

# BJIR

## Brazilian Journal of International Relations

ISSN: 2237-7743 | Edição Quadrimestral | volume 12 | edição nº 1 | 2023

*Centro, periferia ou semiperiferia nas cadeias globais  
de valor? As posições do Brasil e da China na  
economia-mundo contemporânea (2005-2015)*

*Gabriela Tamiris Rosa Corrêa*

 **Igepri**  
Instituto de Gestão Pública e  
Relações Internacionais

 **unesp**  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"

**CENTRO, PERIFERIA OU SEMIPERIFERIA NAS CADEIAS GLOBAIS  
DE VALOR? AS POSIÇÕES DO BRASIL E DA CHINA NA  
ECONOMIA-MUNDO CONTEMPORÂNEA (2005-2015)**

*CENTER, PERIPHERY OR SEMIPERIPHERY IN GLOBAL VALUE CHAINS?  
THE POSITIONS OF BRAZIL AND CHINA IN THE CONTEMPORARY  
WORLD-ECONOMY (2005-2015)*

*Gabriela Tamiris Rosa Corrêa<sup>1</sup>*

---

**Resumo:** De que forma a inserção de Brasil e China na divisão internacional do trabalho (DIT) expressa e condiciona os seus respectivos posicionamentos na economia-mundo contemporânea? O objetivo deste trabalho é verificar como a agregação de valor no comércio de bens e serviços de Brasil e China nas cadeias globais de valor (CGV), entre 2005 e 2015, se relaciona com suas respectivas disposições na economia-mundo contemporânea (centro, periferia ou semiperiferia). Para atender a este objetivo, definimos uma amostra de países para cada estrato da economia-mundo, a partir da classificação pela renda nacional bruta per capita do Banco Mundial (2020). Posteriormente, analisamos, comparativamente, a inserção de Brasil e China nas CGV entre 2005 e 2015 e, então, mensuramos os dados sobre o comércio de valor agregado disponíveis no portal Trade In Value-Add (OCDE/OMC) para os três estratos da economia-mundo capitalista. Encontramos que os valores do comércio de valor agregado chinês se assemelham mais aos padrões centrais nos últimos anos, enquanto os brasileiros têm se assemelhado, cada vez mais, aos periféricos. Portanto, apesar de Brasil e China ainda pertencerem ao estrato semiperiférico do sistema-mundo, em partes devido aos padrões de renda semelhantes, o Estado asiático encontra-se mais próximo do centro capitalista do que o Brasil, denotando a continuidade de suas políticas domésticas para o desenvolvimento nacional e para o upgrading nas CGV. Observamos, assim, um processo de bifurcação na semiperiferia da economia-mundo capitalista, onde a China tem se diferenciado positivamente na divisão internacional do trabalho em relação às suas contrapartes semiperiféricas.

**Palavras-chave:** Brasil; China; Cadeias Globais de Valor; Economia-Mundo;

---

<sup>1</sup> Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais da Universidade Federal de Santa Maria (PPGRI-UFSM). Bacharela em Relações Internacionais pela mesma universidade. Foi bolsista PIBIC/CNPq de iniciação científica na área de política externa latino-americana e análise qualitativa-comparativa. Atualmente, é estudante vinculada ao Grupo de Estudos em Capacidade Estatal, Segurança e Defesa (GECAP/UFSM) e pesquisadora no Grupo de Estudos Ásia-Pacífico (GEAP/UFSM). Participa do projeto de extensão Paralelo 33. Tem interesse de pesquisa nas áreas de (i) Economia Política Internacional, com ênfase no desenvolvimento do sistema-mundo capitalista e na reemergência da China; e (ii) Análise de Política Externa latino-americana, especialmente brasileira. Publicou, em 2021, em duas revistas de iniciação científica, sendo um dos artigos relacionados à competição sino-americana e outro ao complexo industrial-militar-acadêmico dos Estados Unidos.

**Abstract:** How does the insertion of Brazil and China in the international division of labor (IDL) express and conditions their respective positions in the contemporary world-economy? The objective of this work is to verify how the aggregation of value in the trade of goods and services of Brazil and China in the global value chains (GVC), between 2005 and 2015, relates to their respective dispositions in the contemporary world-economy (center, periphery or semiperiphery). To meet this objective, we defined a sample of countries for each stratum of the world-economy, based on the classification by the World Bank's gross national income per capita (2020). Subsequently, we comparatively analyze the inclusion of Brazil and China in the GVCs between 2005 and 2015 and then measure the data on value-added trade available on the Trade in Value-Add (OECD/WTO) portal for the three strata of the capitalist world-economy. We found that Chinese trade in value-added are more similar to central patterns in recent years, while Brazilian have increasingly resembled to the peripheral ones. Therefore, although Brazil and China still belong to the semiperipheral stratum of the world-system, partly due to similar income patterns, the Asian state is closer to the capitalist center than Brazil, denoting the continuity of its domestic policies to national development and for upgrading the GVCs. We thus observe a bifurcation process in the semiperiphery of the capitalist world-economy, where China has been positively differentiated itself in the international division of labor in relation to its semiperipheral counterparts.

