nesses equipamentos.

Por fim, analisando o desempenho geral do comércio exterior brasileiro, apesar das desacelerações percebidas, o SBC continua positivo, grandemente graças ao setor agropecuário, os investidores puderam continuar adquirindo maquinário e equipamentos graças aos incentivos fiscais governamentais, e tudo isso proporcionou resultados superiores

até mesmo ao do cenário otimista da OMC, evidenciando que houve sim impactos da pandemia de Covid-19 em diversos setores do comércio exterior brasileiro, mas também que, no geral, o país deve um desempenho razoável.

O estudo lança luz sobre um problema recente. Os impactos causados pela pandemia de Covid-19 no ano de 2020 ainda não foram completamente mapeados, estudados e discutidos, e os efeitos ainda reverberam social, política e economicamente, sobre os quais o trabalho lança suposições baseadas em literaturas com respaldo acadêmico, esclarecendo o contexto atual da forma como ele pode ser interpretado dadas as informações disponíveis. Assim, o presente trabalho pode ser revisitado de acordo com que os impactos da pandemia de Covid-19 no comércio exterior brasileiro sejam mais profundamente estudados, quando então se poderá basear em informações mais sólidas e definitivas. É também oportuna a análise dos dados levando em conta a evolução da inflação e a paridade do poder de compra, de forma a compreender mais os impactos causados mais especificamente à renda das famílias.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Governo Federal. **PIB do setor agropecuário apresentou crescimento de 2% em 2020 — Português (Brasil)**. Disponível em:

<<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/pib-do-setor-agropecuario-apresentou-crescimento-de-2-em-2020>>. Acesso em: 15 jul. 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde **Guia para Investigações de Surtos ou Epidemias**. p. 66, 2018.

CAMEX, Câmara de Comércio Exterior. **Lista COVID-19**. Disponível em:

<<http://camex.gov.br/tarifa-externa-comum-tec/listacovid>>. Acesso em: 15 jul. 2021.

CHENG, V. C. C. et al. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus as an Agent of Emerging and Reemerging Infection. **Clinical Microbiology Reviews**, v. 20, n. 4, p. 660–694, out. 2007.

DHAMA, K. et al. Coronavirus Disease 2019–COVID-19. **Clinical Microbiology Reviews**, v. 33, n. 4, p. 48, 2020.

FAUSTINO, H. C. **O modelo de base de Heckscher-Ohlin e os principais teoremas: uma análise em termos de elasticidades**. Estudos de Economia, Vol X. p. 20, 1989.

FLEURY, M. E S. **MERS-CoV: uma nova pandemia a caminho?** > Artigos. Disponível em: <<https://www.fleury.com.br/medico/artigos-cientificos/mers-cov-uma-nova-pandemia-a-caminho-revista-medica-ed-3-2013>>. Acesso em: 11 ago. 2020.

GONÇALVES, O. G.; MERCEDES, S. S. P.; SANTI, A. M. M. **Considerações sobre o fator de utilização do parque de refino brasileiro e as importações e exportações de petróleo e derivados – 2000 a 2018**. Revista Tecnologia e Sociedade. 2019.

GONTIJO, C. **As duas vias do princípio das vantagens comparativas de David Ricardo e o padrão-ouro: um ensaio crítico**. Revista de Economia Política, v. 27, n. 3, p. 413–430, set. 2007.

GUIMARÃES, E. P. **Evolução das teorias de comércio internacional**. Estudos em Comércio Exterior Vol. I nº 2, p. 19, 1997.

HUME, D. **Escritos económicos**. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

IBGE, Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Sistema de Contas Nacionais Trimestrais | IBGE**. Disponível em:

<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9300-contas-nacionais-trimestrais.html?=&t=series-historicas&utm_source=landing&utm_medium=explica&utm_campaign=pib#evolucao-taxa>. Acesso em: 15 jul. 2021.

IPEA, Instituto de Pesquisa em Economia Aplicada. **Taxa de câmbio comercial para venda: Real (R\$) / Dólar americano (US\$) de 1889 até 2020**. Disponível em:

<<http://www.ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=31924>>. Acesso em: 14 jul. 2021.

