

## UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS DEPARTAMENTO DE ECONOMIA CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

## JOSUÉ DA SILVA CAMPELO

CADEIAS GLOBAIS DE VALOR, ANÁLISE DE PARTICIPAÇÃO COMERCIAL E DESEMPENHO LOGÍSTICO BRASILEIRO (2007/2018)

## JOSUÉ DA SILVA CAMPELO

# CADEIAS GLOBAIS DE VALOR, ANÁLISE DE PARTICIPAÇÃO COMERCIAL E DESEMPENHO LOGÍSTICO BRASILEIRO (2007/2018)

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Federal da Paraíba.

**Orientadora:** Profa. Dra. Márcia Cristina Silva Paixão

#### Catalogação na publicação Seção de Catalogação e Classificação

C193c Campelo, Josué da Silva.

Cadeias globais de valor, análise de participação comercial e logístico brasileiro (2007/2018) / Josué da Silva Campelo. - João Pessoa, 2021.

68 f. : il.

Orientação: Márcia Cristina Silva Paixão.TCC (Graduação) - UFPB/CCSA.

- 1. Cadeias globais de valor. 2. Comércio internacional.
- 3. Desempenho logístico. I. Paixão, Márcia Cristina Silva. II. Título.

UFPB/CCSA CDU 33(02)



#### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

FOLHA Nº 8 / 2021 - CCSA - DE (11.01.13.02)

Nº do Protocolo: 23074.067200/2021-52

João Pessoa-PB, 06 de Julho de 2021

#### JOSUÉ DA SILVA CAMPELO

CADEIAS GLOBAIS DE VALOR, PARTICIPAÇÃO COMERCIAL E DESEMPENHO LOGÍSTICO BRASILEIRO (2007/2018)

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Ciências Econômicas do Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas.

Aprovado em: 22 de junho de 2021.

#### BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Márcia Cristina Silva Paixão - Orientadora

(Universidade Federal da Paraíba)

Prof. Dr. Hélio de Sousa Ramos Filho - Examinador

(Universidade Federal da Paraíba)

Prof. Dr. Jorge Luiz Mariano da Silva - Examinador

(Universidade Federal da Paraíba)

(Assinado digitalmente em 23/07/2021 22:55 ) HELIO DE SOUSA RAMOS FILHO PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR Matrícula: 2492048 (Assinado digitalmente em 06/07/2021 22:20 ) JORGE LUIZ MARIANO DA SILVA PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR Matrícula: 388012

(Assinado digitalmente em 06/07/2021 22:05) MARCIA CRISTINA SILVA PAIXAO PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR Matrícula: 1894540

Para verificar a autenticidade deste documento entre em https://sipac.ufpb.br/documentos/ informando seu número: 8, ano: 2021, documento(espécie): FOLHA, data de emissão: 06/07/2021 e o código de verificação: fa507030ee

### **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho e este momento de forma especial ao meu querido pai, Sr. Sergio Campelo. Espero que tenha orgulho de mim. Sua assinatura ficou para sempre em mim.

À minha mãe, sem a qual eu jamais estaria aqui hoje. Por causa dela, eu tenho um presente e um futuro.

À minha amada namorada, minha bela noiva, íntima companheira, melhor amiga e meu futuro. Áyra B.

#### **AGRADECIMENTOS**

Poder me sentar para escrever a seção de agradecimentos do meu trabalho de conclusão do curso de economia, na Universidade Federal da Paraíba, é uma vitória da vida. Estranho, porque achei que seria um alívio. Não é. Ainda não. Também achei que estaria escrevendo isso bem antes. Pensei, por um bom tempo, que nem escreveria. Mas penso estar escrevendo no momento certo. E, por isso, sou feliz. Acima de tudo, sou profundamente grato por este momento. Só eu sei a dimensão do que é poder estar aqui.

Considerei que o ano passado tivesse sido o mais difícil da minha história, mas a vida tem suas formas de nos surpreender. Ainda que a gente espere, tem suas formas de nos pegar desprevenido. Este ano tem sido mais pesado do que antecipei que o passado seria e eu venci. Ainda verei as coisas com mais clareza, mas, por ter passado por tanto para estar aqui, é minha obrigação buscar leveza e paz de espírito para viver a importância pessoal desse momento.

Sem nenhuma dúvida, meu maior agradecimento é ao Sr. Sergio Campelo, cujo nome carrego na pele e entre o corpo e a alma e enxergo a conclusão deste trabalho como um tributo especial em seu nome. Meu pai. Por tudo, especialmente nos últimos oito ou seis meses. Pelo privilégio, por seu último tempo aqui ter me dado alguns dos meus melhores momentos com ele. Quando a veio a dor depois da dor, sou grato a Deus por tê-lo levado antes que fosse insuportável – pra nós dois. Espero mesmo que não tenha sido. Gostaria que estivesse bem para me ver aqui, mesmo sem entender. Cada dia e hora em que escrevi partes disso aqui ao seu lado no hospital; me lembro de cada parágrafo.

Isso também não existiria sem o apoio da minha querida mãe, minha herança e protegida. Não sei onde jamais estaria se não fosse por ela. Tudo começou com ela, por sua causa, e essa semente não vai morrer. Que seja mais uma evidência.

E todo o meu amor, minha amizade, minha gratidão e minha paixão a pessoa mais complicada desse mundo. Minha noiva, Áyra B. Por sua causa, eu nunca desisti desse curso. Por sua causa, eu resgatei o que para muitos já estava no fundo do oceano. O futuro é assustador, mas é enorme. É gigante. E nós estamos à altura dos nossos caminhos. Este trabalho final e todo o esforço final passou por ela. Minha grande motivação.

Se em tudo está implícito, declaro minha gratidão a Deus. Não é possível viver o que vivi e estou vivendo e deixar escapar a noção de que alguém olha por mim. Por me dar forças para seguir e sonhar, minha gratidão a Deus.

Talvez nunca seja o suficiente, mas devo continuar aqui o sentimento de gratidão que carrego por alguns docentes que fizeram parte da minha trajetória. Agradecer por tanto que nunca vou poder retribuir é um exercício de reconhecer que, sozinho, poderia não ter chegado aqui. Portanto, declaro minha gratidão a estes cujas contribuições, seja em forma de palavra ou gestos gentis, fora muito maior do que possam se dar conta. À minha orientadora, Dra. Marcia Paixão, por seus conselhos, sua paciência e orientação. Aos seguintes professores do departamento de economia: Tiago Sobel, Adriano Firmino, Liédje Siqueira, Magno Batista, Marcia Fonseca, Adriano Paixão, Helio Ramos, Rosangela Palhano, Wanderleya Farias.

Estendo esses sentimentos a dois professores de outros departamentos. Primeirmente ao professor Rosivaldo Lucena, do Departamento de Administração. Ainda hoje, o senhor me inspira. Igualmente, agradeço ao professor Tiago Bernardon, do Departamento de Historia do CCHLA. Sua clareza de diálogo contribuiu bastante para utilizar de forma mais harmoniosa as ferramentas que aprendi na minha formação.

Aos meus bons amigos Jorge Oyafuso, Mateus Barros e Leandro Botelho. Sem vocês, os últimos seis meses da minha vida teriam sido muito diferente. Há muito de vocês aqui também. Meia-noite pra sempre.

Faz-se necessário citar mais duas pessoas importantes. Um de meus amigos mais antigos. Pessoa que esteve comigo, me incentivou a sair do Rio de Janeiro sozinho para vir à Paraíba fazer esse curso que escolhi de plena consciência. Falo do meu amigo André Casotti. Ainda não esqueço das palavras que me disse àquele dia. O início de tudo tem sua assinatura. Em contrapartida, a peça final desse quebra-cabeça fraternal. À uma pessoa de extrema sensibilidade, Jessica Medeiros. Ter começado essa jornada teve muito do conselho amigo do Casotti. Ter forças para me reconstruir e chegar à fase final dessa trajetória tão importante tem muito da mão da Dra. Jessica.

Afinal, sou grato a Deus por me lembrar que não estou sozinho. Apesar de um caminho com momentos de solidão e tempestades perfeitas, não estive sozinho e tive muitas razões para sorrir, tal qual este.

"Não vou seguir comparando meu caminho com os dos outros. Eu me recuso a menosprezar minha própria vida."

Rupi Kaur

# LISTA DE ILUSTRAÇÕES

	Pág
Figura 1 – Tipos de governança.	19
Figura 2 – A curva sorridente	22
Figura 3 – Tipos de atividade de terceirização	22
<b>Figura 4</b> – Investimento direto acumulado no Brasil em milhões de dólares (2003/2019).	37

## LISTA DE TABELAS E QUADROS

	Pág
Tabela 1 - Saldo da balança comercial brasileira - 2007-2018 (em milhões de dólares	
FOB)	26
<b>Tabela 2</b> – Importações brasileiras – 2007-2018 (em milhões de dólares FOB)	39
Tabela 3 - Índice de diversificação das exportações brasileiras (2007-2018)	40
<b>Tabela 4 -</b> Exportações brasileiras – 2007-2018 (em milhões de dólares FOB)	41
<b>Tabela 5 -</b> Desempenho logístico do Brasil – 2007/2018	50
Tabela 6 - LPIs publicados pelo Banco Mundial: os três países mais bem colocados -	
2007/2018	50
Tabela 7 - LPI: comparativo entre Brasil e o agregado do grupo dos países de renda média	
mais bem colocados no ranking - 2007/2018	51
Tabela 8 - LPI: comparativo de desempenho logístico entre o Brasil e o agregado dos países	
da América Latina e do Caribe – 20007/2018	52
Tabela 9 - LPI: comparativo entre o desempenho logístico do brasil e do Chile durante -	
2007/2018	53
Tabela 10 - LPI: comparativo entre o desempenho logístico de Brasil e China - 2007 e	
2018	55
Tabela 11 - Comparativo entre o desempenho logístico de Brasil e o agregado de regiões do	
mundo (exceto América Latina e Caribe) – 2018	55
Tabela 12 - LPI agregado publicado em 2018 (até a posição 60)	57

#### LISTA DE SIGLAS

- BPO Business Process Outsourcing
- CGV Cadeias Globais de Valor
- IED Investimento Estrangeiro Direto
- ITO Information Technology Outsourcing
- KPO Knowledge Process Outsourcing
- LPI Índice de Desempenho Logístico
- OECD Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
- P&D Pesquisa e Desenvolvimento
- PBM Plano Brasil Maior
- PDP Política de Desenvolvimento Produtivo
- PIB Produto Interno Bruto
- PTA Acordos Preferenciais de Comércio
- TEC Tarifa Externa Comum

#### **RESUMO**

CAMPELO, J. S. **Cadeias globais de valor**: análise de participação comercial e desempenho logístico brasileiro (2007/2018). 68f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Econômicas) — Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021.

A fragmentação da produção em cadeias produtivas é uma realidade já estabelecida, mas ganhou forte escopo global a partir dos anos noventa. Os avanços tecnológicos em atividades de comunicação, transporte, controle e armazenamento tornaram viável a globalização das atividades em uma época de abertura comercial de economias emergentes. Nesse contexto, surgiam as cadeias globais de valor num mundo onde a especialização na produção e o próprio e fluxo de comercio internacional está focado nos bens intermediários. Naturalmente, trata-se de um processo intimamente relacionado com a atividade logística. Essa forma de organização tornou possível a países em desenvolvimento participarem de cadeias mais sofisticadas sem a obrigação de gerir ou construir toda a estrutura, abrindo portas para a possibilidades mais vantajosas de obter desenvolvimento via o comercio internacional. O presente trabalho analisa a participação do Brasil no comércio internacional entre o período de 2007 e 2018, associando ao novo paradigma das CGVs e analisando o fator logístico. Para estes fins, utilizando metodologia qualitativa descritiva, além de um levantamento bibliográfico acerca das CGVs, analisaram-se elementos relevantes a discussão do papel do Brasil no comércio internacional no período discutido, como investimento estrangeiro direto, balança de pagamentos, Índice de Performance Logística, entre outros. Foram identificados problemas relacionados a estrutura, desalinhamento de políticas econômicas, políticas econômicas que não dialogam com com este fim, estrutura burocrática pouco fluida, infraestrutura física e competência de serviços logísticos problemáticos, etc. São problemas que entravam o potencial de comércio internacional e desenvolvimento via CGVs do Brasil.

Palavras-chave: Cadeias Globais de Valor. Comércio internacional. Desempenho logístico.

#### **ABSTRACT**

CAMPELO, J. S. **Global value chains**: na analysis of the Brazilian global trade participation and it's logistics performance (2007/2018). 68p. Course conclusion paper (Bachelor of Science in Economics) - Social Applied Sciences Centre, Federal University of Paraíba, João Pessoa, 2021.

The fragmentation of production in the form of production chains has been an established reality, but it gained a strong global scope from the 1990s onwards. Technological advances in the fields of communication, transport, control and storage activities have made the globalization of activities feasible at a time of commercial opening in the emerging economies. In this context, global value chains emerged in a world where specialization in production and the flow of international trade is focused on intermediate goods. Naturally, this is a process closely related to logistical activity. This form of organization made it possible for developing countries to participate in more sophisticated production chains without the obligation to manage or even build the entire structure, making for more advantageous possibilities of obtaining internal development via international trade. This paper analyzes Brazil's participation in international trade between 2007 and 2018, associating the new paradigm of the GVCs and analyzing the logistical factor. For these purposes, and using descriptive qualitative methodology, a bibliographic survey about the GVCs was carried out, with relevant elements were analyzed in the discussion of the role of Brazil in international trade in the discussed period, such as foreign direct investment, balance of payments, Logistics Performance Index, among others. Several structural problems were identified, such as economic policies problems, bureaucratic structure, physical infrastructure and logistical competence. These are problems that hinder Brazil's potential for international trade and growth via GVCs.

**Keywords:** Global Value Chains. Global trade. Logistics performance.

# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 OBJETIVOS	16
1.1.1 Objetivo Geral	16
1.1.2 Objetivos Específicos	16
2 REVISÃO DA LITERATURA: O PAPEL DAS CADEIAS GLOBAIS	
VALOR NO MUNDO GLOBALIZADO	
2.1 RAZÕES FUNDAMENTAIS PARA EXPANSÃO DAS CGVS	
2.2 DIMENSÕES DE UMA CGV	
2.2.1 Estrutura de entrada e saída	
2.2.2 Escopo geográfico	
2.2.3 Governança	19
2.3 PROCESSOS ESPECÍFICOS	
2.4 RESSALVAS À INTEGRAÇÃO COM CGVS	
2.5 O BRASIL NO COMÉRCIO GLOBAL	
2.6 CORRELAÇÕES ENTRE A ECONOMIA BRASILEIRA E AS CGVS	30
2.6.1 Grau de industrialização	
2.6.2 Grau de protecionismo	
2.6.3 Dimensão do mercado interno	
2.6.4 Investimento em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)	
2.6.5 Credibilidade dos fornecedores	
2.6.6 Abertura para investimentos	
2.6.7 Acordos preferenciais de comércio (PTA)	
2.6.8 Localização geográfica	33
3 METODOLOGIA	35
4 CRÍTICAS AO DESEMPENHO COMERCIAL E LOGÍSTICO BRASILE	IR∩
E SUAS ESTRATÉGIAS QUANTO A CGVS	
4.1 DESENVOLVIMENTO, ESTRUTURA TARIFÁRIA E PLANEJAMENTO	
4.2 O PAPEL E IMPORTÂNCIA DA LOGÍSTICA NESTE CONTEXTO	
4.3 LPI: O ÍNDICE DE DESEMPENHO LOGÍSTICO	
4.3.1 Processos alfandegários	
4.3.2 Infraestrutura	
4.3.3 Remessas internacionais	
4.3.4 Competência dos serviços logísticos	
4.3.5 Capacidade de rastreio	
4.3.6 Prontidão	
4.4 DESEMPENHO LOGÍSTICO BRASILEIRO: LPI 2007-2018	
5. CONCLUSÃO	61
5. CONCLUSAU	04
REFERÊNCIAS	68

## 1 INTRODUÇÃO

Com o avanço tecnológico e a quebra de fronteiras, o processo de globalização tem avançado ao ponto que empresas, trabalhadores e consumidores ao redor do mundo estejam agora mais conectados do que nunca.

A evolução nos setores de tecnologia da informação e de transporte possibilitaram maior mobilidade de produção e facilitaram a especialização e a fragmentação de produção. Por conta disso, atualmente há cada vez maior espaço para discussão de redução de barreira comercial não só para bens finais, mas para bens intermediários (RIZZOTTO *et al.*, 2019).

Segundo a Organização Mundial do Comércio, em 2009, mais da metade das mercadorias exportadas eram bens intermediários, ultrapassando os bens finais (STURGEON et al., 2014). Nos tempos de hoje, o comércio de bens intermediário tomou conta do mundo, fazendo com que Cadeias Globais de Valor (CGV) sejam formadas para a produção de um bem ou serviço. Essas CGVs vêm tomando uma parte cada vez maior do PIB das nações. Nessa nova realidade, ao falarmos em comércio exterior, as clássicas teorias de comércio internacional são atualizadas ao se depararem com uma nova tendência de comércio exterior.