**Keywords:** Brazil; China; Global Value Chains; World-Economy;

## 1. Introdução

As discussões acadêmicas sobre cadeias globais de valor (CGV) - ou inicialmente, cadeias globais de mercadorias (CGM) - entraram em pauta (GEREFFI; KORZENIEWICZ, 1994) a partir da transição capitalista (BRESSER-PEREIRA, 2019) do modelo fordista-keynesiano de acumulação para o modelo flexível em meados dos anos 1970 (HARVEY, 1989; 1992). Esta perspectiva deriva das pesquisas de Immanuel Wallerstein e Terence Hopkins nos anos 1960 sobre a expansão da economia-mundo capitalista (BRAUDEL, 1987; ARRIGHI, 2010) e a formação do sistema-mundo moderno (WALLERSTEIN, 1974; OLIVEIRA, 2015).

Quando concebida a teoria do sistema-mundo (TSM), os processos produtivos centrais e periféricos caracterizavam-se pela contraposição entre atividades manufatureiras e primárias. A partir das dinâmicas emergentes ao longo dos anos 1970 e 1980, a manufatura deixou de ocupar um posicionamento central, pois alguns países periféricos e semiperiféricos iniciaram e/ou intensificaram os seus processos de industrialização (ARRIGHI, 2010). Hoje, no contexto das CGV, a divisão internacional do trabalho (DIT) se ampara na diferenciação entre bens tangíveis e intangíveis, pois o conhecimento tem se tornado um instrumento de poder cada vez mais forte nas relações internacionais. Sem embargo, o estrato de atores centrais da economia-

mundo contemporânea é composto por aqueles Estados que já concluíram o seu processo de transformação estrutural pela industrialização nos processos de expansão capitalista anteriores.

O Brasil iniciou seu processo de industrialização antes da China, notadamente nos anos 1930. Por este motivo, o Brasil logrou transitar da periferia à semiperiferia no século XX, enquanto a China ainda fazia parte do estrato mais baixo. Mas por que a potência latino-americana tem apresentado, atualmente, um desempenho inferior em relação à economia chinesa? O Brasil também ingressou antes da China nas CGV, mas de forma passiva. Para a TSM, as formas de adesão ao capital estrangeiro condicionam a integração nas CGV. Nos anos 1980 e 1990, enquanto a China buscou fazer este ato mediante regulação e políticas para a aquisição de tecnologia, o Brasil o realizou de maneira brusca, sem proteger as indústrias domésticas, aumentando ainda mais a sua vulnerabilidade externa, que perdura até hoje (NEVES, 2020).

Neste manuscrito, então, questionamos de que forma a inserção do Brasil e da China na divisão internacional do trabalho (DIT) expressa e condiciona os seus respectivos posicionamentos na economia-mundo contemporânea. Nosso objetivo é verificar como os distintos valores agregados no comércio de bens e serviços intermediários e finais do Brasil e da China nas CGV se relaciona com as suas respectivas disposições na economia-mundo contemporânea, ou seja, se reflete as suas alocações no centro, na periferia ou na semiperiferia capitalista. Para atender a este objetivo, utilizamos os métodos descritivo e analítico-comparativo. Definimos uma amostra de países para cada estrato da economia-mundo, a partir da classificação pela renda nacional bruta per capita do Banco Mundial em 2020. Posteriormente, analisamos, comparativamente, a inserção do Brasil e da China nas cadeias globais de valor no período de 2005 a 2015 e, então, mensuramos os dados sobre o comércio de valor agregado disponíveis no portal *Trade In Value-Add* (OCDE/OMC) para os três estratos da economia-mundo capitalista. Buscamos destacar que “em todo caso, a alternativa não é muita ou pouca inserção nas CGVs, pois o desafio continua a ser evitar aquelas formas de inserção internacional que promovem o empobrecimento e o crescimento excludente” (SANTARCÁNGELO; SCHTEINGART; PORTA, 2017, p. 124; tradução nossa)<sup>2</sup>.

Assim sendo, nosso modelo adota como variável independente a inserção dos dois países nas CGV entre 2005-2015. Para além da análise bibliográfica, esta variável é operacionalizada em dois eixos, sendo o (1) primeiro a análise de índices de comércio em valor

---

<sup>2</sup> No original: “en cualquier caso, la alternativa no es mucha o poca inserción en las CGV y el desafío sigue siendo evitar aquellas formas de inserción internacional que impulsen un crecimiento empobrecedor y excluyente” (SANTARCÁNGELO; SCHTEINGART; PORTA, 2017, p. 124.)

agregado, advindos do portal *TiVA* (OCDE/OMC), e o (2) segundo a análise de índices econômicos tradicionais, oriundos, majoritariamente, do portal do Banco Mundial. Utilizamos estes portais no estudo por possuírem disponibilidade de dados contínuos e contemporâneos sobre a amostra de países elegida nesta pesquisa. A variável dependente é o posicionamento do Brasil e da China na economia-mundo capitalista contemporânea a partir de suas inserções distintas nas CGV entre 2005-2015. A operacionalização desta variável é feita, primordialmente, através da mensuração comparativa dos dados da variável independente e da revisão bibliográfica sobre o tema aplicada aos casos. Para o Banco Mundial (2020a):

As economias de baixa renda são definidas como aquelas com um RNB per capita [...] de US\$ 1.025 ou menos em 2018; economias de renda média baixa são aquelas com um RNB per capita entre US\$ 1.026 e US\$ 3.995; as economias de renda média alta são aquelas com um RNB per capita entre US\$ 3.996 e US\$ 12.375; economias de alta renda são aquelas com um RNB per capita de US\$ 12.376 ou mais.