JOHNS HOPKINS UNIVERSITY. **COVID-19 Map**. Disponível em: <<https://coronavirus.jhu.edu/map.html>>. Acesso em: 11 ago. 2020.

KRUGMAN, P. R.; OBSTFELD, M. **International economics**. [s.l.] Pearson, 2012.

MARTINS, M. Padrões de eficiência no comércio: definições e implicações normativas. **Nova Economia**, v. 18, p. 293–313, ago. 2008.

MILL, J. S. **Princípios de economia política: com algumas de suas aplicações à filosofia social**. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, B. Guia para Investigações de Surtos ou Epidemias. p. 66, 2018.

MOURA, A. S.; ROCHA, R. L. **Epidemias e endemias B**: dengue, leishmaniose tegumentar e visceral, leptospirose, influenza e febre maculosa. Texto. Disponível em: <<https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/2017>>. Acesso em: 23 jul. 2020.

OCAMPO, J. A. *Balance of Payments Dominance: Its implications for macroeconomic policies*. p. 20, 2011.

OLIVEIRA, F. DOS S. **As vantagens do comércio internacional de acordo com David Hume e Friedrich List**. Associação Brasileira de Pesquisa em História Econômica, Niterói, 2017.

OMS concede sua primeira aprovação emergencial para a vacina da Pfizer-BioNTech. Disponível em: <<https://g1.globo.com/bemestar/coronavirus/noticia/2020/12/31/oms-concede-sua-primeira-aprovacao-emergencial-para-a-vacina-da-pfizer-biontech.ghtml>>. Acesso em: 28 jun. 2021.

PAIVA, M. S. DE et al. **Inovação e os efeitos sobre a dinâmica de mercado: uma síntese teórica de Smith e Schumpeter**. Interações (Campo Grande), p. 155–170, 16 fev. 2018.

PASSARINHO, N. **3 erros que levaram à falta de vacinas contra covid-19 no Brasil** - BBC News Brasil. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/brasil-56160026>>. Acesso em: 19 abr. 2021.

PETERSEN, E. et al. *Comparing SARS-CoV-2 with SARS-CoV and influenza pandemics*. **The Lancet Infectious Diseases**, v. 20, n. 9, p. e238–e244, set. 2020.

REZENDE, J. M. DE. Epidemia, endemia, pandemia, epidemiologia. **Revista de Patologia Tropical / Journal of Tropical Pathology**, v. 27, n. 1, 1998.

RICARDO, D. **Princípios de Economia Política e Tributação**, , 1982. [s.l.] Victor Civita, 1817.

SARTI, F.; HIRATUKA, C. Desempenho recente da indústria brasileira no contexto de mudanças estruturais domésticas e globais. n. 290, p. 39, 2017.

SCHUMACHER, R. **Adam Smith's theory of absolute advantage and the use of doxography in the history of economics**. Disponível em: <<https://www.ejpe.org/journal/article/view/105/102>>. Acesso em: 5 maio. 2021.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalismo, socialismo e democracia**. Editora Fundo de Cultura. p. 488, 1961.

SMITH, A. ***The Wealth of Nations***. [s.l.] Bantam Classic, 2003.

UNITED NATIONS (ED.). ***International Standard industrial classification of all economic activities (ISIC)***. Rev. 4 ed. New York: United Nations, 2008.

UNITED NATIONS. ***From global pandemic to prosperity for all: avoiding another lost decade***. Geneva: [s.n.].

WORLD TRADE ORGANIZATION. **World Economic Outlook, April 2020: The Great Lockdown**. Disponível em: <<https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/04/14/weo-april-2020>>. Acesso em: 14 jul. 2021.