Não mais bens finais apenas, mas os bens intermediários são o que capitaneiam as especializações dos países desenvolvidos. A tendência de uma economia desenvolvida é de se especializar cada vez mais, de modo a deixar de produzir navios para produzir bens com maior nível de complexidade, como os motores que os movem, crescendo dentro da própria cadeia (FERNANDEZ-STARK; GEREFFI, 2019).

Trata-se de um outro tipo de abordagem no que diz respeito a forma de se produzir – como produzir? O que produzir? Para quem produzir? – e exige um outro tipo de política econômica e empresarial, diferente das formas tradicionais e uma evolução das cadeias de valor domésticas (CALLEGARI; MELO; CARVALHO, 2018).

A forma como uma nação se insere na economia de outras nações é determinante para o seu desempenho socioeconômico (OLIVEIRA; REIS; BLOCH, 2017). Nações tais como Coréia do Sul, China, Índia e países menores dos Tigres Asiáticos são apontados como exemplos de países que se utilizaram bem da entrada em CGVs para dinamizarem e diversificarem sua economia, crescendo a partir disto. Mas, o contrário também pode acontecer. Um mal uso da integração global pode tornar o país cativo de um mercado, um tipo de bem ou de países mais fortes no mercado internacional.

Seguindo esse raciocínio, Fernandez-Stark e Gereffi (2019) afirmam que, mais importante do que a inserção, é o benefício que o país consegue tirar dessa interação em

cadeias de valor. Isso não se restringe apenas a bens intermediários, mas também um aumento na exportação e importação de serviços. Tímida, a participação do Brasil no comércio exterior de serviços é bem maior em importação do que em exportação (OLIVEIRA; REIS; BLOCH, 2017).

#### 1.1 OBJETIVOS

#### 1.1.1 Objetivo Geral

 Analisar a participação do Brasil nas CGVs, observando seu desempenho comercial e logístico no período entre 2007 e 2018.

#### 1.1.2 Objetivos Específicos

- Revisar o referencial teórico sobre CGVs;
- Criticar a participação do Brasil no comércio internacional, associando com as CGVs, através de levantamento bibliográfico, análise de políticas, estrutura e dados de conjuntura do período.
- Analisar o desempenho logístico do Brasil através do Índice de Desempenho Logístico publicado pelo Banco Mundial.

# 2 REVISÃO DA LITERATURA: O PAPEL DAS CADEIAS GLOBAIS DE VALOR NO MUNDO GLOBALIZADO

De acordo com Fernandez-Stark; Gereffi (2019), uma cadeia de valor compreende uma série de atividades onde mais de uma empresa as executam para fazer com que um produto ou serviço aconteça, desde a pré-produção à entrega final e além – um pós-venda ou assistência técnica, por exemplo.

Essas atividades, divididas entre firmas, não necessariamente são globais. Na realidade, pela maior parte do tempo não foram globais. A partir do momento em que as atividades começaram a se tornar mais facilmente além-mar (offshore), o componente global passou a ser uma realidade.

Com os avanços na tecnologia da informação, economias podem se especializar em especificidades de etapas da produção. Minimizando custos de transporte, uma firma não precisa mais estar restrita a dada fronteira. Torna-se mais fácil escolher fornecedores, além da questão geográfica, o que permite a especialização em uma etapa intermediária de produção, ao invés de se especializar em todo o bem final.

O que mudo foi que a fragmentação entre firmas locais passou a ser também entre firmas em diferentes localidades do globo, o que aumentou as possibilidades e focos de especialização. Essas cadeias de valor outrora domésticas passaram, então, a terem a possibilidade de se tornarem cadeias globais de valor.

#### 2.1 RAZÕES FUNDAMENTAIS PARA EXPANSÃO DAS CGVs

Pelas últimas duas décadas, as razões apresentadas pelos autores para a expansão desse tipo de organização da atividade econômica, decorrentes do processo geral de globalização, encontram consonância na evolução do aparato tecnológico e na quebra de barreiras socioeconômicas das nações.

Uma tendência do processo de globalização, dentro da lógica das CGVs, foi a transferência de grande parte dos polos de produção para países em desenvolvimento do hemisfério sul, a partir da década de noventa.

A abertura comercial de nações estratégicas, somada ao avanço tecnológico em comunicação à época, é uma das razões que tornaram possíveis essas mudanças. Essas mudanças buscavam as vantagens geográficas, bem como mão de obra barata e outras razões estratégicas para criação de subsidiárias.

Esses investimentos trouxeram dinamismo e criação de novas firmas, embora estas, em primeira análise, orbitem as fontes de investimento estrangeiro.

A facilidade e diminuição dos custos em atividades de conexão – atividades como transporte, comunicação, etc – foram chave para incentivar a fragmentação. Além disso, a maior facilidade de modular os estágios produtivos, dada maior facilidade de realizar a alocação dos bens intermediários para diferentes fins – algo discutido a partir do básico da ciência econômica, como visto na teoria por trás do formato da curva da própria fronteira de possibilidade de produção de uma economia (NONNENBERG, 2013).

Ernst e Kim (2002) ressaltam as mudanças decorrentes da liberalização como principais fatores para expansão das CGVs no mundo. Para eles, a abertura comerciais dos países do BRICS foram essenciais, até pelo mercado consumidor interno de grande porte que esses países têm.

#### 2.2 DIMENSÕES DE UMA CGV

Fernandez-Stark e Gereffi (2019) apresentaram em seu trabalho alguns pontos que apresentam como as GGVs se organizam e de que maneira podem se estruturar. Os diagramas presentes no trabalho ajudam a entender os critérios por trás das escolhas que levam a existência de uma GGV. Nos tópicos seguintes serão apresentados os principais pontos e resultados.

#### 2.2.1 Estrutura de entrada e saída

A estrutura que ligará as firmas, e que firmas são essas, é determinada por como se dá o fluxo entre elas. O que sai de cada firma e entre em outra, o que cada uma recebe, como deve receber, como deve armazenar, como deve receber, qual seu prazo, seu objetivo etc.

Portanto, ao falarmos da estrutura de entrada e saída (*input-output structure*), estamos falando de que tipo de produto ou serviço está sendo produzido ao final daquela cadeia. A finalidade da cadeia indicará que tipo de firmas são necessárias, de que segmentos, de quais portes etc. Assim, podemos determinar o papel de cada uma e como será o processo de entrada e saída de cada uma em contribuição conjunta para o resultado final.

Compreendendo desde a concepção inicial do produto até ele chegar às mãos do consumidor final, as etapas da cadeia podem ser das mais diversas, fragmentadas entre diversas firmas, em diversos locais do globo, ligadas direta ou indiretamente no processo.

A escolha das firmas que irão compor a cadeia, ou mesmo a disponibilidade delas, passa por estudos mais aprofundados acerca da dinâmica em que se inserem, se são globais ou domésticas, privadas ou estatais, de que dimensão, o tipo de fornecedores que utilizam, tipo de política interna e questões mais diversas, tais como a diferença cultural.

Seguindo o raciocínio dos autores, identificar as características chaves das empresas envolvidas no processo é primordial, especialmente por estarmos falando de empresas espalhadas em lugares diferentes do mundo, por tratarmos de cadeias globais.

#### 2.2.2 Escopo geográfico

Ao falar sobre o tema, a literatura aponta na direção da Teoria das Vantagens Comparativas de David Ricardo. Resgatando as bases dos princípios do porquê se fazer comércio entre as nações, agora pensando em um mundo com menores barreiras comerciais, abertura de países outrora mais fechados e com o recente suporte dado pela tecnologia, o investidor tem muito mais campo de escolha entre firmas para escolher a melhor.

Do ponto de vista racional, o agente fará a escolha que irá maximizar o seu lucro. Assim, um empresário pode escolher, em mais de um lugar do mundo, uma firma líder no segmento, ou uma que lhe trará o melhor custo benefício, atendendo as necessidades dele e que se alinhe ao seu projeto.

Quando pensamos nesse escopo geográfico, podemos pensar também em enxergamos o mapa mundo com marcações. Cada país ou região seria marcada com representações de sua especialização, assim indicando uma vantagem comparativa não em bem final, mas em bem intermediário ou serviço, dentro de não uma grande cadeia, mas de vária, intercambiáveis e de variados graus de automação.

Dessa maneira, o escopo, composto de diversos segmentos, tem crescido nos últimos tempos. Empresas tem migrado produção para países com oferta de mão de obra mais barata, localização vantajosa etc.

#### 2.2.3 Governança

Gereffi (1994, p. 97) definiu governança como "autoridade e poder em relações que determinam como fundos, material humano e recursos serão alocados nos fluxos entre um segmento e outro dentro da cadeia."

Portanto, analisar a governança dentro de uma cadeia global de valor, na verdade, é analisar quem tem mais força naquela estrutura. Nem sempre essa identificação é tão clara, visto que não existe apenas uma forma de organização de estrutura. Como visto anteriormente, ela depende do fluxo de entrada e saída, que será definida em função do tipo de produto que se está trabalhando e o segmento que o envolve.

A firma mais forte, chamada a empresa líder, opera dentro da cadeia como a mais forte. É ela quem comumente irá ditar como as outras operam em relação àquela cadeia ou fará com que as outras dependam mais dela do que o contrário. Essa líder definirá um padrão a ser seguido que, caso não atendido por alguma das empresas, poderá vê-la ser substituída por uma nova firma, visando a continuidade do fluxo de maneira harmoniosa, em conformidade com as exigências.

Esse tipo de padrão exigido é um definidor comum para a tomada de decisão entre expandir os negócios além das fronteiras ou manter a produção em uma cadeia de valor doméstica.

Fernandez-Stark e Gereffi (2019) explicam que cadeias comumente podem ser definidas como (*buyer-driven*) ou (*producer-driven*), sendo as primeiras as estruturas em que as firmas que compram o produto final são as líderes. Essas firmas tendem a determinar certas exigências, de acordo com padrões próprios, que não necessariamente estão de acordo com os padrões ótimos das demais firmas presentes na cadeia global. Entretanto, elas se adequam.

Em contrapartida, no segundo caso, os produtores são os líderes. Normalmente, uma firma produtora é a mais forte – geralmente a responsável pela parte de maior valor agregado. Nesse caso, seguindo o ponto de vista do agente racional, a firma tenderá a atender a prerrogativa da maximização de lucro, assim sendo o mais eficiente possível e poupando para reduzir custos totais. A eficiência na produção será priorizada, naturalmente podendo não resultar em um produto tão refinado quanto na do primeiro caso.

Veja que são projetos diferentes com cadeias diferentes, com líderes diferentes. As combinações possíveis, apenas a partir desse pensamento, já são das mais diversas, se pensarmos nos diversos segmentos os quais podem ser aplicar. Se formos pensar que as formas de produção estão em constante evolução, temos que pensar que as formas de governança também estão.

O fato de as estruturas estarem interligadas a outras, de maneira direta e indireta, faz com que empresas de suporte ou fornecedores secundários também estejam submetidos à alguma liderança. Por conseguinte, CGVs apresentam múltiplas estruturas de governança,

interagindo entre si. Fora que os padrões de governança dentro das indústrias podem variar de etapa para etapa numa cadeia.

Podemos categorizar a governança em cinco categorias, através de três parâmetros: complexidade da informação transmitida entre os agentes/firmas dentro da cadeia, a maneira como a informação é codificada e o nível de competência dos agentes/firmas (Figura 1).

Market Modular Captive Relational Hierarchy End Use Customers Lead Lead Integrated Firm Firm Firm Lead Firm Price Relational Tum-key Supplier Supplier Component and Component and Suppliers Material Material Captive Materials Suppliers Suppliers Suppliers Degree of Explicit Coordination High Degree of Power Asymmetry

Figura 1 – Tipos de governança

Fonte: (GEREFFI, 1994).

Estes cinco tipos de governança serão comentados nos pontos seguintes.

#### 2.2.3.1 Governança de mercado

É um tipo de governança em que o preço será o principal indicador a influenciar a tomada de decisões. Não existem grandes líderes nem subordinados, já que as transações são relativamente simples, bem como as informações sobre os produtos e transmissão destas entre os agentes. Não existem grandes formalidades para cooperação e não há dificuldade para trocar de parceiros ou fornecedores, tanto do ponto de vista do produtor quanto do comprador. Em conclusão, é o mercado que manda e a mobilidade é facilitada devido a simplicidade da estrutura.

#### 2.2.3.2 Governança modular

Nesse tipo de governança, as informações são um pouco mais complexas do ponto de vista de volume ou pelo tempo que se leva para se habituar, mas ainda são relativamente simples de codificar. Isso faz com que o custo de oportunidade em trocar de fornecedor na cadeia possa se tornar mais alta do que na governança de mercado, mas ainda permaneça baixa.

Fornecedores em cadeias modulares fornecem produtos de acordo com especificações do cliente e se responsabilizam pelo processo tecnológico empregado, utilizando meios e maquinários genéricos. Embora as interações entre fornecedor e comprador possam ser complexas, mantém-se os custos de mudança de parceria baixos e limita as transações específicas, já que fica a cargo de um fornecedor dentro da cadeia – estando a cadeia todo a cargo dele mesmo.

As relações são mais complexas do que uma simples relação de mercado, porque o alto volume de informação circulando da firma fornecedora com outras firmas. Tecnologia da informação e padrões para troca de informação são chaves para que esse tipo de governança aconteça.

#### 2.2.3.3 Governança relacional

Ocorre quando a estrutura se baseia em entradas e saídas com informações complexas, dificilmente transmitidas e/ou aprendidas. Portanto, a troca de informações é constante entre as partes, bem como o grau de conhecimento exigido. Por conta disso, é necessária uma confiança mútua entre as empresas, gerando uma relação estreita, o que faz com que a cadeia – ou essa sub-cadeia – seja bastante restrita e os custos de oportunidade de a líder mudar de parceiro sejam altos e demandem tempo.

#### 2.2.3.4 Governança cativa

Nessas cadeias, pequenos fornecedores são dependentes de um ou poucos compradores que usualmente detêm grande poder. Esse tipo de estrutura apresenta um alto grau de monitoria e controle pela(s) empresa(s) líder(es). A assimetria de poder em estruturas assim pode fazer com que os fornecedores se submetam a condições determinadas pela líder – *buyer-driven* –, o que levaria a laços estreitos e um alto custo de troca para os dois lados.

Ajudar a melhorar a capacidade de produção de seus fornecedores é um investimento para a empresa líder, que fortalece sua cadeia de valor.

#### 2.2.3.5 Governança hierárquica

Essa estrutura descreve cadeias de integração vertical do controle administrativo entre as firmas líderes. Elas desenvolvem e produzem produtos internamente. Isso normalmente acontece quando especificações dos produtos não podem ser decodificadas — ou reveladas —, quando são complexos ou quando os fornecedores com competência necessária não são encontrados ou não estão disponíveis.

Nesse caso, então, a firma não irá buscar uma fornecedora fora com melhor vantagem estratégica e mão de obra mais barata, ela vai lá fora e compra uma firma para tornar dela ou abre uma subsidiária ela mesma, através de investimento direto. Embora seja menos comum atualmente do que já foi no passado, esse tipo de integração vertical ainda tem papel importante na economia global.

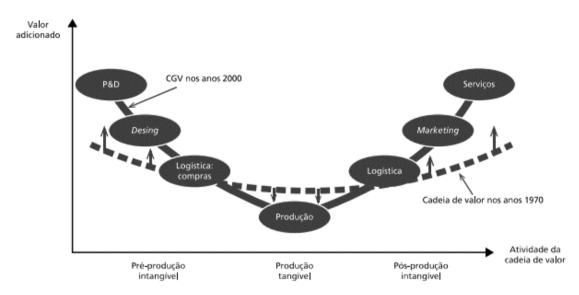
#### 2.3 PROCESSOS ESPECÍFICOS

Para fins do entendimento dentro do contexto da estrutura de fragmentação, podemos caracterizar a relação de um país com suas importações como direta e contrária (*forward* e *backward*).

O processo direto é a importação feita para consumo final ou para ser insumo ou componente de bens que não voltam ao mercado global, enquanto a participação contrária consiste num processo em que se importa para exportar.

Esse processo é típico de CGVs. No exemplo elaborado, tanto China quanto Brasil adicionaram valor ao produto. Podemos supor também que há diversas empresas dentro da cadeia, podendo ser de outros países também. O importante, nesse caso, é observar que um bem entrou e saiu do país, incremetando valor. Em termos de valor agregado, a curva sorridente é um gráfico em formato de U (Figura 2).