Neste sentido, a análise dos dados é aplicada para uma amostra de países de cada segmento da divisão da economia-mundo contemporânea, qual seja: (1) Centro: Alemanha, Coreia do Sul, Estados Unidos e Japão; (2) Semiperiferia: África do Sul, Brasil, China e Turquia; (3) Periferia: Índia, Marrocos, Tunísia e Vietnã. Esta amostra de países foi escolhida em virtude da disponibilidade de dados no portal *TiVA* (OCDE/OMC). Sua classificação em centro (*high Income*), periferia (*low-middle income*) e semiperiferia (*upper-middle income*) baseou-se na classificação por renda nacional bruta (RNB) per capita do Banco Mundial para o ano de 2020.

Como resultados, encontramos que os valores do comércio de valor agregado chinês se assemelham mais aos padrões centrais nos últimos anos, enquanto os brasileiros têm se assemelhado, cada vez mais, aos periféricos. Portanto, apesar do Brasil e da China ainda pertencerem ao estrato semiperiférico do sistema-mundo, em partes devido aos padrões de renda semelhantes, o Estado asiático encontra-se mais próximo do centro capitalista do que o Brasil, denotando a continuidade de suas políticas domésticas para o desenvolvimento nacional e para o upgrading nas cadeias globais de valor. Observamos, assim, um processo de bifurcação na semiperiferia da economia-mundo capitalista, onde a China tem se diferenciado positivamente na divisão internacional do trabalho em relação às suas contrapartes semiperiféricas.

Para evidenciar nossos resultados, organizamos o artigo em quatro partes, para além desta introdução. Na segunda seção, apresentamos perspectivas sobre a economia-mundo e as CGV, trazendo elementos complementares entre as duas concepções. Na terceira e quarta

seções, respectivamente, analisamos índices de comércio em valor agregado e dados tradicionais para a compreensão dos modelos de inserção e *upgrading* do Brasil e da China nas CGV entre 2005-2015. Por fim, na quinta seção do trabalho, avaliamos o posicionamento dos dois países na economia-mundo contemporânea, a partir da análise comparativa dos dados anteriores.

## 2. As desigualdades na economia-mundo capitalista e o papel das cadeias globais de valor

As mudanças no sistema capitalista<sup>3</sup> dos anos 1970 fizeram emergir novas perspectivas de Economia Política Internacional e Relações Internacionais, com o objetivo de compreender as causas e as consequências das novas dinâmicas no cenário global, como a Teoria da Modernização (LEWIS, 1955; HIRSCHMAN, 1958; ROSTOW, 1960) e a Teoria da Dependência (PREBISH, 1949; GUNDER-FRANK, 1957; FURTADO, 1973; AMIN, 1976), por exemplo. Por dar ênfase às assimetrias globais advindas da DIT e complexificar a visão dos dependentistas, centramos nossa pesquisa no pensamento de Immanuel Wallerstein. Partindo de uma perspectiva holística e histórica do capitalismo, inspirado nos movimentos anti-sistêmicos de 1968<sup>4</sup> e nos pensamentos de Marx, Kondratieff (1935) e Braudel (1965), Wallerstein inaugurou a Teoria do Sistema-Mundo (TSM). “O paradigma dos sistemas-mundo [...] analisa um novo nível de organização social – uma divisão hierárquica global do trabalho que inclui famílias, bairros, comunidades, empresas, regiões, estados, o mercado mundial e o sistema internacional de estados concorrentes” (CHASE-DUNN; HALL, 1997, p. 1; tradução nossa)<sup>5</sup>.

As origens desta perspectiva remontam os estudos de Braudel (1965) sobre o capitalismo, sobretudo no que tange ao surgimento da economia-mundo europeia. O autor

---

<sup>3</sup> Segundo Giovanni Arrighi (2010), os anos 1970 marcaram a crise sinalizadora do ciclo sistêmico de acumulação (CSA) norte-americano. Esta se caracterizou pela destruição parcial do sistema de Bretton Woods, pela transição do capitalismo de corporações estadunidense (ARRIGHI, 2010) para o capitalismo financeiro/flexível e do conhecimento nos anos 1970 e 1980 (HARVEY, 1989; PEREZ, 2002), pelo deslocamento das redes mundiais de produção dos países de alta renda para os países de renda média e baixa (PEREZ, 2002; 2010), pela descolonização afro-asiática e pela ascensão da cooperação sul-sul. Arrighi (2007) denota que um dos pontos centrais desta transição foi a bifurcação entre o poder militar, que continuou centrado nos EUA e nos seus aliados ocidentais, e o poder econômico-financeiro, que passou a se difundir entre as diversas potências emergentes do período.