APÊNDICE A – LISTA DE SH2 MENCIONADOS

Exportações

- 2** – Carnes e miudezas, comestíveis.
- 9** – Café, chá, mate e especiarias.
- 10** – Cereais.
- 12** – Sementes e frutos oleaginosos; grãos, sementes e frutos diversos; plantas industriais ou medicinais; palhas e forragens.
- 17** – Açúcares e produtos de confeitaria.
- 23** - Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares; alimentos preparados para animais.
- 26** – Minérios, escórias e cinzas.
- 27** – Combustíveis minerais, óleos minerais e produtos da sua destilação; matérias betuminosas; ceras minerais.
- 28** - Produtos químicos inorgânicos; compostos inorgânicos ou orgânicos de metais preciosos.
- 47** - Pastas de madeira ou de outras matérias fibrosas celulósicas; papel ou cartão para reciclar (desperdícios e aparas).
- 52** – Algodão.
- 71** - Pérolas naturais ou cultivadas, pedras preciosas ou semipreciosas e semelhantes, metais preciosos, metais folheados ou chapeados de metais preciosos (plaquê), e suas obras; bijuterias; moedas.
- 72** - Ferro fundido, ferro e aço.
- 84** - Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos, e suas partes.
- 85** - Máquinas, aparelhos e materiais elétricos, e suas partes; aparelhos de gravação ou de reprodução de som, aparelhos de gravação ou de reprodução de imagens e de som em televisão, e suas partes e acessórios.
- 87** - Veículos automóveis, tratores, ciclos e outros veículos terrestres, suas partes e acessórios.
- 88** - Aeronaves e aparelhos espaciais, e suas partes.

Importações

- 27** – Combustíveis minerais, óleos minerais e produtos da sua destilação; matérias betuminosas; ceras minerais.
- 29** – Produtos químicos orgânicos.
- 30** – Produtos farmacêuticos.
- 31** – Adubos (fertilizantes).
- 38** – Produtos diversos das indústrias químicas.
- 39** – Plásticos e suas obras.
- 40** – Borracha e suas obras.
- 72** – Ferro fundido, ferro e aço.
- 73** – Obras de ferro fundido, ferro ou aço.
- 84** – Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos, e suas partes.
- 85** – Máquinas, aparelhos e materiais elétricos, e suas partes; aparelhos de gravação ou de reprodução de som, aparelhos de gravação ou de reprodução de imagens e de som em televisão, e suas partes e acessórios.
- 87** – Veículos automóveis, tratores, ciclos e outros veículos terrestres, suas partes e acessórios.
- 88** – Aeronaves e aparelhos espaciais, e suas partes.
- 89** – Embarcações e estruturas flutuantes.
- 90** - Instrumentos e aparelhos de óptica, de fotografia, de cinematografia, de medida, de controle ou de precisão; instrumentos e aparelhos médico-cirúrgicos; suas partes e acessórios.

APÊNDICE B – LISTA DE NCMS MENCIONADAS

Exportações

- 02023000** – Carnes desossadas de bovino, congeladas.
- 02071400** – Pedacos e miudezas, comestíveis de galos/galinhas, congelados.
- 09011110** – Café não torrado, não descafeinado, em grão.
- 10059010** – Milho em grão, exceto para semeadura.
- 12019000** – Soja, mesmo triturada, exceto para semeadura.
- 17011400** – Outros açúcares de cana.
- 23040090** – Bagaços e outros resíduos sólidos, da extração do óleo de soja.
- 26011100** — Minérios de ferro e seus concentrados, exceto as piratas de ferro ustuladas (cinzas de piratas), não aglomerados.
- 26011210** – Minérios de ferro e seus concentrados, exceto as piratas de ferro ustuladas (cinzas de pirita), aglomerados por processo de peletização, de diâmetro superior ou igual a 8mm e inferior ou igual a 18mm.
- 27090010** – Óleos brutos de petróleo.
- 27101922** – Fuel oil.
- 28182010** – Alumina calcinada.
- 47032900** – Pastas químicas de madeira, à soda ou ao sulfato exceto pastas para dissolução, semibranqueadas ou branqueadas, de não coníferas.
- 52010020** – Algodão não cardado nem penteado, simplesmente debulhado.
- 71081210** – Bulhão dourado (bullion doré), em formas brutas, para uso não monetário.
- 72071200** – Outros produtos semimanufaturados de ferro ou aço não ligado, de seção transversal retangular, que contenham, em peso, menos de 0,25% de carbono.
- 88024090** – Outros aviões e outros veículos aéreos de peso superior a 15.000 Kg, vazios.
- 87032310** – Automóveis com motor explosão, $1500 < \text{cm}^3 \leq 3000$, até 6 passageiros.