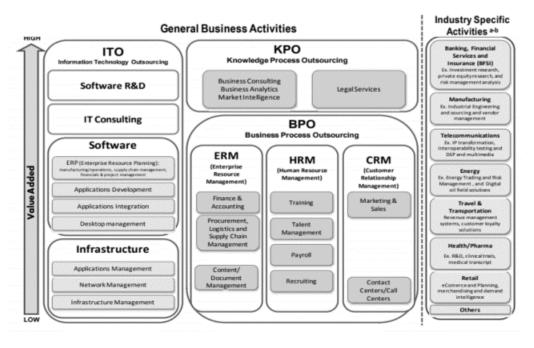
Figura 2 – A curva sorridente



Fonte: (REIS, 2018).

Esse gráfico demonstra que as atividades de maior valor agregado numa cadeia produtiva são as Pesquisa e Desenvolvimento, design, etc. e as de menor valor agregado são manufatura, etc. Nem todas as curvas são iguais, mas, o padrão se mantém Fernandez-Stark e Gereffi (2019) definiram os segmentos e processos de adição de valor no quadro seguinte. Na figura 3 podemos observar os tipos de atividade de terceirização.

Figura 3 – Tipos de atividade de terceirização



Fonte: (FERNANDEZ-STARK; GEREFFI, 2019).

A terceirização de atividades de Tecnologia da Informação (ITO, na sigla em inglês) parte desde serviços de infraestrutura, que adicionam menos valor, aos de programação e consultoria, por exemplo – atividades que adicionam maior valor. A terceirização de processos administrativos (BPO, na sigla em inglês) cobre práticas de RH, *marketing*, finanças, logística de pessoal etc. Por sua vez, a terceirização de processos de conhecimento (KPO, na sigla em inglês), de maior valor adicionado, são ligados a serviços legais, análise de mercado, *design*, engenharia de produto etc.

### 2.4 RESSALVAS À INTEGRAÇÃO COM CGVS

A maior parte das ressalvas que teóricos levam em conta, especialmente quando se discute as economias emergentes que se abriram para o comércio internacional no fim do século passado, diz respeito a essa estrutura de valor adicionado. De certa maneira, é possível dizer que a busca pelo aprimoramento – ou *upgrade* – é fundamental para que se evite acentuar o papel das atividades de menor valor agregado vistas no quadro passado à estas economias subdesenvolvidas. Por consequência, planejamento de políticas econômicas que abracem a abertura e o modo fragmentado de produção, assim como reformas desenhadas para constantes ganhos de produtividade e sofisticação gradativa em cadeias são de natureza imprescindível (CARDOSO, 2012; CARDOSO, 2019; GIAMBIAGI, 2014).

Uma maior entrada em CGVs tem relação direta com maior grau de complexidade da produção e da administração da produção. Normalmente, a crescente dinamicidade dos processos econômicos tem relação direta com um modelo de produção e comércio dentro de uma estrutura onde cada vez mais as CGV fazem parte.

Entretanto, é possível uma inserção equivocada em CGVs, já que o mais importante do que o grau de inserção de uma nação nas cadeias globais, são os benefícios que o país extrai dessa participação. Um país pode ter alta participação de um modo passivo ou se colocando na cadeia nos papéis de menor valor agregado (FERNANDEZ-STARK; GEREFFI, 2019).

O *upgrade* (crescimento) de uma empresa, ou das empresas de uma região, são o principal definidor do benefício que um país ou região pode extrair da inserção. Quanto maior esse benefício, mais dinâmica a economia como um todo crescerá, já que esse dinamismo é o benefício extraído e injetado na economia em geral.

O problema ocorre quando a mobilidade das empresas de um país, participante de uma cadeia global, é baixa ou quase inexistente. Se a região está inserida apenas em CGVs onde

ela não desempenha papel de líder, ou desempenha papel de líder em cadeias de baixo valor adicionado— ou se, nas cadeias que participa, é comumente em papeis de baixo valor adicionado—, pode haver um problema.

Quando uma região tem grande parte da sua economia voltada ao atendimento de um segmento, inserido nessa CGV, e quando esse serviço é de baixo valor adicionado, pode-se afirmar que não existe efeito transbordo — entende-se que se trata de uma economia homogênea. Não existe um natural dinamismo suficiente na estrutura econômica para diversificação e consequente transformação se mantida a tendência de orbitar uma única atividade — com o agravante de seu baixo ou insuficiente valor agregado.

Outra razão para olhar com ressalvas a inserção em CGVs, além de viciar a economia em um só tipo de atividade, é que ela pode levar a um desenvolvimento desigual. Pode acontecer quando um setor específico cresce alheio aos demais, sem apresentar um transbordo dinâmico, o que também acaba por tornar a economia codependente de um setor com líderes, governança, seus lobbies, etc.

Numa situação assim, de governança cativa, tende-se a aumentar o controle de uma líder e perpetuar o papel cativo de fornecedores. De qualquer modo, seja por governança cativa interna ou externa, pode haver problemas (STURGEON *et al.*, 2014).

O principal problema identificado nesse sentido, atualmente, é a inserção de países mais pobres em CGVs através de atividades expressadas em BPO. Sendo submetidos a outras regiões que detém o domínio de atividades de KPO e ITO, estas regiões não têm grandes vislumbres de sofisticação dentro das cadeias.

O dilema básico do ponto de vista teórico pode ser colocado pelo problema de economias com baixa participação de inserção geral no comércio internacional terem sua indústria doméstica afetada de forma negativa com o aumento de participação ou absorção – quando o consumo é estimulado acima da produção ou da produtividade marginal –, dependendo de como se dá essa inserção no mercado externo. Alguns pesquisadores como Luiz Carlos Bresser-Pereira argumentam que o Brasil já passou por problemas como este na década passada, em relação a expansão de consumo financiado por poupança externa, de modo que a inserção como foi feita na época pode ser entendida como desfavorável a economia brasileira (GIAMBIAGI, 2014).

### 2.5 O BRASIL NO COMÉRCIO GLOBAL

A participação do Brasil é CGVs é baixa. Em geral, é uma participação direta, através de bens primários. Insumos brasileiros usados em países terceiros aparecem com frequência. Seguindo a regra das nações latino-americanas, se exporta mais bens do que serviços. Em geral, o Brasil se insere em cadeias do agronegócio e produtos minerais.

Segundo a Organização Mundial do Comércio, o perfil de comércio de serviços no exterior do Brasil é "outros serviços". O principal serviço que o país oferece em CGVs é o logístico.

A participação contrária é muito baixa. As importações são, usualmente, feitas para consumo. Esse é um dos pilares em que se sustenta a baixa integração brasileira em CGV's: o baixo uso de insumos importados nos bens que exporta. Isso porque, na verdade, pouco se importa bens intermediários. Somado a isso, os bens que são exportados contendo componentes importados, em média, são de baixo valor agregado.

Um dos principais problemas apontados no Brasil é o da qualidade baixa do capital humano. A questão da qualidade da mão de obra exige políticas públicas urgentes para melhorar o alcance e a qualidade do sistema educacional. Além disso, essas medidas à longo prazo impacta também em P&D. Por conseguinte, o papel do governo não se resume a criar, subsidiar ou regular as CGVs. Mais do que isso: cabe a ele promover ambientes produtivos, de investimento, transporte, comunicação, comercialização etc. (REIS; SOUZA, 2015).

Mesmo aumentando a participação em exportação e importação, a participação no comércio global ainda é muito pequena. Compreende menos de 1%. O Brasil está atrás de China e Índia. O Brasil se mantém um dos países com menor participação no mercado global, apesar dos grandes investimentos estrangeiros pelas últimas duas décadas. Essas entradas podem ser explicadas pelo tamanho do mercado doméstico, a redução dos índices de pobreza e o crescimento de alguns segmentos específicos da economia nesse espaço de tempo. A Tabela 1 apresenta o saldo da balança comercial brasileira no período 2007-2018.

**Tabela 1 -** Saldo da balança comercial brasileira – 2007-2018 (em milhões de dólares FOB)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Saldo total da balança, somando bens e serviços	25.264,70	7.111,90	5.712,10	-11.665,27	-9.541,36	-22.748,43	-45.983,57	-54.736,00	-19.260,77	14.188,02	26.032,14	17.313,00
Saldo da balança comercial de serviços	-13.218,60	-16.689,90	-19.245,80	-30.156,30	-37.166,40	-40.168,10	-46.372,20	-48.106,80	-36.915,50	-30.446,80	-37.927,30	-35.734,20
Saldo da balança comercial de bens	38.483,30	23.801,80	24.957,90	18.491,00	27.625,00	17.419,70	388,60	-6.629,20	17.654,70	44.634,80	63.959,40	53.047,20

Fonte: ComexStat (2021).

Desde 2011 até 2015, e mantendo esse status até hoje, o Brasil é um dos cinco principais destinos de investimentos estrangeiros do mundo. Ademais, na década passada houve um aumento no grau de investimento feito pelo estado brasileiro, especialmente entre 2003 e 2008. Entretanto, a finalidade desses investimentos foi, em geral, para substituir capital depreciado ou obsoleto, não para expandir e diversificar a infraestrutura industrial do país (BIELSCHOWSKY; SQUEFF; VASCONCELOS, 2015).

Mesmo os significativos investimentos estrangeiros, desde a abertura econômica, não houve frutos em termos de crescimento de produtividade ou *upgrade*, parques industriais etc. A baixa penetração desses fundos em atividades com alto grau de valor agregado, de alto dinamismo tecnológico, trouxe uma série de problemas para a estrutura produtiva brasileira e a economia como um todo. Esses esforços poderiam ter maturado para bons resultados futuros, se tivessem sido mantidos. Porém, como não foram mantidos no mesmo nível, não surtiram efeito (OLIVEIRA; REIS; BLOCH, 2017).

O papel da China no mercado internacional das últimas décadas não pode ser ignorado, especialmente do ponto de vista do Brasil. O aumento no preço dos insumos, causado pela ascensão da economia chinesa, financiou o crescimento do PIB brasileiro por grande parte dos anos 2000.

O crescimento da economia chinesa fez com que se aumentasse sua demanda por matéria prima não processada; insumos, recursos naturais, *commodities* etc. O Brasil se beneficiou desse aumento dos preços das commodities e, nesse meio tempo, os produtos chineses ganharam terreno em mercados importadores de industriais, incluindo países latinoamericanos, que passaram a importar gradativamente mais bens da China e cada vez menos produtos brasileiros.

Esse processo mudou também o padrão de comércio do Brasil, que optou por reinvestir no que já era especialista por falta de recursos e capital humano: os bens primários. A reprimarização da economia brasileira e estagnação da indústria não podem ser fatores ignorados nessa análise, dado que se trata de decisões com impacto direto com o tema tratado.

Ademais, com o aumento da renda per-capita brasileira durante o ciclo das commodities dos anos dois mil acima de fatores de produtividade – fruto do aumento dos preços no mercado internacional e a alta demanda chinesa, cuja indústria passou a praticar preços menores que a indústria brasileira na época – contribuiu na redução da participação da indústria no PIB, com consequente aumento da participação do setor de serviços no produto (GIAMBIAGI, 2014).

Ainda que pequena, a participação no comércio exterior no Brasil foi muito afetada em especial entre 2003 e 2009 pelo aumento do consumo, visto que, quanto menor for a participação de uma economia no comércio exterior, uma pequena variação no consumo doméstico acima da produtividade é suficiente para que a variação em importações seja bastante significativa. Isso, somado ao estímulo à produção para pauta exportadora primária, adicionou pressão ao processo de estagnação da própria indústria brasileira, favorecendo os serviços – como os serviços logísticos. No período estudado, entre 2007 e 2018, houve uma série de medidas protecionistas durante o governo de Roussef que reduziram as importações, que voltaram a crescer a partir de 2015 (GIAMBIAGI, 2014; UNCTAD, 2021).

De acordo com Sturgeon *et al.*, (2014), o período de alta dos preços dos commodities deu a economia brasileira a oportunidade de diversificar e promover o fortalecimento necessário para alcançar uma sofisticação em setores de maior valor adicionado. Entretanto, seja por políticas inadequadas para este fim ou pela tomada de decisão que não contemplaram a diversificação, resultados desejáveis não foram alcançados – seguramente incompatíveis com o potencial que o aumento no ganho de recursos possibilitou.

A especialização em bens primários não processados fez com que as empresas brasileiras se tornassem cativas, cada vez mais de governança de mercado e mais próximas de estruturas comandadas pelos compradores. Pode se dizer que, apesar do ato ganho de

recursos, o retorno em termos do benefício para a estrutura da economia brasileira não foi bem aproveitado.

Com a indústria com cada vez menos participação na composição do PIB, embora os serviços aumentassem sua participação, não foi observado um aumento proporcional. Esse nível de dependência do setor exportador mantém as configurações histórica dos países da América Latina agroexportadora, onde se exportava laranja e importava o suco. Já em 2009, cerca de 95% das exportações de soja do Brasil para a China foram de grãos não processados. Em contrapartida, quase não houve exportação de farinha ou óleo para eles.

#### 2.6 CORRELAÇÕES ENTRE A ECONOMIA BRASILEIRA E AS CGVs

Um estudo econométrico realizado por Kowalski *et al.* (2015) levantou os principais aspectos da economia de uma região ou país que se correlacionam com seu grau de integração em CGVs. Os próximos tópicos apresentam os resultados encontrados.

#### 2.6.1 Grau de industrialização

Foi encontrada uma correlação positiva entre o grau de industrialização do país e a participação contrária em CGVs.

A razão apresentada é que, quanto maior o grau de industrialização do país, maior o fluxo de bens e intermediários. Os bens importados, normalmente, incorporam outros bens destinados para exportação.

No caso brasileiro, a participação da indústria no PIB vem decaindo a partir do começo dos 2000, sem que tenha havido um aumento proporcional no setor de serviços. Partindo dessa ótica, o Brasil vai no sentido contrário – vide a reprimarização da economia. Entretanto, é necessário olhar um possível fenômeno de desindustrialização de um ponto de vista cauteloso.

Dentro da teoria econômica, a desindustrialização não necessariamente é um fenômeno negativo. No contexto de uma nação região desenvolvida, pode ser um resultado do que seria o progresso. Em nações desenvolvidas, ocorre normalmente quando há um aumento na renda per capita e uma redução na elasticidade da demanda por produtos manufaturados. Em contrapartida, uma desindustrialização precoce – quando esse patamar não foi atingido –, não é considerado um fenômeno positivo (BRESSER-PEREIRA, 2019).

Em países latino-americanos, ao contrário do que ocorre em países desenvolvidos, a desindustrialização tem sido seguida por um processo de redução do valor adicionado da indústria e baixa renda per capita.

Embora tenha havido um aumento no grau de investimento geral feito pelo estado brasileiro, especialmente entre 2003 e 2008, a finalidade desses investimentos foi, em geral, para substituir capital depreciado ou obsoleto, não para expandir e diversificar a infraestrutura industrial do país (BIELSCHOWSKY; SQUEFF; VASCONCELOS, 2015).

#### 2.6.2 Grau de protecionismo

Encontrou-se uma correlação negativa entre tarifa sobre exportações e a participação direta, assim como uma correlação negativa entre tarifa sobre importação de insumos intermediários e a participação contrária.

Em circunstâncias habituais, estar inserido em uma CGV significa estar comercialmente aberto. Falando especificamente em CGVs, o foco se torna bens intermediários. As barreiras de acesso a insumos importados, por causa de medidas protecionistas, limitam os ganhos em participação contrária e dificultam o processo.

Desde 2007, a estratégia brasileira para combater a crise tem sido voltar a proteger a indústria doméstica e tentar fortalecer as cadeias de valor locais. Mesmo com essa proteção, as importações aumentaram para suprir deficiências de provisão ao mercado interno, o que aumentou a pressão para melhores políticas de comércio (CALLEGARI; MELO; CARVALHO, 2018; FIESP, 2015; GIAMBIAGI, 2014).

Houve aumento nas tarifas de importação, superior a tarifas de outros países em desenvolvimento, para bens de capital e produtos intermediários. Os resultados empíricos seguiram a teoria e o aumento de tarifas reduziram a participação contrária do Brasil no comércio exterior.

#### 2.6.3 Dimensão do mercado interno

A dimensão do mercado interno de uma nação apresentou correlação positiva com a participação direta e uma correlação negativa com a participação contrária.

Ou seja, quanto maior o mercado, maior será a parcela de importados direcionado ao consumo final ou para produção voltada ao consumo interno. Tende a ser menor a importação de bens intermediários que irão compor produtos que retornam ao mercado global com valor

agregado acrescido. Além disso, a tendência é haver uma maior a quantidade de bens diretamente processados internamente, gerando uma maior variedade de produtos intermediários nacionais disponíveis.

O potencial do mercado brasileiro, portanto, é em participação direta. Como o mercado é grande, a indústria acaba sendo quase toda absorvida pelo mercado interno. Medidas protetivas incentivam empresários a investirem em comércio e cadeias locais.