<sup>4</sup> A Revolução de 1968 refere-se aos movimentos estudantis que começaram na Universidade Columbia pelo grupo nomeado “Estudantes por uma Sociedade Democrática (SDS)”. Este grupo reivindicava o fim da Guerra do Vietnã e a igualdade racial nos Estados Unidos. Este levante ocorreu em concomitância dos movimentos que emergiram nos países subdesenvolvidos por maior autonomia frente às grandes potências e com as militâncias populares no mundo todo por maior igualdade de renda frente às mudanças que ocorriam no sistema capitalista (WALLERSTEIN, 2018).

<sup>5</sup> Trecho original: “the world-systems paradigm [...] analyzes a new level of social organization – a global hierarchical division of labor that includes households, neighborhoods, communities, firms, regions, states, the world market, and the interstate system of competing states” (CHASE-DUNN; HALL, 1997, p. 1).

(1987) denota que uma economia-mundo se define a partir de três elementos principais: (i) limitação geográfica; (ii) existência de um centro, outrora cidade-Estado, mas hoje representado por uma capital econômica (Nova York); e (iii) divisão internacional do trabalho em zonas do centro, zonas intermediárias e zonas periféricas. Portanto, a partir deste conceito braudeliano (1987), Wallerstein (1974) buscou delinear as origens do sistema-mundo capitalista, identificando os processos históricos que fizeram deste um fenômeno global.

O autor (1974) aponta algumas causas para a transição do feudalismo para o capitalismo, como o esgotamento econômico, político e social do modelo feudal, somado à estagnação das inovações e às revoltas sociais. Charles Tilly (1996) ainda pondera o fenômeno das guerras europeias, que permitiram a formação e a centralização de Estados através das tributações e inovações. Giovanni Arrighi expõe o papel central da união entre o capital econômico-financeiro e o capital político nestas guerras e, também, a expansão capitalista através da exploração ultramarina nas Américas entre os séculos XV e XVII (ARRIGHI, 2010; MARTINS, 2015). Neste sentido, a economia-mundo europeia do capitalismo transformou-se em um sistema-mundo porque passou a caracterizar-se como um sistema geograficamente extenso, coerente e legítimo, composto por múltiplas entidades políticas e diversas culturas em torno de um modo de produção: o capitalista (CHASE-DUNN, INOUE, NEAL, HEIMLICH, 2015). “Definimos um sistema mundial como um sistema em que existe uma divisão extensiva do trabalho. Esta divisão não é meramente funcional, [...] mas geográfica” (WALLERSTEIN, 1974, p. 339) e transcende o controle de qualquer entidade política (WALLERSTEIN, 2004).

O sistema-mundo é composto pela dialética entre a economia-mundo capitalista (EMC), correspondente à DIT, e o sistema interestatal, referente às relações de poder entre os Estados (HENDLER, 2018). Nosso trabalho faz alusão, primordialmente, à EMC. Destarte, as assimetrias da DIT podem ser identificadas a partir da estratificação histórica do sistema-mundo capitalista em centro, periferia e semiperiferia (WALLERSTEIN, 1974), a qual começou a se estabilizar por volta de 1640 (WALLERSTEIN, 2000). O que materializa as interações na economia-mundo capitalista, segundo Terence Hopkins e Immanuel Wallerstein (1977), é a formação de “cadeias globais de mercadorias” (CGM), que se referem às atividades funcionais (centrais e periféricas) para a produção de um bem ou serviço, desde o fornecimento de matérias-primas até a sua distribuição final para os consumidores (HOPKINS; WALLERSTEIN, 1977).

De modo geral, nenhuma atividade específica é inerentemente central ou periférica, mas algumas atividades assumem estas características por determinado período, como a industrialização assumiu o posto central até meados dos anos 1970 (ARRIGHI; DRANGEL,

1986; CARDOSO; REIS, 2018). Isso ocorre em virtude das pressões competitivas do capitalismo que estão sempre transformando as cadeias produtivas através das inovações, causando um desequilíbrio na estrutura pré-existente e levando ao aparecimento de uma nova estrutura (SCHUMPETER, 1961; ARRIGHI, 2010). Em resumo, as atividades centrais são aquelas passíveis de monopólio e que agregam praticamente todos os benefícios da DIT, sendo caracterizadas pela alta intensidade de capital e por práticas organizacionais inovadoras, enquanto as atividades periféricas agregam pouco ou nenhum valor, sendo representadas pela maior intensidade de trabalho. Desta forma, quanto maior for o peso das atividades centrais dentro de um Estado, maiores serão os benefícios advindos desta divisão (ARRIGHI; DRANGEL, 1986; ARRIGHI, 1997; CHASE-DUNN, 1998; REIS, 2015).