Importações

- 10011900** – Trigo duro, exceto para semeadura.
- 27011200** – Hulha betuminosa, não aglomerada.
- 27090010** – Óleos brutos de petróleo.
- 27101241** – Naftas para petroquímica.
- 27101259** – Outras gasolinas, exceto para aviação.
- 27101921** – Gasóleo (óleo diesel)
- 27112100** – Gás natural no estado gasoso.
- 27160000** – Energia elétrica.
- 31021010** – Ureia, mesmo em solução aquosa, com teor de nitrogênio (azoto) superior a 45% em peso, calculado sobre o produto anidro no estado seco.
- 31042090** – Outros cloretos de potássio.
- 31054000** – Diidrogeno-ortofosfato de amônio (fosfato monoamônico ou monoamoniacal), mesmo misturado com hidrogeno-ortofosfato de amônio (fosfato diamônico ou diamoniacal).
- 84119100** – Partes de turborreatores ou de turbopropulsores.
- 85177099** – Outras partes para aparelhos de telefonia/telegrafia.
- 85423120** – Processadores e controladores, mesmo combinados com memórias, conversores, circuitos lógicos, amplificadores, circuitos temporizadores de sincronização, ou outros circuitos, montados, próprios para montagem em superfície (SMD – Surface Mounted Device).
- 85299020** – Outras partes para aparelhos receptores de radiodifusão, televisão, etc.
- 87032310** – Automóveis com motor explosão, $1500 < \text{cm}^3 \leq 3000$, até 6 passageiros.
- 87042190** – Outros veículos automóveis com motor diesel, para carga ≤ 5 toneladas.
- 87084080** – Outras caixas de marchas.
- 89052000** – Plataformas de perfuração ou de exploração, flutuantes ou submersíveis.
- 89059000** – Barcos-faróis/ guindastes/docas/diques flutuantes, etc.

ANEXO A – Termo de Aceite de Orientação de Monografia



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM RELAÇÕES INTERNACIONAIS**

TERMO DE ACEITE DE ORIENTAÇÃO DE MONOGRAFIA

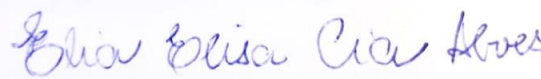
Declaro, para os devidos fins que, aceito orientar o aluno Giuliano Queiroga Giarletta, matriculado na instituição sob o número 11504451, em sua Monografia de Conclusão de Curso, intitulada A PANDEMIA DE COVID-19 E O COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO: impactos na comercialização de produtos em 2020, com término previsto para julho de 2021.

João Pessoa, 15 de junho de 2021.

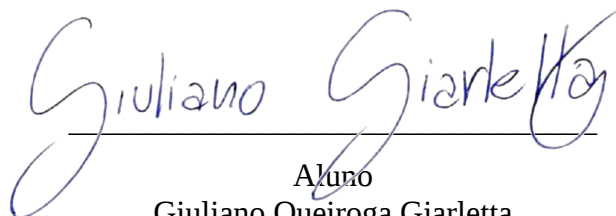


Prof.ª Dra. Márcia Cristina Silva Paixão (UFPB)

Professora Orientadora
Prof.ª Dra. Márcia Cristina Silva Paixão
Departamento de Ciências Econômicas
SIAPE 1894540



Professora Coorientadora
Prof.ª Dra. Elia Elisa Cia Alves
Departamento de Relações Internacionais
SIAPE 2991390



Aluno
Giuliano Queiroga Giarletta
Graduando em Relações Internacionais
Matrícula 11504451