#### 2.6.4 Investimento em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)

O resultado foi uma correlação positiva entre investimento em P&D e participação contrária.

O desempenho brasileiro nos pontos anteriores está ligado à ineficiência em pesquisa e desenvolvimento. O investimento brasileiro em P&D está abaixo da média dos países desenvolvidos e de países em desenvolvimento.

A falta de engajamento do setor privado como mecanismo de P&D no Brasil é parte do problema. Em países desenvolvidos, investimentos em pesquisa e desenvolvimento são capitaneados, em grande parte, pelo setor privado. Em países em desenvolvimento, essa responsabilidade de dinâmica em P&D normalmente recai quase toda sobre o estado (HIRSCHMAN, 2013).

#### 2.6.5 Credibilidade dos fornecedores

Encontrada correlação positiva entre as empresas ligadas a setores chaves, como firmas do setor logístico, com a participação contrária.

A razão para este resultado é o risco. Quando trabalhando no exterior, firmas se deparam com a possibilidade de atrasos de entregas de componentes, insumos intermediários etc. É de se esperar que as empresas procurem empresas com infraestrutura adequada do ponto de vista logístico, o que também depende de infraestrutura do ponto de vista institucional.

Contar com boa infraestrutura interna e com bons serviços de transporte e logística são essência para o cumprimento dos processos pelos quais a empresa é responsável na cadeia. Quanto melhor esse suporte, mais condições o país tem de se inserir em CGVs.

Embora o setor de serviços abrace a maior parte da composição do PIB do Brasil, sua produtividade é baixa. Em termos gerais de infraestrutura, o Brasil não atende aos critérios satisfatórios para um serviço logístico completo de excelência.

Entram também problemas culturais e administrativos, como pontualidade e salários. Quando falamos de logística, falamos de um serviço de BPO, de menor valor adicionado. Normalmente são os salários mais baixos da estrutura da cadeia, que podem ter impacto na eficiência do trabalho.

#### 2.6.6 Abertura para investimentos

Correlação positiva entre investimento estrangeiro dentro do país e participação contrária. Uma explicação para a correlação encontrada é que muitas multinacionais colocam subsidiárias em outros países para importar produtos intermediários, processá-los e exportá-los. Países abertos a isso se posicionam de forma positiva em relação às cadeias.

Apesar do investimento significativo no país, estes foram aplicados em empreendimentos relacionados ao setor primário. Por conseguinte, o capital estrangeiro contribuiu muito pouco para expandir a estrutura produtiva brasileira, mas como armadilha para a indústria (GIAMBIAGI, 2014).

#### 2.6.7 Acordos preferenciais de comércio (PTA)

Correlação positiva entre importações cobertas por acordos de comércio preferencial e participação contrária.

Tratam-se de áreas de comércio preferencial ou de comércio livre, como blocos econômicos ou acordos comerciais em geral. Um país engajado nesse sentido tem mais chance de alta integração em CGVs.

O Brasil possui hoje poucos acordos internacionais. Em geral, os que existem têm objetivo pouco inventivo ou relevante. Essa baixa quantidade de acordos fora da América Latina se explica pelo fato do governo brasileiro ter priorizado acordos numa esfera multilateral como carro chefe de suas negociações internacionais (CALLEGARI; MELO; CARVALHO, 2018).

#### 2.6.8 Localização geográfica

Correlação negativa entre a distância entre centros de produção e a participação contrária.

As CGVs exigem uma boa integração entre os países ou regiões. Contudo, há uma baixa integração produtiva de bens intermediários entre as nações da América Latina e entre o Brasil e países ao redor. Entre os países vizinhos, pouco se importa e exporta como se faz em outras regiões do mundo.

Um dos fatores apontados para explicar essa ausência é a baixa complementaridade de recursos e insumos entre os países. Pela dimensão do Brasil e abundância de insumos naturais, esse processo se torna ainda menos necessário.

Com essas vantagens, é possível supor que seria possível um processo contrário, aproveitando a vantagem da abundância em insumos. Entretanto, há de se investigar por que isso não acontece em grande escala.

#### 3 METODOLOGIA

O trabalho consiste em uma pesquisa aplicada, já que busca reunir conhecimento acerca de um fenômeno do mundo real o qual o Brasil está inserido e pode obter benefícios do ponto de vista socioeconômico. Ademais, a análise de um período recente sob o prisma de uma estrutura condizente com o mundo globalizado pode ser relevante para o entendimento que gere discussões e soluções acerca de períodos futuros. Em termos de procedimentos técnicos, trata-se de uma pesquisa bibliográfica, já que se baseia sobretudo na literatura disponível (MARCONI; LAKATOS, 2017).

Sobre os objetivos, a pesquisa é classificada como descritiva e exploratória, visto que se propõe a situar o Brasil dentro dessa realidade, buscando entender seu papel dentro do período em foco usando tanto o desempenho comercial quanto o logístico para este mapeamento. Já a abordagem é classificada como quantitativa (GIL, 2017).

Serão discutidos aspectos de estrutura tarifária, comércio internacional e perfil dos investimentos estrangeiros no País a partir de publicações do IPEA, UNCTAD, Banco Central Ministério da Economia (Importações e Exportações), observando o período 2007-2018.

Em seguida, para o diagnóstico do desempenho logístico será utilizado o Índice de Desempenho Logístico (LPI), disponível na base de dados do Banco Mundial. O LPI reúne seis parâmetros que geram um score final, quais sejam: i) alfândega; a rapidez dos processos, burocracia, eficiência em liberação e inspeção etc.; ii) infraestrutura do país em termos de logística (estradas, instalações, tecnologia da informação); iii) eficiência com envio e recebimento de remessas internacionais; iv) eficiência logística em geral; v) capacidade, facilidade acesso e qualidade de rastreio e; vi) cumprimento dos prazos.

A análise será feita com o LPI agregado de 2007, 2012 e 2018 e num comparativo com países da América Latina. Ainda, numa análise do Brasil em relação a outros 167 países considerados no ranking do Banco Mundial, será considerado o LPI agregado para os anos 2007, 2010, 2012, 2014, 2016 e 2018.

O LPI agregado divulgado em 2018 leva em conta os anos mais recentes representando os dados com maior peso. Os valores ausentes de um ano para outro são preenchidos de acordo com as pontuações dos anos anteriores, de acordo com o Banco Mundial.

Bazani (2017) e Faria, Souza e Vieira (2015) fizeram trabalhos com considerações semelhantes no tocante á análise do desempenho logístico brasileiro. Ambos os trabalhos usaram o LPI. Contudo, por não se tratar de trabalhos na área de economia, o interesse

primordial era a estrutura logística. Logo, utilizaram comparativos entre grupos de países determinados apenas pelo nível de competência logística, sem levar em conta aspectos comerciais e estratégicos acerca da conjuntura global. O mesmo acontece em trabalhos como os de Almeida, Seleme e Cardoso Neto (2013), de modo que uma pesquisa que combine o tema das CGVs destrinchando aspectos econômicos e logísticos não foi encontrado. Nesta pesquisa, as comparações levam em conta aspectos econômicos como grupos de renda e parceiros comerciais.

# 4 CRÍTICAS AO DESEMPENHO COMERCIAL E LOGÍSTICO BRASILEIRO E SUAS ESTRATÉGIAS QUANTO A CGVS

## 4.1 DESENVOLVIMENTO, ESTRUTURA TARIFÁRIA E PLANEJAMENTO

O novo modelo de produção e comércio, baseado na fragmentação global, trouxe a países em desenvolvimento a oportunidade de entrar em grandes mercados e produções, de alto valor agregado, sem precisar construir toda a cadeia. Para uma economia com uma indústria ainda em construção, trata-se de uma grande oportunidade que fez com que países como índia, Brasil e China abrissem suas economias, cada uma a seu modo, a partir dos anos noventa.

Inicialmente ingressantes em atividades mais intensivas, de baixo valor adicionado, essa inclusão pode aparecer como porta de entrada para novas atividades e acesso a novos consumidores. Tomando como verdade que o comércio internacional pode ser tanto bom quanto ruim para economias subdesenvolvidas, a depender da condução tomada, tratou-se de um fato novo para estes países, capaz de trazer oportunidades que antes não lhe estavam possíveis (HIRSCHMAN, 2013).

Tal como uma economia em desenvolvimento que se abre para o comércio internacional em posição de desvantagem, o maior desafio de firmas ingressantes em cadeias em posição inicial onde sua participação tende a ser de baixo valor adicionado é se sofisticar, gradativamente aprimorando e somando o valor que adiciona aos produtos (FERNANDEZ-STARK; GEREFFI, 2019; GEREFFI, 1994; KOWALSKI *et al.*, 2015; STURGEON *et al.*, 2014).

Essa mobilidade desejada depende de um projeto estratégico que vise a sofisticação das exportações. Por consequência, o que se busca alcançar com esse *upgrade* é adicionar maior valor nas cadeias, podendo transitar do ponto mais baixo da curva sorridente para um outro ponto (REIS, 2018).

Hirschman (2013), economista que estudou o subdesenvolvimento de países como os da América Latina, pondera que o problema das economias subdesenvolvidas na busca pelo desenvolvimento não é da falta de recursos ou poupança. Esta não seria a causa, mas o efeito do subdesenvolvimento. Para ele, há simplesmente uma desconexão entre poupança e investimento. Então não se trata da pouca poupança, mas de um problema de o que fazer com ela.

Uma preocupação comum nas políticas econômicas da América Latina é a equidade. O desemprego é visto como grave problema, mas argumenta-se que este seria um problema fundamental não de países em desenvolvimento, mas de economias já desenvolvidas. Crescer de forma equilibrada seria uma tarefa impraticável para o desenvolvimento, já que o desequilíbrio e a busca pela produtividade seriam as forças motrizes para a sofisticação (GIAMBIAGI, 2014; HIRSCHMAN, 2013).

O estado seria o principal ator para iniciar o processo de desenvolvimento em economias vivendo esse processo, na visão de diversos teóricos do campo de estudo do desenvolvimento econômico. Seja em ciclos ou de forma linear, a participação do estado se diluiria à medida que se fortalecesse o setor privado, conforme ocorrem novos investimentos. Não apenas haveria uma expansão de renda e de demanda para mais investimentos, como um aumento na capacidade de oferta para novos setores produtivos, diferentes daqueles que já existem. Assim, ampliara-se o efeito encadeamento, como numa matriz insumo-produto de Leontief (ARAÚJO; SOUZA, 1998; CARDOSO, 2019; HIRSCHMAN, 2013).

O raciocínio original de Hirschman (2013), que também encontra respaldo parcial em Schumpeter (1982), onde o próprio processo de desequilíbrio cria e gera condições para o surgimento dos efeitos do desenvolvimento; em um organismo onde a má ou nenhuma utilização de recursos virtualmente ausentes acontece por ineficácia de direcionamento, antes mesmo de se tornar um problema de alocação, pode ser extrapolado para o papel do estado no tocante as estratégias de comercio internacional.

Nesse caso, a ineficácia na tomada de decisões ou a ausência de uma estratégia comercial bem definida e estruturada poderia gerar uma participação comercial, seja em CGVs ou de forma livre no comércio global, prejudicial a uma economia que naturalmente começa em posição de desvantagem.

O perfil comercial brasileiro em CGVs, em valor adicionado, é de baixíssima integração em relação a maior parte das nações, sem excetuar os países igualmente em desenvolvimento. (OLIVEIRA; REIS; BLOCH, 2017)

Em 2019, os cinco principais parceiros comerciais do Brasil foram, respectivamente: China, EUA, Países Baixos, Argentina e Japão. A maior parte destas exportações foram de produtos do agronegócio, minério e celulose, mas também há a presença de bens manufaturados. Já em relação aos serviços, a balança comercial é deficitária, com as importações superando muito as exportações (UNCTAD, 2019).

Em 2020, a soja foi o maior produto exportado, rendendo US\$ 28.560.587.573. Em seguida, a exportação de minérios de ferro adicionou US\$ 24.259.114.604. Óleos brutos de

petróleo foram responsáveis por US\$ 19.613.857.889 na balança comercial (COMEX STAT, 2020).

Já em relação ao perfil de investimento estrangeiro no país, observando o período 2003-2019, o Brasil tem EUA, França e Japão como consistentes investidores (Figura 4).

Em 2019, houve considerável melhora em relação ao ano anterior, em que houve queda. A maior parte dos investimentos diretos foram no setor industrial, onde a maior parte dos projetos foram implementados no estado de São Paulo, seguido de Minas Gerais e Rio Grande do Sul (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2019).

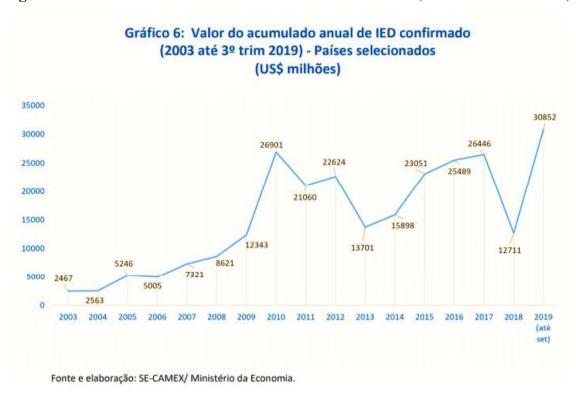


Figura 4 – Investimento direto acumulado no Brasil 2003-2019 (em milhões de dólares)

Os EUA correspondem a quase 42% dos investimentos, no acumulado de 2003 até o terceiro semestre de 2019, onde as regiões Sudeste e Sul são as principais receptoras desse investimento.

Embora nenhum elemento isolado possa ser apontado como determinante para tal *upgrade* em CGVs que gere desenvolvimento, é inegável o papel da participação estratégica do estado na formação de uma estrutura que desequilibre o contexto atual para um novo caminho.

É reconhecido que decisões políticas inconsistentes podem dificultar ou facilitar trajetórias de desenvolvimento econômico. Países próximos como Chile e México, por

exemplo, já possuem melhor classificação em relação ao Brasil no que tange a facilidade em fazer negócios (ZHANG; SCHIMANSKI, 2014).

Um fator de grande relevância é observar a mudança do tipo de investimentos provenientes da China no Brasil. Além de sinalizar claro avanço, é notável o papel da ação estratégica do estado nacional chinês tanto no direcionamento da indústria chinesa em CGVs, na construção de ambiente atrativo de negócios, quanto na condução de seus resultados.

A China concentrava a maior parte dos investimentos no Brasil em setores como a agricultura, mineração e petróleo. Ao longo dos anos, se observou uma mudança para investimentos mais sofisticados, como no setor de transporte, telecomunicação, indústria e eletricidade.

Por conseguinte, à exemplo da China, é possível reafirmar a relevância de políticas estado em termos de criação de condições práticas, através de reformas que aprimorem componentes tais como qualidade de regulamentação, rapidez em processos de negócios e infraestrutura logística eficiente. Além de servirem de atrativo para firmas estrangeiras, processos regulatórios mais transparentes e menos burocráticos facilitam imensamente a participação e o grau de valor adicionado das firmas nacionais nas cadeias.

Uma melhora nesses quesitos teria impacto positivo, de inteira importância, sobre o problema de oferta enfrentado pela economia brasileira. A exemplo de outras economias da América Latina, há, além de um problema de demanda, um impasse maior do lado da oferta (CARDOSO, 2019).

Em adição as deficiências em termos de infraestrutura e ambiente de negócios, decisões políticas também provocam a perpetuação de outros embaraços que entravam o potencial brasileiro em CGVs.

A economia brasileira experimenta, desde 2003, uma aceleração de um já préexistente processo de declínio de sua indústria, que continuou ainda em 2007 e anos seguintes. A reprimarização da economia brasileira se deu em muito a partir da ascensão da China, que derrubou grande parcela da concorrência industrial, inclusive no Brasil. Os movimentos de acordos entre os dois países tornaram o Brasil mais dependentes das importações – ainda que medidas protecionistas, especialmente entre 2011 e 2014 tenham tentado embarreirar o problema através de tarifas aduaneiras –, aumentou a absorção da economia brasileira, retraiu a contribuição da indústria no PIB brasileiro e alavancou a participação do setor de serviços (BRESSER-PEREIRA, 2019). A tabela 2 consta os dados acerca das importações brasileiras período 2007-2018. no

**Tabela 2 -** Importações brasileiras – 2007-2018 (em milhões de dólares FOB)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Importações somando bens e serviços	159.357	221.716,2	175.625,6	243.660,9	302.029,3	303.848	325.571,4	318.799,1	243.145,6	203.426,8	226.514,9	257.663,5
Total em serviços importados	37.172,9	47.140,4	46.974,1	60.827,8	74.148,5	78.984,4	84.382,7	88.072,1	70.723,37	63.747,07	72.405,64	71.173,7
Total em serviços importados	122.184,1	174.575,8	128.651,5	182833,1	227880,8	224863,6	241188,7	230727	172422,2	139679,7	154109,3	186489,8

Fonte: ComexStat (2021).