Nos anos 1990, a partir do conceito inicialmente proposto por Terence Hopkins e Immanuel Wallerstein (1977), Gary Gereffi inaugurou o conceito de cadeias globais de valor (CGV). Embora não seja uma novidade, é inegável que o novo ciclo da globalização tem intensificado a incorporação de novas áreas nas cadeias produtivas, expandido o rol dos serviços, ampliado o comércio de bens intermediários (ANTRÀS, 2020) e aprofundado a divisão geográfica de atividades, relevando a importância crescente de investimentos em P&D para a competitividade internacional. Assim, o conhecimento tem se tornado o baluarte da competição capitalista interempresarial e interestatal (ZHANG; SCHIMANSKI, 2014).

A cadeia de valor descreve toda a gama de atividades que empresas e trabalhadores realizam para levar um produto desde a sua concepção até o uso final e além. Isso inclui atividades como pesquisa e desenvolvimento (P&D), design, produção, marketing, distribuição e suporte ao consumidor final (GEREFFI; FERNANDEZ-STARK, 2016, p. 7; tradução nossa)<sup>6</sup>.

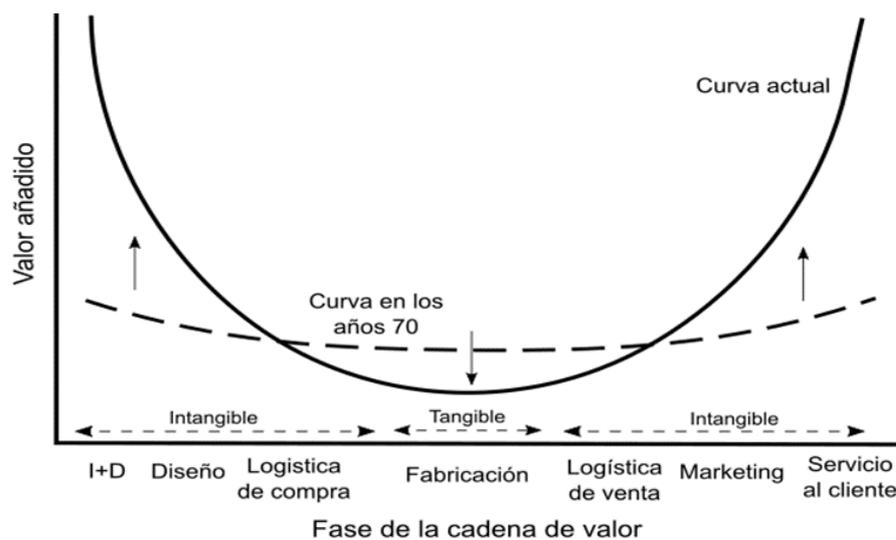
A distribuição assimétrica de renda advinda de cada atividade produtiva da cadeia reflete os níveis hierárquicos da produção (GEREFFI, 1994; GEREFFI; KORZENIEWICZ, 1994) e a estratificação da economia-mundo atual pela proporção de atividades centrais e periféricas dentro de um território (REIS, 2015). Então, este conceito se assemelha ao de CGM no que tange à DIT, mas difere na unidade de análise (firma *versus* sistema-mundo) e na interpretação sobre suas funcionalidades. Para a ótica das CVG, as cadeias tratam-se de uma via para o desenvolvimento nacional, enquanto que para a TSM, referem-se a mecanismos de

---

<sup>6</sup> No original: “the value chain describes the full range of activities that firms and workers perform to bring a product from its conception to end use and beyond. This includes activities such as research and development (R&D), design, production, marketing, distribution and support to the final consumer. [...] In the context of globalization, the activities that constitute a value chain have generally been carried out in inter-firm networks on a global scale” (GEREFFI; FERNANDEZ-STARK, 2016, p. 7).

reprodução das desigualdades estruturais (BAIR, 2005; 2014). Para os estudiosos das CGV, o ponto crucial da DIT é a agregação de valor em cada elo da cadeia de um bem ou serviço (GEREFFI; HUMPHREY; STURGEON, 2018). Deste modo, a figura a seguir, denominada “curva sorridente”<sup>7</sup>, demonstra a mudança ocorrida no padrão de agregação de valor das atividades produtivas dos anos 1970 e contemporaneamente.

**Figura 1 – Curva Sorridente dos anos 1970 e atual**



**Fonte:** FEÁS (2017).

A figura demonstra que nos anos 1970 todas as atividades do ciclo produtivo (desde o *design* do produto até o serviço pós-venda) agregavam praticamente a mesma porcentagem do valor, pois tendiam a se localizar, majoritariamente, dentro do território de um só país. A partir da extensiva fragmentação geográfica da produção comandada pelas multinacionais nos anos 1980 e 1990, as atividades relacionadas à P&D e ao marketing passaram a ter maior retorno do que a fabricação do produto *per se* e, então, os serviços passaram a ter uma importância crescente frente à *práxis* manufatureira.

Gary Gereffi e Fernandez-Stark (2016) expressam que duas das principais dimensões de análise de uma CGV são a (1) estrutura de governança e o (6) *Upgrading*. A estrutura de governança denota as relações de poder existentes entre os atores da CGV (empresas líderes<sup>8</sup> e fornecedores), através de uma visão *top-down*. Gary Gereffi (1994) exprime que essas estruturas podem ser de dois tipos: (1) dirigida pelo produtor (*producer-driven*); e (2) dirigida

<sup>7</sup> A curva sorridente foi apresentada pela primeira vez em 1992 por Stan Shih, fundador da Acer. O empresário observou que na indústria de computadores pessoais, os extremos da cadeia agregavam mais valor frente aos estágios medianos (OCDE OBSERVER, 2013).

<sup>8</sup> As firmas líderes são aquelas que coordenam as atividades dos atores nas cadeias globais de valor por possuírem capacidades tecnológicas, de inovação, competição, comercialização e desenvolvimento de marca.

pelo comprador (*buyer-driven*). Na primeira tipologia, as grandes companhias manufatureiras (como a IBM e a General Motors) são as que coordenam as redes produtivas, que usualmente são intensivas em capital e tecnologia, e relacionadas à produção de bens como aviões, automóveis e semicondutores, por exemplo. Portanto, essa estrutura de governança está baseada nas capacidades produtivas.

A segunda por sua vez, é aquela em que as firmas independentes, como grandes varejistas, possuem o papel central na formação de redes de produção descentralizadas em países exportadores, que geralmente pertencem a periferia e a semiperiferia. A governança dirigida pelo comprador costuma se dar por investimento externo direto (IED) e é relativa à produção de bens de consumo, como brinquedos e roupas. É mais intensiva em trabalho, pois não demanda excepcional *know-how* na fabricação, mas sim, nas fases de *design* e *marketing*. Ela indica como os compradores globais (que detêm a marca e o desenho) exercem seu poder para a coordenação e a criação de uma base eficiente de fornecedores. A Walmart e a Nike exercem esta tipologia de governança, pois terceirizam as suas atividades produtivas em diversos Estados da economia-mundo, detendo os ganhos pela marca (GEREFFI; M. KORZENIEWICZ; R. KORZENIEWICZ, 1994). Em suma, cada tipologia de estrutura de governança fornece oportunidades e desafios distintos para os atores de uma CGV, em virtude das assimetrias de poder e do grau de coordenação intrafirmas inerentes a cada uma. Portanto, a análise deste fenômeno serve como ferramenta para a elaboração de políticas eficientes para o aumento de capacidades das firmas domésticas frente às multinacionais, especialmente para os países em desenvolvimento.

A segunda dimensão exposta por Gary Gereffi e Fernandez-Stark (2016) é o fenômeno do *upgrading*, que se refere ao movimento das indústrias para atividades mais rentáveis (e/ou nichos tecnologicamente mais sofisticados) nas CGV, através de uma visão *bottom-up*. Portanto, o conceito se relaciona ao adensamento de atividades centrais frente às periféricas (BAIR; MAHUTGA, 2015). O fenômeno de *upgrading* está intimamente ligado à estrutura de governança, pois as relações de poder e de coordenação entre os atores globais de uma cadeia se concatena com o rol de oportunidades e desafios para o desenvolvimento das firmas. Humphrey e Schmitz (2002) denotam a existência de quatro categorias de *upgrading*. (1) O de processo ocorre quando a produção se torna mais eficiente a partir da introdução de novas tecnologias ou da reorganização do sistema produtivo, como, por exemplo, quando uma firma passa de montador de equipamento original (OEA) para fabricante de equipamento original (OEM). (2) O de produto denota a produção de bens/serviços mais sofisticados

tecnologicamente e, portanto, a maior agregação de valor por unidade produzida. (3) O *upgrading* funcional/intracadeia se relaciona à aquisição de novas funções que demandam capacidades mais específicas e difíceis de replicar. E, por fim, (4) o *upgrading* intersetorial/de cadeia trata-se da mudança da firma para novos setores produtivos, a partir do conhecimento funcional adquirido em sua participação na cadeia anterior (OLIVEIRA, 2015).

E, então, como a dialética centro-periferia se expressa na atual dinâmica das cadeias globais de valor? A DIT contemporânea é atribuída pelo valor adicionado ao longo das cadeias produtivas e não mais pela simples especialização dos países em produção primária ou manufatureira. Logo, a diferenciação entre o centro, a periferia e a semiperiferia na economia-mundo se define pelo grau de sofisticação das estruturas comerciais, tecnológicas e produtivas das firmas e da proporção destas estruturas nos países (CARDOSO; REIS, 2018). E, ainda, quais são os impactos das CGV para a inserção dos países em desenvolvimento no economia-mundo? Atualmente, organismos internacionais, como o Fundo Monetário Internacional (FMI) e a Organização Mundial do Comércio (OMC), incorporam a perspectiva das CGV para relatar as supostas vantagens da abertura irrestrita dos países subdesenvolvidos ao mercado mundial, visto à facilidade do transbordamento de técnicas e tecnologias com a penetração de multinacionais (FERNÁNDEZ; TREVIGNANI, 2015).