Contrariando o raciocínio dissertado por Zhang e Schimanski (2014), não houve adaptação ou estratégia consistente por parte do estado ante essa mudança de paradigma internacional. O processo foi acentuado pelo fato de o aumento da renda *per capita* do brasileiro não ter sido proveniente de um incremento de produtividade, mas de um mecanismo comparável à "doença holandesa". Assim, o ciclo das commodities que se iniciou há quase duas décadas e perdurou por alguns anos, criou uma armadilha para a indústria brasileira e toda sua economia (BRESSER-PEREIRA, 2019).

O estado nacional brasileiro, acordando um mecanismo que beneficiou o agronegócio e intensificou o processo de desindustrialização, encontra em sua estrutura tarifária outro ponto de discussão. Tratando-se de comércio exterior, é natural que as tarifas aduaneiras sejam de significativa relevância para a discussão (MIRANDA, 2018).

A proteção à indústria nacional pela estrutura brasileira apresenta contradições, indefinições e falta de alinhamento com a conjuntura global e outras políticas – ou suas faltas. Acima de tudo, a última revisão da estrutura tarifária brasileira data do ano de 1991, juntamente com a abertura comercial e outras mudanças importantes – como o plano Real – que derrubaram um velho paradigma (FIESP, 2015).

Trata-se de um intervalo de vinte anos até essa data, com uma série de modificações ao longo do tempo, mas nenhuma reforma. Tais alterações mexem mais de forma isolada com determinados segmentos do que de fato alteram o agregado. Em contrapartida, reitera-se as significativas mudanças no quadro global, que essa estrutura consequentemente não acompanhada de maneira satisfatória.

Relações de proteção as importações como a bens de capital, produtos eletrônicos e automobilísticos foram reduzidos de forma expressiva na década de noventa com a reforma e a TEC. Mas, ainda hoje, podem ser consideradas elevadas. Na tabela 3 observa-se o índice de diversificação das exportações brasileiras no período 2007-2018.

**Tabela 3 -** Índice de diversificação das exportações brasileiras (2007-2018)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Valor absoluto	252	253	251	251	251	251	253	253	252	251	249	249
Índice de concentração	0,090	0,107	0,117	0,153	0,170	0,146	0,151	0,147	0,128	0,126	0,146	0,165
Índice de diversificação	0,458	0,471	0,508	0,506	0,521	0,514	0,552	0,535	0,550	0,557	0,565	0,578

Fonte: ComexStat (2021).

Esses sistemas de proteção podem atuar como exceções que partem da própria Tarifa Externa Comum (TEC) do Mercosul, ativa desde 1995, distanciando-se delas a cada exceção adicionada. Mantendo-se a TEC, esses adendos pontuais, e uma não posição diferenciada na direção de uma maior abertura são mais um ponto somado a ausência de estratégias definidas e políticas conjuntas que façam sentido com o processo contrário (FIESP, 2015). Esse desenvolvimento demanda certo grau de alinhamento entre políticas de importação e exportação. Contudo, nas últimas décadas as políticas tarifas em relação as importações foram aplicadas meramente como proteção comercial. Embora políticas tarifárias que não encontrem suporte no todo tenham poucas chances de surtir o efeito possível e desejado, as políticas aduaneiras brasileiras carecem de estratégias que principalmente fomentem com clareza o desenvolvimento industrial. Ao contrário, altos níveis de proteção sem um projeto de fortalecimento, podem afetar os custos de produção internos e manter o setor refém de uma inércia (MIRANDA, 2018).

No tocante das exportações, foram lançados três grandes planos de desenvolvimento industrial: Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (Pitce), Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP) e Plano Brasil Maior (PBM). De acordo com Miranda (2018), estes projetos também demandariam mais consistência do que receberam, além de necessárias inter-relações políticas e articulação com a política de importação.

Portanto, tanto a política de reprimarização econômica e a estrutura tarifária são evidências da falta de diálogo entre as políticas e a falta de um plano. Por conseguinte, o Brasil mantém um perfil marcado por uma série de inconsistências que pouco conversam com o cenário atual, representando uma economia ainda fechada, de indústria debilitada, fôlego limitado e por demais protegida por uma estrutura tarifária sem alinhamento estratégico (ZHANG; SCHIMANSKI, 2014). Na tabela 4, pode-se observar os dados referentes às exportações brasileiras no período 2007-2018.

**Tabela 4** – Exportações brasileiras – 2007-2018 (em milhões de dólares FOB)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Exportações somando bens e serviços	184.621,7	228.828,1	181.337,7	231.995,6	292.487,9	281.099,6	279.587,8	264.063,1	223.884,8	217.614,8	252.547,1	274.976,5
Total em serviços exportados	23.954,3	30.450,5	27.728,3	30.671,53	36.982,14	38.816,27	38.010,53	39.965,3	33.807,9	33.300,29	34.478,39	35.439,5
Total em bens exportados	160.667,4	198.377,6	153.609,4	201.324,1	255.505,8	242.283,3	241.577,3	224.097,8	190.076,9	184.314,5	218.068,7	239.537

Fonte: ComexStat (2021).

Ao fazer uma análise sobre pauta exportadora, Ribeiro (2018) afirma que o posicionamento brasileiro nos últimos dez anos reflete de uma postura comercial incondizente com a reestruturação de produção e comércio global o avanço das cadeias globalizadas de valor. O autor destaca rupturas de acordos de comércio bilaterais, contradições tarifárias, inconsistências de políticas, reforça o estímulo a atividades primárias em desfavor às industriais e perda de mercado internacional.

Seja adotando uma estratégia direcionada por uma ótica desenvolvimentista – onde as políticas e burocracias estariam voltadas ao plano de desenvolvimento desejado, guiado pelo estado – ou uma estratégia mais próxima ao pensamento neoliberal – onde o estado se retrai, garantindo ao mercado a autonomia em que os agentes racionais tomem decisões que maximizem seu lucro –, o posicionamento brasileiro nas últimas décadas se torna mais grave dada a ausência de uma postura de acordo, independente da abordagem preferida (RIBEIRO, 2018).

Trata-se de uma deficiência grave de recursos dispersos ou mal utilizados e investimentos equivocados. Numa visão desenvolvimentista dos países latinos no século passado, a escassez de capital sozinha não explicaria o quadro de subdesenvolvimento. Segundo o autor, ainda que haja disponibilidade de capital, não haverá efeitos positivos se não existir a capacidade de utilização do capital de maneira eficaz. Mas, quando essa capacidade existir, haverá possibilidade de encontrar os recursos necessários e formar poupança para a alocação ótima (CARDOSO, 2019; HIRSCHMAN, 2013).

É possível observar características dessa visão de Hirschman (2013) na condução estratégica do Brasil durante o ciclo das commodities, na inconsistência das políticas, tipos de investimentos realizados, etc. Contrário a um processo em que se utilize a exportabilidade e o comércio internacional como chave para o desenvolvimento, sofisticando a contribuição de valor e fluxo de informação em cadeias e o grau de valor agregado às exportações, perpetuouse um perfil de exportador primário dentro da estrutura global.

#### 4.2 O PAPEL E IMPORTÂNCIA DA LOGÍSTICA NESTE CONTEXTO

Enquanto uma das atividades satélites responsáveis pela globalização das cadeias de suprimentos e valor, a atividade logística se posiciona como bem mais do que um mero fator de custo para as empresas que estão inseridas ou buscam inserção no mercado global. Atualmente, trata-se de uma área cujo desempenho é vital para a definição de estratégias e decisões (CAIXETA-FILHO, 2010).

Além de ser, ao lado da tecnologia da informação, a área que torna viável a fragmentação global da produção, uma boa logística também tem intima ligação com a credibilidade e está ligado a própria facilidade de fazer negócios.

Podendo ser definida como "planejamento e operação de sistemas físicos, de gerenciamento e de informação necessários para permitir que insumos e produtos vençam condicionantes espaciais e temporais de forma econômica", essa atividade é uma das maiores responsáveis pelo bom funcionamento das operações da firma (DASKIN, 1985).

Dados os desafios que o Brasil enfrenta no tocante a performance e grau e integração em CGV's, sendo esta uma questão complexa que envolve uma série de fatores, uma melhora significativa em infraestrutura e logística poderia promover saltos qualitativos importantes sem que se mexa diretamente em campos considerados mais delicados. Evidência de tamanha relevância para o tema é o destaque que a literatura dá aos avanços em transporte e

armazenamento na contribuição para a fragmentação em escala global (FERNANDEZ-STARK; GEREFFI, 2019; ZHANG; SCHIMANSKI, 2014).

Bazani (2017) aborda a relação entre o setor logístico brasileira e a competitividade do Brasil no comércio exterior. Segundo a autora, a logística é um dos entraves que explicam a dificuldade no desempenho em CGVs.

Uma performance logística deficiente pode ser considerada, afinal, um obstáculo ao comércio internacional. Se for levado em conta a importância que o comercio internacional e as relações internacionais ocupam no desenvolvimento de um país, especialmente ao se tratar de nações subdesenvolvidas em busca de se desenvolverem através de *upgrades* via CGVs, uma má logística é um se desenvolve para um obstáculo não só para o comercio internacional, mas para o próprio processo de desenvolvimento (HIRSCHMAN, 2013).

De acordo com Ballou (2005), "o desempenho econômico de um país está diretamente relacionado ao seu desempenho logístico". Uma estrutura baseada em intermodalidade, focada em rapidez, rastreabilidade, burocracia bem definida e custos razoáveis é um atrativo para firmas de fora terem a iniciativa de fazer negócios. A implementação de boa logística e boas condições para que operações aconteçam — e a constante reavaliação para que se mantenham essas condições ao longo das mudanças — é um desafio para muitas economias.

Essa previsibilidade transmite confiabilidade para agentes externos à economia brasileira. Entretanto, o termo "custo Brasil" é um exemplo da visão que os empresários, tanto domésticos quanto externos, sustentam quando se enxerga o país enquanto ambiente de negócios (BAZANI, 2017).

A noção da logística como ferramenta de dinamização e redução de perdas, aproximando-a do planejamento essencial de qualquer empresa e, coloca a infraestrutura como um dos elementos primordiais de qualquer economia. Autores como Wilson *et al.* (2004), Mirza (2008), Portugal-Perez e Wilson (2010) são alguns dos que enxergam relação direta entre investimento dos governos em infraestrutura e crescimento das exportações numa economia, impactando até mais nesse sentido do que investimento em outros fatores que também afetam processos logísticos (FARIA *et al.*, 2015).

Conforme apresenta Reis (2018), o Brasil é um dos maiores produtores de soja, figurando como maior exportador do produto e do agronegócio nos últimos anos. E, segundo Salin e Ladd (2010), a pauta exportadora brasileira é formada, de forma geral, de produtos de valor agregado baixo.

Grande parte desse movimento, onde as exportações agrícolas e de minérios brasileiras passaram a ter como principal destino a Ásia, está ligado ao crescimento da economia

chinesa. Essa dinâmica, conforme já demonstrada, se apoia em um desequilíbrio perceptível entre o valor agregado dos bens exportados pelo Brasil e os que ele importa da China. Essa é a principal razão que torna questionável por alguns autores os moldes da parceria Brasil-China e seus desdobramentos sobre a indústria brasileira.

Nesse processo de reprimarização econômica em função da China, em 2011, cerca de um a cada quatro produtos do agronegócio circulando no mercado global eram provenientes do mercado brasileiro. Em especial, o Brasil é um dos países como maior faturamento em cima da exportação de soja nas últimas décadas. Apesar do baixo valor agregado desse produto, seu grande volume comercializado torna um grande negócio em que o Brasil está engajado. (ALMEIDA; SELEME; CARDOSO NETO, 2013)

A China é um país de grande extensão territorial, mas com baixo potencial para produção agrícola. Cerca de 7% da extensão de solo chinesa é voltada para a produção agrária. Focando-se em sofisticar o valor que adiciona em CGVs, ficou para o Brasil o papel de fornecer produtos de baixo valor. Apenas em 2010, a China importou do Brasil 20 milhões de toneladas de soja.

De competitividade inquestionável, a soja é um exemplo de como dificuldades logísticas ainda afetam e podem afetar ainda mais atividades sem a mesma dimensão, de áreas preteridas — como a indústria que é tomadora de preço, sem *market share* e acordos comerciais com outros países.

Os custos de transporte e capacidade de armazenamento no Brasil são consideravelmente deficientes em relação a capacidade de outros países. Isso inclui seus concorrentes no produto da soja. Nos EUA, a estrutura de transporte é bem mais diversificada do que a brasileira. Os EUA fazem o transporte entre centros de produção e portos, em sua maioria, através do modo hidroviário. A Argentina, país vizinho do Brasil, também utiliza o modo rodoviário como meio principal de transporte de carga entre os centros de produção e os portos. Entretanto, a diferença é que a Argentina, além de um país de dimensão expressivamente menor, possui uma distância deveras mais curta entre os locais de produção do produto e os portos (ALMEIDA; SELEME; CARDOSO NETO, 2013).

25% das receitas da exportação da soja brasileira são destinadas a despesas com transporte e armazenamento e, a cada 7,7 anos, somente problemas logísticos seriam responsáveis pela perda de uma safra inteira de produção da soja brasileira direcionada a exportação, conforme explicam Almeida, Seleme e Cardoso Neto (2013).

As razões políticas que levaram ao aproveitamento dos modais de transporte e a responsabilidade quase que a inteira do modo rodoviário pelo transporte de cargas dentro do

país – ignorando outras opções possíveis menos custosas, sendo esse modo utilizado até os dias de hoje para quaisquer distâncias –, não serão abordadas neste trabalho. Contudo, a grave ausência de intermodalidade na estrutura de transportes brasileira é capital para encarecer quais fretes e serviços de transporte estarem aquém do satisfatório (KEEDI, 2018).

O impacto positivo de uma melhora nas cadeias logísticas e em infraestrutura poderia vir, dentre outros meios, tanto pela redução no preço dos fretes quanto pela redução na perda colheitas de produção agrícola, em que o Brasil é forte (CAIXETA-FILHO, 2010).

A maior parte dos centros produtores de soja no Brasil está localizada na região centro-oeste do país. Com o transporte estando quase todo sob responsabilidade de caminhões e carretas, surgem à superfície problemas de más condições de rodovias, custos de pedágios e todo o custo de oportunidade da não intermodalidade.

Esse tipo de melhoria através da diversificação dos modos de transporte pode não se aplicar apenas a pauta primária. Além do setor, poderia abrir portas para outros setores de menor capacidade.

Levando em conta esses fatores, sendo essa uma chave para a o exercício da globalização, sendo uma atividade satélite que trabalha em cima de eficiência; explica-se a relevância da logística para a economia. À vista disso, convém uma discussão mais específica para o setor logístico no que toca ao assunto das CGVs.

#### 4.3 LPI: O ÍNDICE DE DESEMPENHO LOGÍSTICO

O *Logistics Performance Index* (LPI) é um índice de performance logística, formado por seis indicadores, desenvolvido e publicado pelo Banco Mundial em parceria com instituições internacionais, empresas privadas e polos acadêmicos. Esse indicador, resultado da média ponderada de seus critérios, ranqueia 167 nações do globo de acordo com a eficiência com que transportam bens dentro e fora de suas fronteiras, com pontuação de 1 a 5 (BANCO MUNDIAL, 2021).

Graças a isso, é possível fazer comparações entre a eficiência logística não só de países, mas de regiões e até grupos de renda. Nesse contexto, o LPI é útil para destacar oportunidades e desafios que cada grupo, país ou região enfrenta nesse importante processo, além de seus progressos ao longo do tempo. Isso porque o LPI é divulgado pelo Banco Mundial (2021) desde 2007, com intervalos de dois a três anos entre publicações, tendo sido a publicação de 2018 o seu último levantamento.

Ademais, é possível obter um LPI agregado, cujo resultado é uma combinação dos quatro levantamentos mais recentes do índice frente à última publicação – onde as últimas publicações contribuem com maior peso para o LPI agregado do que as anteriores, respectivamente. Os valores ausentes de um ano para outro são preenchidos de acordo com as pontuações dos anos anteriores (BANCO MUNDIAL, 2021).

O LPI é objetivo no sentido em que reúne seis indicadores que refletem preocupações relevantes quanto a performance logística. Preocupações tais como a eficiência dos processos de liberação de mercadorias, da qualidade de infraestrutura relacionada aos processos de transporte e armazenamento, qualidade dos serviços, frequência de impontualidade, facilidade de rastreamento, entre outras (BAZANI, 2017).

Esses quesitos não afetam apenas a competitividade dos preços dos fretes, como a qualidade dos serviços logísticos, o que é essencial para uma economia que busca sofisticar sua participação em cadeias globais de valor.