Entretanto, esta concepção *win-win* desconsidera as relações de exploração entre as empresas líderes dos países centrais e as firmas mais débeis da periferia e da semiperiferia. Há de se considerar que a mera inserção em CGV pode aprisionar tecnologicamente (*lock-in*) as indústrias dos países em desenvolvimento, tendo em vista que as estruturas de governança, em sua maioria, são determinadas pelas empresas transnacionais e grandes varejistas das potências centrais. Em suma, “a integração em CGV na ausência de um articulado SNI [sistema nacional de inovação], reproduz na produção manufatureira a clássica polarização centro-periferia e assimétrica apropriação dos frutos do progresso técnico” (MEDEIROS, 2019, p. 83). Portanto, embora facilite o acesso a conhecimentos e tecnologias aos países em desenvolvimento, a inserção em CGV não é condição suficiente para o desenvolvimento socioeconômico destas nações. Deve-se considerar a magnitude do protagonismo estatal em fornecer instrumentos de criação, proteção, promoção, regulação e inovação de capacidades produtivas em âmbito doméstico (NONNENBERG, 2014; FERNÁNDEZ; TREVIGNANI, 2015; SANTARCÁNGELO; SCHTEINGART; PORTA, 2017).

Deste modo, tanto a perspectiva da TSM quanto a de CGV são relevantes para a análise da inserção dos países na economia mundial e para a compreensão das desigualdades internacionais. Entretanto, as duas concepções falham ao minimizar a importância da atuação

estatal para uma inserção assertiva nas CGV e, conseqüentemente, para a obtenção de um melhor posicionamento na economia-mundo capitalista (DIT). Isto posto, propomos a retomada da dimensão sociológica sobre a reprodução da desigualdade estrutural, advinda da TSM, e a análise de como o protagonismo do Estado é condição *sine qua non* para uma inserção diferenciada nas CGV, impactando diretamente no posicionamento do país nas dinâmicas capitalistas globais. Na próxima seção faremos a análise da inserção do Brasil e da China nas CGV entre 2005-2015 para, posteriormente, mensurarmos o posicionamento ocupado pelos dois países na estratificação da economia-mundo contemporânea.

### 3. O Brasil e a China no comércio de valor agregado (2005-2015)

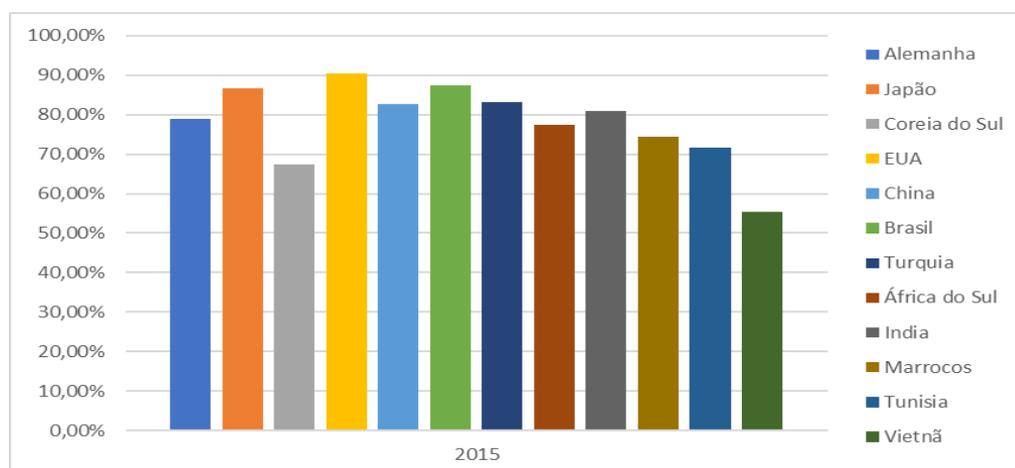
Os índices tradicionais de importações e exportações tendem a superestimar os valores reais dos intercâmbios comerciais internacionais, visto que desconsideram a crescente troca de bens intermediários por meio das CGV, gerando múltiplas contagens (CANUTO, 2014). Esse fenômeno ocorre porque uma mesma mercadoria e/ou seus componentes passa(m) diversas vezes pela fronteira nacional de um país até chegar ao mercado consumidor final. Entretanto, isso nem sempre indica que há agregação nacional de valor ao produto ou serviço. Apesar de serem uma importante ferramenta para identificar a situação geral do Estado perante os demais, os índices tradicionais de comércio “são cada vez mais inadequados como indicadores da verdadeira posição de cada país na divisão internacional do trabalho e, portanto, da sua verdadeira presença e respectivas vantagens comparativas” (ZHANG; SCHIMANSKI, 2014, p. 77).

Neste sentido, para preencher esta lacuna, em 2013, a Organização Mundial do Comércio (OMC) e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) lançaram uma base de dados em conjunto, assentada nos índices de *inputs* e *outputs* de bens e serviços dos países, chamada *Trade in Value Added (TiVA database)*. Essa base foi atualizada pela última vez em 2018 e contém dados sobre 64 economias e 36 setores industriais, expressos em milhões de dólares correntes ou em porcentagem. Essa última atualização cobre o período de 2005 a 2015. “Os indicadores TiVA são projetados para informar melhor os formuladores de políticas, fornecendo novos insights sobre as relações comerciais entre as nações” (OCDE 2020; tradução nossa)<sup>9</sup>. Utilizamos este portal para a análise nesta pesquisa por deter disponibilidade de dados contínuos e contemporâneos sobre a amostra de países em estudo.