De acordo com Bazani (2017), critérios que levem em conta infraestrutura, burocracia, transparência de processos e confiabilidade são essenciais para que a comparação entre países em estágios de desenvolvimento distintos proponha uma reflexão mais interessante para a identificação de desafios e pontos de superação.

Alguns trabalhos de pesquisadores brasileiros que utilizaram o LPI incluem os de Felipe e Kumar (2010), Bazani (2017), Martí, Puertas e Garcia (2014), Faria, Souza e Vieira (2015), entre outros.

Os seis indicadores que compõem o LPI são os seguintes:

- Processos alfandegários: a rapidez dos processos, burocracia, eficiência em liberação e inspeção;
- ii. Infraestrutura: a infraestrutura do país em termos de logística (estradas, instalações, tecnologia da informação);
- iii. Remessas internacionais: eficiência com envio e recebimento de remessas internacionais;
- iv. Competência dos serviços logísticos: eficiência logística em geral;
- v. Capacidade de rastreio: facilidade, acesso e qualidade de rastreio;
- vi. Prontidão: cumprimento dos prazos.

A seguir, comenta-se a participação de cada um no índice.

#### 4.3.1 Processos alfandegários

Este é o índice que expressa a eficiência dos processos de desembaraço de mercadorias pelas agências governamentais que controlam o fluxo de mercadorias que saem e entram das fronteiras. Não se refere apenas a rapidez dos processos de fiscalização e despacho das aduanas, já que também leva em conta critérios tais como transparência, segurança e a previsibilidade com os quais estes manejos aduaneiros ocorre por parte das autoridades alfandegárias.

Atestando a tamanha importância dos procedimentos alfandegários, cerca de um terço do tempo discorrido nos processos de importação e exportação acontece dentro dessa esfera. Até porque, ademais, é nesta instância em que acontecem as arrecadações dos impostos concernentes as operações (FARIA *et al.*, 2015).

Questões relevantes para a eficiência aqui tocam a questão burocrática e ao seu bom cumprimento, o que se refere ao quão dispendiosas são as exigências do ponto de vista de legislação, a facilidade de apresentação dos documentos necessários, clareza nas declarações e documentações, o tempo entre conferência e desembaraço, cumprimento de cronogramas estabelecidos, entre outras.

Segundo Bazani (2017), o alto teor burocrático e a os processos intrincados levam a uma lentidão nos processos alfandegários no Brasil, sendo este um setor cuja melhora ou piora estão intimamente ligadas à atuação do estado.

#### 4.3.2 Infraestrutura

A deficiência em termos de infraestrutura presente países em desenvolvimento é um problema crônico que também atinge o Brasil, em diversas áreas. São uma barreira, inclusive, ao atendimento de um aumento da demanda por produtos em países em desenvolvimento – como exemplificado no caso da soja.

Por não se limitar a uma questão física, mas de capacidade de troca de informação e a comunicação, uma infraestrutura física e de tecnologia da informação carente gera problemas em todos os outros indicadores que compõem o LPI. Reduz confiança, gera perdas, capacidade ociosa, lentidão e congestionamentos; o que, consequentemente, tende a aumentar custos e a minar a capacidade de rastreio (BAZANI, 2017; FARIA *et al.*, 2015).

#### 4.3.3 Remessas internacionais

Este é o índice que representa a facilidade em encontrar firmas de transporte, a competitividade dos seus preços, se há pouca concorrência ou se existe a presença de muitas empresas disponíveis e o poder de barganha nesta relação (BANCO MUNDIAL, 2021).

Diante disto, é perceptível como esse é um fator fortemente impactado pelo quesito infraestrutura e se comunica com o indicador de prontidão. A capacidade de organização de fluxos de carregamentos com custos razoáveis e preços satisfatórios traduzem a eficiência desejada neste indicador presente no LPI.

#### 4.3.4 Competência dos serviços logísticos

Neste caso, incluem-se todos os agentes que atuam diretamente com o processo em qualquer nível, públicos ou privados; sejam das empresas de carregamentos, agentes portuários, aduaneiros, ligados a armazenamento, tecnologia da informação etc.

Nações com notas de alta performance nesse indicador possuem principalmente os agentes no setor privado se destacando, sendo este o caso da maior parte dos países desenvolvidos. Já os países com baixa renda per capita têm tanto setor privado quanto público problemáticos neste sentido, surgindo inclusive problemas ligados a corrupção, o que inibe um aprimoramento de eficiência, já que podem existir partes que se beneficiam com a baixa competividade e eficácia (BAZANI, 2017; FARIA *et al.*, 2015).

#### 4.3.5 Capacidade de rastreio

Concerne a capacidade de gerenciamento do fluxo de cargas, onde se espera rastreabilidade da carga durante todo o processo, flexibilidade para se adequar e comunicar eventuais alterações de rota, além de sinalização dos fatos incidentes até a entrega da mercadoria. O desempenho obtido neste índice, especialmente relacionado a qualidade das atividades de tecnologia de informação e sua infraestrutura, tem relação direta com a confiabilidade dos serviços logísticos oferecidos (FARIA *et al.*, 2015).

#### 4.3.6 Prontidão

De forma objetiva, este é o indicador referente a frequência com o qual são cumpridos os prazos de entrega estabelecidos. Além de confiabilidade e de competitividade, este também é um ponto que conversa com custos logísticos, visto que o fator tempo é de forte relevância.

Segundo Faria *et al.* (2015), fatores que afetam a pontualidade podem variar, mas normalmente estão ligados a deficiência de rastreabilidade, infraestrutura de transporte problemática e questões relacionadas a alfândega, sendo este um dos pontos que mais divergem as pontuações entre países de alta e de baixa renda per capita, chegando a envolver fatos como fraude, ausência de dados, corrupção e roubos de carga entre as causas apontadas para explicar a baixa pontuação de determinados países ou regiões.

#### 4.4 DESEMPENHO LOGÍSTICO BRASILEIRO: LPI 2007/2018

A Tabela 5 apresenta os resultados do Brasil no *ranking* de performance logística do Banco Mundial nos anos: 2007, 2010, 2012, 2014, 2016 e 2018. Enquanto que, na tabela 6, elucida-se acerca das LPIs publicados pelo Banco Mundial: os três países mais bem colocados.

 $\textbf{Tabela 5} - Desempenho \ logístico \ do \ Brasil - 2007/2018$ 

	Média LPI	Processos alfandegários	Infraestrutura	Remessas internacionais	Competência dos serviços logísticos	Capacidade de rastreio	Prontidão
				Posição (Pontu	ação)		-
2018	56 (2.99)	102 (2.41)	50 (2.93)	61 (2.88)	46 (3.09)	51 (3.11)	51 (3.51)
2016	55 (3.09)	62 (2.76)	47 (3.11)	72 (2.90)	50 (3.12)	45 (3.28)	66 (3.39)
2014	65 (2.94)	94 (2.48)	54 (2.93)	81 (2.80)	50 (3.05)	62 (3.03)	61 (3.39)
2012	45 (3.13)	78 (2.51)	46 (3.07)	41 (3.12)	41 (3.12)	33 (3.42)	49 (3.55)
2010	41 (3.20)	82 (2.37)	37 (3.10)	65 (2.91)	34 (3.30)	36 (3.42)	20 (4.14)
2007	61 (2.75)	74 (2.39)	49 (2.75)	75 (2.61)	49 (2.94)	65 (2.77)	71 (3.10)

**Tabela 6** – LPIs publicados pelo Banco Mundial: os três países mais bem colocados -2007/2018

Período	Posição	País	Média LPI	Processos alfandegários	Infraestrutura	Remessas internacionais	Competência dos serviços logísticos	Capacidade de rastreio	Prontidão
2018	1	Alemanha	4.20	4.09	4.37	3.86	4.31	4.24	4.39
	2	Suécia	4.05	4.05	4.24	3.92	3.98	3.88	4.28
	3	Bélgica	4.04	3.66	3.98	3.99	4.13	4.05	4.41
	56	Brasil	2.99	2.41	2.93	2.88	3.09	3.11	3.51
2016	1	Alemanha	4.23	4.12	4.44	3.86	4.28	4.27	4.45
	2	Luxemburgo	4.22	3.90	4.24	4.24	4.01	4.12	4.80
	3	Suécia	4.20	3.92	4.27	4.00	4.25	4.38	4.45
	55	Brasil	3.09	2.76	3.11	2.90	3.12	3.28	3.39
2014	1	Alemanha	4.12	4.10	4.32	3.74	4.12	4.17	4.36
	2	Holanda	4.05	3.96	4.23	3.64	4.13	4.07	4.34
	3	Bélgica	4.04	3.80	4.10	3.80	4.11	4.11	4.39
	65	Brasil	2.94	2.48	2.93	2.80	3.05	3.03	3.39
2012	1	Cingapura	4.13	4.10	4.15	3.99	4.07	4.07	4.39
	2	Hong-kong	4.12	3.97	4.12	4.18	4.08	4.09	4.28
	3	Finlândia	4.05	3.98	4.12	3.85	4.14	4.14	4.10

	45	Brasil	3.13	2.51	3.07	3.12	3.12	3.42	3.55
2010	1	Alemanha	4.11	4.00	4.34	3.66	4.14	4.18	4.48
	2	Cingapura	4.09	4.02	4.22	3.86	4.12	4.15	4.23
	3	Suécia	4.08	3.88	4.03	3.83	4.22	4.22	4.32
	41	Brasil	3.20	2.37	3.10	2.91	3.30	3.42	4.14
2007	1	Cingapura	4.19	3.90	4.27	4.04	4.21	4.25	4.53
	2	Holanda	4.18	3.99	4.29	4.05	4.25	4.14	4.38
	3	Alemanha	4.10	3.88	4.19	3.91	4.21	4.12	4.33
	61	Brasil	2.75	2.39	2.75	2.61	2.94	2.77	3.10

Em 2007, o Brasil ocupava a 61ª colocação no ranking do LPI com 2.75 pontos. Essa foi a primeira publicação do índice, onde "processos alfandegários" teve a pior pontuação e "prontidão" obteve a maior", respectivamente 2.39 e 3.10. "Prontidão" foi a única a ficar acima de 3. Nesta publicação, a Alemanha foi a primeira colocada com 4.20, cujo indicador mais baixo recebeu 4.16 pontos (BANCO MUNDIAL, 2021).

Ainda em 2007, a média de pontuação dos países de alta renda per capita membros da OECD foi 3.64, 3.26 para países de alta renda per capita não membros da OECD e 2.22 para países considerados de baixa renda per capita. Levando em consideração esses dados do Banco Mundial (2021), o Brasil teve um desempenho logísticos superior à média dos países de baixa renda, embora abaixo da performance dos de renda elevada. A seguir, consta a tabela 7 com dados alusivos ao comparativo entre Brasil e o agregado do grupo dos países de renda média mais bem colocados no ranking no período 2017-2018.

Tabela 7 – LPI: comparativo entre Brasil e o agregado do grupo dos países de renda média mais bem colocados no ranking - 2007/2018

	País/grupo de renda (grupo superior)	Média LPI	Processos alfandegários	Infraestrutura	Remessas internacionais	Competência dos serviços logísticos	Capacidade de rastreio	Prontidão
2018	Brasil	2.99	2.41	2.93	2.88	3.09	3.11	3.51
	Países de renda média	2.76	2.52	2.60	2.76	2.69	2.77	3.19
2016	Brasil	3.09	2.76	3.11	2.90	3.12	3.28	3.39

	Países de renda média	2.73	2.52	2.60	2.76	2.68	2.68	3.12
2014	Brasil	2.94	2.48	2.93	2.80	3.05	3.03	3.39
	Países de renda média	2.82	2.58	2.67	2.87	2.76	2.81	3.22
2012	Brasil	3.13	2.51	3.07	3.12	3.12	3.42	3.55
	Países de renda média	2.84	2.57	2.72	2.83	2.77	2.87	3.27
	Brasil	3.20	2.37	3.10	2.91	3.30	3.42	4.14
2010	Países de renda média	2.82	2.48	2.57	2.89	2.71	2.88	3.35
2007	Brasil	2.75	2.39	2.75	2.61	2.94	2.77	3.10
	Países de renda média	2.68	2.49	2.54	2.70	2.61	2.65	3.10

Em comparação com economias próximas, estava atrás de Chile (3.25), México (2.87) e Argentina (2.98). Em compensação, economias como Uruguai (2.51) e Equador (2.25) estavam atrás do Brasil no ranking do LPI (BANCO MUNDIAL, 2021).

Ressalta-se a que indicador de prontidão tende a ser o de maior pontuação entre os países da América Latina e Caribe, destacando-se dos demais. Já os processos alfandegários são o problema frequente dos países da América Latina e Caribe em geral. A economia mais equilibrada da região é a chilena, sendo ela a líder no estudo de 2018 e no agregado. A tabela 8 apresenta o comparativo de desempenho logístico entre o Brasil e o agregado dos países da América Latina e do Caribe no período 2007-2008.

**Tabela 8** – LPI: comparativo de desempenho logístico entre o Brasil e o agregado dos países da América Latina e do Caribe – 2007/2018

Período	País/região	Média LPI	Processos alfandegários	Infraestrutura	Remessas internacionais	Competência dos serviços logísticos	Capacidade de rastreio	Prontidão
	Brasil	2.99	2.41	2.93	2.88	3.09	3.11	3.51
2018	América Latina e Caribe	2.66	2.47	2.47	2.69	2.59	2.68	3.05
	Brasil	3.09	2.76	3.11	2.90	3.12	3.28	3.39
2016	América Latina e Caribe	2.66	2.48	2.46	2.69	2.60	2.67	3.05

	Brasil	2.94	2.48	2.93	2.80	3.05	3.03	3.39
2014	América Latina e Caribe	2.74	2.57	2.52	2.79	2.70	2.76	3.08
	Brasil	3.13	2.51	3.07	3.12	3.12	3.42	3.55
2012	América Latina e Caribe	2.71	2.45	2.57	2.71	2.64	2.73	3.12
	Brasil	3.20	2.37	3.10	2.91	3.30	3.42	4.14
2010	América Latina e Caribe	2.74	2.38	2.46	2.70	2.62	2.84	3.41
	Brasil	2.75	2.39	2.75	2.61	2.94	2.77	3.10
2007	América Latina e Caribe	2.57	2.38	2.38	2.55	2.52	2.58	3.02

Posteriormente, há uma mudança de figura no LPI publicado em 2010 pelo Banco Mundial (2021). O Brasil toma a frente como a maior pontuação da América Latina e Caribe, passando seu principal competidor na área, o Chile. Enquanto a economia chilena regride em seu desempenho logístico, caindo da 32ª para a 49ª colocação com nota 3.09, o Brasil salta da 61ª para 41ª, com 3.20 pontos.

É notável uma melhora em todos os indicadores logísticos brasileiro, com exceção da alfândega, que apresentou piora (2.37). Conforme esperado, a nota da prontidão se elevou, alcançando assim pontuação ao nível de economias desenvolvidas (4.14).

Entre os outros quatro indicadores, somente cargas internacionais não ultrapassou a pontuação de 3, embora ainda observando melhora, exibindo 2.91 pontos contra os 2.61 relatados em 2007. Na tabela 9, observa-se dados referentes ao comparativo entre o desempenho logístico do brasil e do Chile durante o período 2007-2018.

**Tabela 9 –** LPI: comparativo entre o desempenho logístico do brasil e do Chile durante – 2007/2018

Período	País	Posição	Média lpi	Processos alfandegários	Infraestrutura	Remessas internacionais	Competência dos serviços logísticos	Capacidade de rastreio	Prontidão
2018	Brasil	56	2.99	2.41	2.93	2.88	3.09	3.11	3.51

	Chile	34	3.32	3.27	3.21	3.27	3.13	3.20	3.80
2016	Brasil	55	3.09	2.76	3.11	2.90	3.12	3.28	3.39
2016	Chile	46	3.25	3.19	2.77	3.30	2.97	3.50	3.71
2014	Brasil	65	2.94	2.48	2.93	2.80	3.05	3.03	3.39
2014	Chile	42	3.26	3.17	3.17	3.12	3.19	3.30	3.59
2012	Brasil	45	3.13	2.51	3.07	3.12	3.12	3.42	3.55
2012	Chile	39	3.17	3.11	3.18	3.06	3.00	3.22	3.47
2010	Brasil	41	3.20	2.37	3.10	2.91	3.30	3.42	4.14
2010	Chile	49	3.09	2.93	2.86	2.74	2.94	3.33	3.80
2007	Brasil	61	2.75	2.39	2.75	2.61	2.94	2.77	3.10
2007	Chile	32	3.25	3.32	3.06	3.21	3.19	3.17	3.55

Embora tenha havido melhora dos processos logísticos na América Latina como um todo, com exceção do Chile, estas foram de menor expressividade. As alterações significativas foram quanto as performances de Chile e Brasil, os principais concorrentes na região. A média dos países da América Latina e Caribe foi de 2.74, abaixo da média apenas do Brasil e apenas com o indicador de prontidão acima de nota 3.

Em 2012, nova mudança entre os dois países. Chile voltou a ultrapassar o Brasil, que caiu da 41ª para 45ª primeira colocação no ranking do LPI. A pontuação, dessa vez, caiu para 3.13, onde houve breve melhora no indicador alfandegário e piora no de prontidão (BANCO MUNDIAL, 2021).

Mesmo assim, o Brasil apresentou desempenho consideravelmente superior a média dos países de baixa renda (2.37), ao passo que bem menos distante da performance das economias de alta renda per capita (3.63) e ainda acima da nota do grupo de países de renda per capita média, composta em maior parte por países da América Latina, Ásia, África e Oceania – incluindo neste grupo o próprio Brasil. A nota média destes foi de 2.84. Neste período, a Argentina esteve bem próxima do desempenho brasileiro no ranking, ocupando a 49ª colocação com 3.05 pontos.

Em 2014, nova queda. Dessa vez, preocupante por voltar a estar baixo de uma nota 3, com 2.94 no LPI, assumindo sua pior colocação até então (64ª lugar no ranking). Em relação ao índice anterior, houve piora em todos os indicadores que compõe o índice do Banco Mundial (2021).

Essa piora vem num momento em que há breve melhora na média do desempenho das economias de baixa renda per capita (2.41) e melhora ainda nos de alta renda per capita (3.70) em relação ao período passado. Em contrapartida, os países considerados de renda média da parte de cima tiveram nota média inferior, sendo ela 2.82 em 2014. Países como Argentina, Equador e Uruguai foram alguns dos que também regrediram em relação ao último ranking.

No índice publicado no período seguinte, em 2016, o Brasil subiu em 5 colocações. Agora ocupando o 55º lugar no ranking do LPI do Banco Mundial (2021), exibiu melhora em todos os seis indicadores e voltou a passar a casa dos 3, com nota 3.09 de desempenho logístico. Esse movimento do desempenho brasileiro aconteceu ao mesmo tempo em que a média dos países de baixa e renda média per capita caia, ao passo que os de alta renda melhorou 0.5 pontos, tendo nota média de 3.75. A tabela 10 consta dados relativos à comparação entre o desempenho logístico de Brasil e China no período 2007-2018.

Tabela 10 – LPI: comparativo entre o desempenho logístico de Brasil e China - 2007 e 2018

_	País	Média LPI	Processos alfandegários	Infraestrutura	Remessas internacionais	Competência dos serviços logísticos	Capacidade de rastreio	Prontidão
				Po	sição (Pontuação)			
2018	Brasil	56 (2.99)	102 (2.41)	50 (2.93)	61 (2.88)	46 (3.09)	51 (3.11)	51 (3.51)
	China	26 (3.61)	31 (3.29)	20 (3.75)	18 (3.54)	27 (3.59)	27 (3.65)	27 (3.84)
2007	Brasil	61 (2.75)	74 (2.39)	49 (2.75)	75 (2.61)	49 (2.94)	65 (2.77)	71 (3.10)
	China	30 (3.32)	35 (2.99)	30 (3.20)	28 (3.31)	27 (3.40)	31 (3.37)	36 (3.68)

Fonte: Banco Mundial (2021).

Abaixo segue os dados referentes ao comparativo entre o desempenho logístico de Brasil e o agregado de regiões do mundo, com exceção da América Latina e do Caribe em 2018 (Tabela 11).

Tabela 11 – Comparativo entre o desempenho logístico de Brasil e o agregado de regiões do mundo (exceto América Latina e Caribe) – 2018

País / região	Média LPI	Processos alfandegários	Infraestrutura	Remessas internacionais	Competência dos serviços logísticos	Capacidade de rastreio	Prontidão
Brasil	2.99	2.41	2.93	2.88	3.09	3.11	3.51
Leste Asiático e Pacífico	3.15	3.01	3.05	3.03	3.13	3.18	3.49
Oriente Médio e Norte da África	2.78	2.54	2.76	2.73	2.68	2.79	3.19
Europa e Ásia Central	3.24	3.04	3.13	3.14	3.21	3.27	3.65
Sul da Ásia	2.51	2.32	2.33	2.48	2.45	2.56	2.90
África Subsaariana	2.45	2.27	2.20	2.52	2.39	2.50	2.77

Portanto, apesar de diminuir o gargalo entre a média dos países desenvolvidos, ainda esteve abaixo, mas confortavelmente superior à média do desempenho de países de baixa e média renda. Na América Latina e Caribe, a média foi de 2.66, sendo esta também notavelmente consideravelmente inferior a apresentada apenas pelo Brasil.

No ranking do LPI mais recente, publicado em 2018, o desempenho logístico do Brasil sofreu nova queda. A nota do Banco Mundial (2021) foi 2.99, novamente com piora em todos os indicadores, excetuando o de prontidão, que teve ligeira melhora.

A média dos países da América Latina e Caribe manteve a mesma do período anterior, ao passo que a dos países de maior renda caiu de 3.70 para 3.67. Ainda assim, aumentou-se a diferença destes para o Brasil em termos de performance logística.

Ao longo das seis publicações do LPI, a maior nota do Brasil foi em 2010 (3.20) e a menor em 2007 (2.75). Exibiu nota acima de 3 em três das publicações e abaixo em outras três (BANCO MUNDIAL, 2021).

No último LPI agregado, a nota do Brasil é 3.02. Está atrás do desempenho de países como México, Arábia Saudita, Chile, Turquia, Israel, Panamá, África do Sul, China e Indonésia. O primeiro colocado, em todos os indicadores e no índice em geral, permanece sendo a Alemanha (4.19). A última colocação, entre os 167 países, é da Somália, com 2.0.

Respectivamente, as notas agregadas do Brasil no LPI são: 2.52 para Alfândega, 2.99 para Infraestrutura, 2.89 para Remessas Internacionais, 3.10 para Competência Logística Geral, 3.17 para Rastreio e 3.47 para Prontidão e Pontualidade (BANCO MUNDIAL, 2021).

No grupo de renda em que pertence dentro da classificação do Banco Mundial (2011), de renda média, o Brasil está atrás da China, país de nota mais alta no grupo. A China teve pontuação de 3.61 em 2018 contra 2.99 do Brasil. Apesar disso, está acima da média geral das economias do grupo, que foi de 2.76.

Em relação às nações do Leste Asiático e do Pacífico, o Brasil está abaixo da média apresentada por eles, que foi de 3.15. Quando confrontado ao desempenho médio de países da Europa e Ásia Central, o resultado também é abaixo, visto que esse grupo tem nota média de 3.24. Já em comparativo com a região do Norte da África e Oriente Médio, a classificação é maior que a média, sendo a média destes 2.78. Na tabela 12 observa-se LPI agregado publicado em 2018.

Tabela 12 – LPI agregado publicado em 2018 (até a posição 60)

Posição	País	Média LPI	Processos alfandegários	Infraestrutura	Remessas internacionais	Competência dos serviços logísticos	Capacidade de rastreio	Prontidão
1	Alemanha	4.19	4.09	4.38	3.83	4.26	4.22	4.40
2	Holanda	4.07	3.97	4.23	3.76	4.12	4.08	4.30
3	Suécia	4.07	3.95	4.22	3.88	4.04	4.02	4.32
4	Bélgica	4.05	3.74	4.03	3.97	4.10	4.11	4.40
5	Cingapura	4.05	4.00	4.14	3.72	4.08	4.05	4.34
6	Reino Unido	4.01	3.85	4.09	3.69	4.04	4.10	4.32
7	Japão	3.99	3.91	4.19	3.61	4.03	4.03	4.24
8	Áustria	3.99	3.71	4.07	3.78	4.04	4.13	4.22
9	Hong-Kong	3.96	3.85	4.02	3.85	3.94	3.95	4.18
10	EUA	3.92	3.76	4.10	3.54	3.93	4.13	4.14
11	Dinamarca	3.92	3.88	3.89	3.59	3.98	3.94	4.26
12	Finlândia	3.92	3.89	3.95	3.56	3.88	4.10	4.17
13	Suíça	3.91	3.75	4.07	3.57	3.92	4.02	4.20

14	EAU	3.89	3.66	3.98	3.76	3.83	3.89	4.23
15	França	3.86	3.63	4.00	3.60	3.82	3.99	4.17
16	Luxemburgo	3.84	3.67	3.84	3.68	3.83	3.78	4.27
17	Canadá	3.81	3.70	3.91	3.45	3.90	3.91	4.03
18	Espanha	3.78	3.57	3.79	3.72	3.78	3.78	4.04
19	Austrália	3.77	3.76	3.92	3.40	3.76	3.83	4.00
20	Noruega	3.74	3.62	3.84	3.48	3.75	3.83	3.96
21	Itália	3.73	3.44	3.82	3.55	3.68	3.84	4.09
22	Nova Zelândia	3.68	3.58	3.79	3.27	3.69	3.73	4.10
23	Coréia do Sul	3.65	3.43	3.75	3.43	3.63	3.75	3.96
24	Taiwan	3.65	3.42	3.67	3.54	3.68	3.67	3.93
25	Irlanda	3.63	3.45	3.50	3.53	3.69	3.79	3.85
26	República Tcheca	3.62	3.34	3.38	3.65	3.65	3.68	3.98
27	China	3.60	3.28	3.73	3.57	3.58	3.63	3.86
28	Portugal	3.56	3.24	3.23	3.59	3.54	3.69	4.03
29	África do Sul	3.51	3.29	3.39	3.53	3.42	3.56	3.85
30	Catar	3.50	3.18	3.43	3.62	3.46	3.53	3.78
31	Polônia	3.50	3.26	3.17	3.57	3.49	3.49	3.94
32	Hungria	3.41	3.18	3.31	3.29	3.27	3.61	3.82
33	Israel	3.39	3.32	3.33	2.93	3.44	3.50	3.89
34	Tailândia	3.36	3.13	3.17	3.40	3.29	3.38	3.75
35	Malásia	3.34	3.06	3.30	3.43	3.34	3.32	3.60
36	Estônia	3.30	3.30	3.13	3.19	3.15	3.20	3.80
37	Turquia	3.29	2.94	3.36	3.19	3.23	3.37	3.68
38	Islândia	3.29	3.02	3.18	3.00	3.48	3.38	3.72
39	Eslovênia	3.29	3.21	3.25	3.16	3.17	3.30	3.65
40	Chile	3.28	3.23	3.09	3.24	3.09	3.30	3.73
41	Panamá	3.26	2.95	3.14	3.35	3.20	3.25	3.63
42	Índia	3.22	2.97	3.01	3.24	3.18	3.33	3.57
43	Lituânia	3.20	3.02	3.00	3.03	3.10	3.25	3.78
44	Grécia	3.19	2.88	3.19	3.13	3.02	3.25	3.67
_								

45	Vietnã	3.16	2.86	2.92	3.15	3.17	3.23	3.60
46	Oman	3.16	2.82	3.18	3.29	3.06	2.96	3.61
47	Eslováquia	3.14	2.94	3.09	3.19	3.13	3.02	3.45
48	Croácia	3.12	3.01	3.02	2.99	3.10	3.08	3.51
49	Chipre	3.10	3.04	2.94	3.04	2.93	2.98	3.62
50	Romênia	3.10	2.73	2.86	3.15	3.01	3.19	3.61
51	Indonésia	3.08	2.69	2.81	3.08	3.07	3.23	3.59
52	Arábia saudita	3.08	2.70	3.18	3.05	2.94	3.19	3.43
53	México	3.08	2.78	2.90	3.09	3.06	3.14	3.49
54	Bahrein	3.06	2.88	2.89	3.09	3.03	3.16	3.31
55	Letônia	3.02	2.93	3.03	2.97	2.92	3.06	3.25
56	Brasil	3.02	2.52	2.99	2.89	3.10	3.17	3.47
57	Bulgária	3.00	2.77	2.71	3.16	2.96	2.93	3.43
58	Botswana	2.96	2.95	2.85	2.82	2.71	2.81	3.60
59	Kuwait	2.96	2.75	3.00	2.91	2.81	2.88	3.39
60	Egito	2.95	2.67	2.91	2.94	2.95	2.91	3.30

Segundo o Banco Mundial (2021), o parâmetro com maior pontuação no desempenho brasileiro permaneceu sendo o de prontidão, durante as seis publicações e no agregado. Chegando a alcançar nota 4.14 em 2010, exibiu nota comparável as dos padrões de notas dos países mais avançados como os Estados Unidos, que apresentou pontuação de 4.19 para o mesmo indicador naquele período e superior a nota média dos países com renda mais alta vinculados ao OCDE em 2010 (4.10).

Uma possível explicação levantada por Faria *et al.* (2015) para a expressiva nota de prontidão da economia brasileira, bem como para este ser o critério que apresenta maior nota entre as economias de renda menor, é que os países mais desenvolvidos incorporaram a ineficiência dos serviços brasileiros em seu grau de expectativas, fazendo com que prazos maiores sejam esperados. Isso poderia explicar, por exemplo, porque as notas de qualidade de serviço logístico e rastreamento não acompanham a pontuação do índice de pontualidade.

À exemplo do que fora observado em toda a América Latina e Caribe, o ponto mais frágil da estrutura logística brasileira está nos processos alfandegários, cuja maior nota foi 2.76 durante a publicação do LPI em 2016, nunca tendo uma nota igual ou maior do que 3.

Burocracia pouco definida, demora nos processos de liberação, alto número de documentação exigida e problemas de segurança jurídica são algumas das razões para desempenhos pouco satisfatórios neste indicador. Por se tratar de uma ação sobretudo da esfera pública e estando ligada a uma recorrente falta de estratégia bem definida das ações dentro comércio internacional, observa-se neste ponto um campo fértil para promoção de mudanças de alto impacto por parte do governo brasileiro (FARIA *et al.*, 2015; ZHANG; SCHIMANSKI, 2014).

Este raciocínio faz sentido porque uma melhora neste indicador pode representar um passo largo em termos de avanço no comércio, especialmente no tocante a países da mesma região, que sofrem do mesmo problema. É possível afirmar que um aprimoramento importante em uma área que apresenta resultados insatisfatórios represente a liberação de um entrave que comprovadamente dificulta, há pelo menos uma década, a inserção de firmas brasileiras em cadeias de valor globais (ALMEIDA; SELEME; CARDOSO NETO, 2013).

Em seguida, podemos identificar o indicador de carregamentos internacionais como o segundo maior problema no desempenho brasileiro. Este obteve nota acima de 3 apenas uma vez, no período de 2012. Por se tratar de um serviço, entra-se no mesmo problema de oferta experimentado pelo Brasil e outras economias em desenvolvimento. Portanto, este desempenho constantemente abaixo do esperado pode ser explicado por uma escassez de oferta em relação a demanda, a não presença de firmas concorrentes, o que gera pouco incentivo das empresas a buscarem ganhos de produtividade e eficiência (MANKIW, 2014).

O que leva ao terceiro ponto de tensão. Infraestrutura de baixa qualidade – ou a falta dela – implica em produtividade também baixa. Portanto, trata-se de um sério bloqueio à crescimento (SOLOW, 2000).

Uma das explicações possíveis para que o indicador de infraestrutura seja deveras estável, com menor recuo do que o esperado ao longo dos anos, é o fato observado da desindustrialização da economia brasileira. Ademais, eventuais quedas nas exportações em alguns períodos freariam a demanda pelo transporte de cargas, fazendo menos pressão sobre a estrutura de transportes brasileira em períodos mais recentes do que faria em períodos de mercados aquecidos. Na realidade, é possível supor que as melhoras nesse quesito, ou recuo

modesto, se dão pela diminuição do volume demandado frente a expansão da infraestrutura (BRESSER-PEREIRA, 2019; FARIA *et al.*, 2015).

De todo modo, é possível dizer que os principais desafios e pontos de melhora do Brasil em relação a estrutura logística são estes: qualidade e eficiência dos processos alfandegários, infraestrutura física, de transporte e de tecnologia da informação. Estes dois, por sua vez, são etapas que, uma vez atendidas, tendem a facilitar a missão do terceiro desafio, que é uma expansão e melhoria na qualidade da oferta de serviços de cargas internacionais.

Partindo do princípio que estes três quesitos tendem a impulsionar os demais, já que uma infraestrutura melhor automaticamente tende a aprimorar a produtividade, o que gera maior capacidade de rastreio, o que gera maiores probabilidades de prontidão frequente e resulta em melhoria na qualidade no serviço logístico como um todo, é possível concluir que estes são os pontos de urgência para que sejam implementadas reformas e ajam investimentos neste sentido.

Aliados a uma política de comércio internacional que vise sofisticação do valor adicionado pela economia brasileira, com ambiente de negócios favorável e um aporte logístico equilibrado, aumentam-se as chances uma inserção positiva, capaz de se desenvolver ao longo do tempo.

# 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo analisar a participação comercial e logística do Brasil entre 2007 e 2018, associando à ótica das Cadeias Globais de Valor.

O referencial teórico a respeito das CGVs trouxe aspectos relevantes para conduzir a análise, onde buscou-se entender o que uma economia deve buscar e/ou apresentar para buscar vantagens de uma possível estratégia de inserção em cadeias globais.

Essa estrutura, onde o tipo de mercadoria comercializada entre as nações mudou e a estrutura de comercio global se organizou em cadeias produtivas com etapas divididas, se intensificou nos anos noventa com os grandes saltos de evolução tecnológica em setores satélites. Principalmente o setor logístico. Por isso foi feita uma análise não apenas comercial, mas também discutidas questões correlacionadas ao potencial analisado, tais como discussões teóricas a respeito de desindustrialização precoce ou gerenciamento político da própria indústria, protecionismo, estrutura tarifária e relações internacionais em geral – como a entrada de investimento estrangeiro direto no país. Somado, a questão logística foi aprofundada com a análise do LPI.

Conforme discutido, as CGVs podem ser vistas como canal de oportunidade para o desenvolvimento econômico para economias emergentes, se obtida desejável sofisticação através de saltos de qualidade em termos do valor que a economia é capaz de agregar em cadeias. Mas, também podem significar uma homogeneização da dinâmica produtiva econômica em torno de uma única atividade de menor valor agregado em estrutura de baixa complexidade e sem fator de exportabilidade presente. (FERNANDEZ-STARK; GEREFFI, 2019; GEREFFI, 1994; STURGEON *et al.*, 2014, 2014; ZHANG; SCHIMANSKI, 2014).

Entende-se que forma de condução da política econômica por parte de países em desenvolvimento, como o Brasil – nação com grande potencial em termos viabilidade natural, levando em conta mercado interno e fatores geográficos – é de relevância cabal. É o que Fernandez-Stark e Gereffi (2019) chamaram de *upgrade* fundamental em CGVs, colocando que a forma como a nação projeta sua inserção é muito mais importante para sua economia do que a inserção propriamente dita. Esta lógica encontrou respaldo em diversas publicações dentro da literatura econômica, assim como destacado neste trabalho.

A economia no Brasil, entre 2007 e 2018, passou por um momento de ápice de entrada de divisas, alto investimento, aumento na renda per capita e no consumo. Entretanto, a política econômica jamais esteve alinhada de maneira suficientemente consistente e nem focada em favor da diversificação da atividade produtiva em geral – menos ainda na produção

voltada para a exportação (CALLEGARI; MELO; CARVALHO, 2018; FIESP, 2015; MIRANDA, 2018; OLIVEIRA; REIS; BLOCH, 2017; REIS, 2018).

Com os gastos voltados para o consumo, houve baixa preocupação com incremento de produtividade, expansão de oferta diversificada, retração da indústria, crescimento focado no setor de serviços. Por consequência, os planos para crescimento da indústria foram inconsistentes, a maior parte não chegou a sair do papel e, com a ascensão dos industriais chineses, que subfaturaram também firmas brasileiras, houve ainda políticas pontuais de proteção dessa mesma indústria já cerceada por uma estrutura tarifaria sem revisão estrutural desde a abertura comercial nos anos noventa. Ademais, indústria não ganhos de produtividade, perdia espaço, contribuía menos para o PIB e os efeitos do investimento aplicado foi insuficiente diante da conjuntura nestes anos.

A literatura mostra que economias com maior grau de industrialização tendem a obterem mais sucesso em participação no comercio global, também com mais chances de estarem bem inseridas em cadeias globais. Nesse sentido, a economia brasileira andou na direção contrária entre 2007 e 2018. Outro fator negativo é o consistente grau de proteção à indústria e outros setores exercido pelo estado nacional do Brasil. Uma estrutura tarifaria que dificulta importações tem impacto negativo sobre a participação contrária, onde se importa bens intermediários que entram ou fazem parte de uma cadeia de um produto que será exportado. De modo geral, há um grau de protecionismo muito forte na economia brasileira ainda nesse período, com a presença pontual e estrutural de barreiras ao comércio global. (KOWALSKI et al., 2015; STURGEON et al., 2014)

Somado a isso, as políticas comerciais são problemáticas. Observa-se uma desconexão entre as políticas, ausente um plano conciso onde todas dialoguem. Afinal, mesmo com tarifas que desestimulam as importações, houve aumento nos importados no período, sobretudo após o afrouxamento das medidas pontuais, o que evidencia a ineficácia das políticas econômicas (UNCTAD, 2021).

Embora o tamanho do mercado consumidor possa ser visto, em primeiro momento, como um aspecto positivo, nem sempre este é o caso. Apesar de grande potencial para atrair investimento direto, há uma relação inversa entre a dimensão do mercado interno de uma economia em desenvolvimento e participação contraria. Ou seja, quanto maior o mercado, maior tende a ser a parcela de importados direcionado ao consumo final ou de bens intermediários para produção de bens consumidos internamente. Isso é verdade para o Brasil neste período (KOWALSKI *et al.*, 2015; MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2019).

O investimento estrangeiro no país se manteve constante entre 2007 e 2018, mas, à exemplo da trajetória desde a abertura comercial e apesar da ampliação na entrada de divisas e aumento de recursos, o fluxo significativo de investimento direto não é capaz de gerar frutos suficientes em termos de benefícios para a economia como um todo. Há uma escassa penetração de fundos e investimento que gerem alto dinamismo tecnológicos ou parques industriais que consigam se sustentar (FIESP, 2015).

As decisões tomadas nesse período, embora apresentem certo de grau de diversificação da pauta exportadora, beneficiaram o setor primário exportador e reforçaram a tendência de desindustrialização. Especialização em bens de baixa sofisticação comparada a baixa atividade em bens e serviços de maior valor agregado avigora participação em cadeias cativas, com governança regulada sobretudo pelo mercado global ou pelos compradores. Essa economia teria baixa autonomia sobre o funcionamento da cadeia.

Especialmente nos anos 2000, a China teve papel importante no rearranjo do quadro global e direta importância para as tomadas de decisão do Brasil neste período.

Com questões político-econômicas e estrutura produtiva apresentando emaranhado grau de complexidade, é importante olhar para uma questão chave da integração produtiva global, que é a atividade logística. O transporte, armazenamento, sua gestão e planejamento não só são capitais para cadeias globais, como sua melhoria tende a catalisar avanços nas demais áreas – estas mais complexas de aplicar mudanças significativas em pouco tempo (DASKIN, 1985; KEEDI, 2018).

Apesar de não serem mudanças com resultados instantâneos, os efeitos de melhora em infraestrutura logística e soluções para rapidez nos processos, com confiabilidade, podem trazer decorrências de grande impacto. Apesar disso, há entraves a este raciocínio quanto estrutura logística no Brasil. Esses entraves são comuns a países em desenvolvimento e na América Latina; problemas ligados à burocracia, de atuação do estado. Estes são os indicadores que mais sofrem em economias em desenvolvimento, como apontado pelo LPI, Índice de Desempenho Logístico desenvolvido e publicado pelo Banco Mundial (BAZANI, 2017).

Entre 2007 e 2018, o Brasil apresenta poucas melhoras no índice. No índice agregado publicado em 2018, a economia brasileira aparece com 3.02 pontos, ocupando a 56ª colocação no ranking. Sua maior pontuação foi 3.20, em 2010. A menor foi 2.75, em 2007. Sem grandes avanços e com recuos durante esse período, a performance brasileira segue intermediaria, com sérios problemas estruturais de matrizes de transporte, subutilização de

modais viáveis e menos custosos, entre outras contradições e inconsistências (BANCO MUNDIAL, 2021).

De modo geral, é possível concluir que o Brasil é um país viável do ponto de vista geográfico e cultural, com grande mercado interno, recebendo massivo investimento estrangeiro; além de ser forte em atividades primarias como soja, celulose e metais. Contudo, a economia brasileira, no período estudado, regrediu em termos de industrialização, reduziu participação da indústria em detrimento do grande aumento da participação do setor de serviços – sendo sua esmagadora maioria voltada a atender o mercado interno – e apresentando política comercial contraditória, inconsistente e carente de revisões e reformas – um exemplo é a falta de atualização relevante da estrutura tarifária.

Por estas razões, a participação da economia brasileira é incipiente. Neste período, também não houve um plano estratégico consistente para adequar de forma satisfatória a economia não apenas à conjuntura atual, mas à estrutura que se forma há décadas no mundo. Assumindo que essa responsabilidade inicial está nas mãos principalmente do estado, à exemplo de outros países em desenvolvimento, há uma série de gargalos que não foram supridos.

Diante da performance regular no campo logístico, os resultados da forma de condução político-economica das estruturas fundamentais relevantes a uma economia que busca aproveitamento via CGVs — especialmente levando em conta o potencial de redirecionamento e rearranjo estrutural que a conjuntura apresentou no período analisado —, foram encontrados entraves fundamentais e a não observação do aproveitamento/melhora que se esperava.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. A.; SELEME, R; CARDOSO NETO, J. Rodovia Transoceânica: uma alternativa logística para o escoamento das exportações da soja brasileira com destino à China. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 51, n. 2, p. 351–368, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0103-20032013000200008. Acesso em: 7 abr. 2021.

ARAÚJO, J. P.; SOUZA, N. J. Sistemas de Leontief. **Revista Teoria e Evidência Econômica**, v. 6, n. 11, 1998. Disponível em: https://doi.org/10.5335/rtee.v6i11.4789. Acesso em: 18 abr. 2021.

BANCO MUNDIAL. Aggregated LPI. Logistics Performance Index. 2021.

BAZANI, C. **Desempenho logístico do Brasil no mercado internacional: análise do índice LPI**. 116f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) — Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017. Disponível em: https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/20113. Acesso em: 18 maio. 2021.

BIELSCHOWSKY, R.; SQUEFF, G. C.; VASCONCELOS, L. F. Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República. **Evolução dos Investimentos nas Três Frentes de Expansão da Economia Brasileira na Década de 2000**. Brasilía: Ipea, 2015. Disponível em: https://www.econstor.eu/bitstream/10419/121596/1/821859331.pdf. Acesso em: 3 maio. 2021.

BRESSER-PEREIRA, L. C. 40 anos de desindustrialização. Jornal dos Economistas. 2019.

CAIXETA-FILHO, J. Logística para a agricultura brasileira. **Revista Brasileira de Comércio Exterior**, v. 103, p. 18–30, 2010. Disponível em: https://esalqlog.esalq.usp.br/caixeta-filho-j-v-logistica-para-a-agricultura-brasileira-revista-brasileira-de-comercio-exterior-v-103-p-18-30-2010. Acesso em: 29 maio. 2021.

CALLEGARI, J.; MELO, T.; CARVALHO, C. E. The peculiar insertion of Brazil into global value chains. **Review of Development Economics**, v. 22, 2018.

CARDOSO, F. G. Nove Clássicos do Desenvolvimento Econômico. Paco e Littera, 2019.

COMEX STAT. **Exportação e Importação Geral**. 2020. Disponível em: http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral. Acesso em: 13 maio 2021.

DASKIN, M. S. Logistics: An overview of the state of the art and perspectives on future research. **Transportation Research Part A: General**, v. 19, n. 5, p. 383–398, 1985. Disponível em: https://doi.org/10.1016/0191-2607(85)90036-6. Acesso em: 18 maio. 2021.

ERNST, D.; KIM, L. Global Production Networks, Knowledge Diffusion and Local Capability Formation. **Research policy**, v. 31, n. 8-9, p. 1417-1429, 2002. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S0048-7333(02)00072-0. Acesso em: 18 maio. 2021.

FARIA, R.; SOUZA, C. S.; VIEIRA, J. G. V. Evaluation of logistic performance indexes of brazil in the international trade. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 16, n. 1, p. 213-235, 2015. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1678-69712015/administracao.v16n1p213-235. Acesso em: 1 maio. 2021.

FERNANDEZ-STARK, K.; GEREFFI, G. Global value chain analysis: a primer. 2 ed. 2019.

FIESP. A Estrutura Recente de Proteção Nominal e Efetiva no Brasil. 2015. Disponível em: https://www.fiesp.com.br/indices-pesquisas-e-publicacoes/a-estrutura-recente-de-protecao-nominal-e-efetiva-no-brasil/. Acesso em: 7 abr. 2021.

GEREFFI, G. The Organization of Buyer-Driven Global Commodity Chains: How U.S. Retailers Shape Overseas Production Networks. 1994. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/281870191\_The\_Organization\_of\_Buyer-Driven\_Global\_Commodity\_Chains\_How\_US\_Retailers\_Shape\_Overseas\_Production\_Networks. Acesso em: 19 abr. 2021.

GIAMBIAGI, F. Complacência - Entenda Por Que o Brasil Cresce Menos do Que Pode. Rio de Janeiro: GEN Atlas, 2014.

GIL, A. C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2017.

HIRSCHMAN, A. O. **The Essential Hirschman.** Princeton University Press, 2013. Disponível em: https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/9781400848409/html. Acesso em: 12 maio. 2021.

KEEDI, S. Logística de Transporte Internacional. 6 ed. Aduaneiras, 2018.

KOWALSKI, P.; GONZALEZ, J. L.; RAGOUSSIS, A.; UGARTE, C. Participation of Developing Countries in Global Value Chains: Implications for Trade and Trade-Related Policies. **OECD Trade Policy Papers**, 2015. Disponível em: https://doi.org/10.1787/5js33lfw0xxn-en. Acesso em: 10 out. 2020.

MANKIW, G. Macroeconomia. 8 ed. LTC, 2014.

MARCONI, M.D.A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia Cientifica**. 7 ed. Editora Atlas: São Paulo, 2017.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. Secretaria-Executiva da CAMEX. **Boletim de Investimentos Estrangeiros, Terceiro Trimestre.** 2019. Disponível em: https://www.gov.br/economia/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletim-de-investimentos-estrangeiros/arquivos/boletim-de-investimentos-estrangeiros-2013-paises-selecionados-3o-trimestre-de-2019. Acesso em: 26 out. 2020.

MIRANDA, P. **Política Tarifária de Importações do Brasil em Debate**. 2018. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/radar/temas/comercio-exterior/708-as-empresas-de-pequeno-porte-no-brasil-os-dilemas-da-produtividade-e-da-informalidade. Acesso em: 7 abr. 2021.

NONNENBERG, M. J. B. Integração produtiva, fragmentação da produção e evolução do comércio internacional: como evoluíram os países da Ásia e América Latina? Texto para Discussão, 2013. Disponível em:

https://www.econstor.eu/bitstream/10419/121591/1/778719774.pdf. Acesso em: 12 out. 2020.

OLIVEIRA, I. T. M.; REIS, C. F. B.; BLOCH, C. D. A Inserção do Brasil no comércio internacional de serviços e suas relações com cadeias globais de valor. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. 2017. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/8768. Acesso em: 10 out. 2020.

REIS, C. F. B. O. **Que significa melhorar a inserção do Brasil nas cadeias globais de valor?** 2018. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/8340. Acesso em: 10 out. 2020.

REIS, C.; SOUZA, R. Produtividade e custo do trabalho na indústria de transformação e a inserção nas cadeias globais de valor: uma análise comparativa entre o Brasil e países selecionados. 2015. Disponível em: http://dspace.unila.edu.br/123456789/4828. Acesso em: 10 out. 2020.

RIBEIRO, F. A "Década Perdida" das Exportações da Indústria Brasileira: análise de constant market share para o período 2005-2016. 2018. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/radar/temas/comercio-exterior/713-a-decada-perdida-das-exportacoes-da-industria-brasileira-analise-de-constant-market-share-para-o-periodo-2005-2016. Acesso em: 22 abr. 2021.

RIZZOTTO, A. B.; AZEVEDO, A. F. Z. Rodada Doha e a possível redução de barreiras tarifárias e não tarifárias: uma estimativa dos benefícios para o Brasil por meio do modelo de equilíbrio geral computável. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 23, n. 3, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_abstract&pid=S1415-98482019000300205&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 14 nov. 2020.

SOLOW, R. M. **Growth Theory: An Exposition**. 2 ed. New York: Oxford University Press, USA, 2000.

STURGEON, T.; GEREFFI, G.; GUINN, A.; ZYLBERBERG, E. A Indústria Brasileira e as Cadeias Globais de Valor. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

UNCTAD. **Beyond 20/20 WDS**. International merchandise, Trade value and volume and Trade structure. 2021. Disponível em:

https://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS\_ChosenLang=en. Acesso em: 8 jun. 2021.

### UNCTAD. **Profile: Brazil**. 2019. Disponível em:

https://unctadstat.unctad.org/CountryProfile/GeneralProfile/en-GB/076/index.html. Acesso em: 13 maio. 2021.

ZHANG, L.; SCHIMANSKI, S. Cadeias Globais de Valor e os países em desenvolvimento. 2014. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/5322. Acesso em: 1 abr. 2021.