---

<sup>9</sup> No original: “TiVA indicators are designed to better inform policy makers by providing new insights into the commercial relations between nations” (OCDE, 2020).

**Gráfico 1 – Valor adicionado domesticamente nas exportações nacionais brutas (EXGR\_DVA) em 2015 (em%)**



**Fonte:** TiVA OCDE (2018), elaboração da autora.

O gráfico acima demonstra a porcentagem de valor adicionado domesticamente nas exportações totais nacionais (EXGR\_DVASH) da amostra de países do centro, da semiperiferia e da periferia, em 2015. A partir da análise, verificamos que, em geral, todos estes países apresentaram altos índices de agregação de valor em suas exportações naquele ano, correspondente a mais de 50%. Ressaltamos, no entanto, que o conteúdo exportado pelos países da amostra é distinto e que este índice desconsidera este fator que, por sua vez, é de extrema relevância para a análise da inserção em CGV. Isso pode ser percebido na comparação da agregação de valor do Brasil (87,48%) e dos EUA (90,52%) que, apesar de possuírem índices semelhantes, detêm um rol de atividades na DIT que denotam distintos níveis de complexidade econômica.

Outra maneira de analisar a importância do país na agregação de valor internacional é através da mensuração da sua participação nas cadeias. A participação para frente (*forward linkages*) indica a porcentagem de valor doméstico exportado para outras nações, ou seja, trata-se da análise do produtor e exportador de intermediários que serão incluídos na produção de outros países. A participação para trás (*backward linkages*), por sua vez, denota a porcentagem de valor agregado estrangeiro nas exportações do país e, portanto, trata-se da análise do demandador de bens intermediários (OCDE, 2020; GEREFFI; KORZENIEWICZ, 1994; ZHANG; SCHIMANSKI, 2014). A tabela abaixo ilustra as duas tipologias de participação nas CGV para a amostra de países do centro, da semiperiferia e da periferia, em 2015.

**Tabela 1 – Participação para frente e para trás nas CGV em 2015 (em %)**

	<b>Para frente</b>	<b>Para trás</b>	<b>Razão</b>
Alemanha	21,9%	21%	1,04%
Coreia do Sul	19,1%	32,6	0,58%
Japão	24,4%	13,2%	1,84%
EUA	22,2%	9,5%	2,33%
África do Sul	20,1%	22,6%	0,88%
<u>Brasil</u>	<u>19,1%</u>	<u>12,5%</u>	<u>1,52%</u>
<u>China</u>	<u>17,5%</u>	<u>17,3%</u>	<u>1,01%</u>
Turquia	16,6%	16,8%	0,98%
Índia	14,9%	19,1%	0,78%
Marrocos	17,5%	25,7%	0,68%
Tunísia	16,1%	28,5%	0,56%
Vietnã	11,1%	44,5%	0,25%

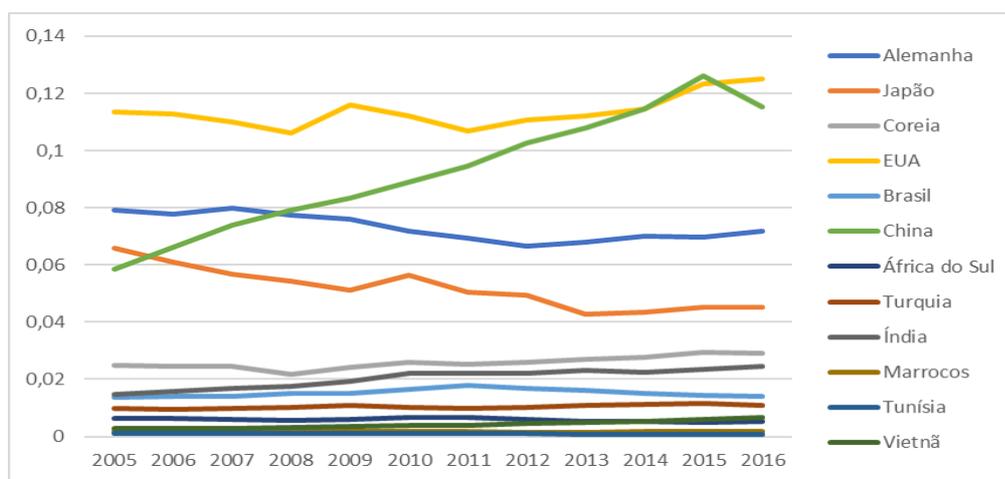
**Fonte:** TiVA OCDE (2018), elaboração da autora.

A tabela demonstra a participação em CGV da amostra de países no ano de 2015, bem como a razão entre as suas participações para frente (valor agregado doméstico exportado) e para trás (valor agregado estrangeiro nas exportações). Segundo Banga (2013), esta razão pode ser considerada como uma boa estimativa dos ganhos líquidos em termos de valor agregado. Para os países do centro, observamos que há maiores índices de participação para frente, com exceção da Coreia do Sul, que detém 32,6% de participação para trás. Quanto aos países da semiperiferia, verificamos maior equilíbrio entre as duas tipologias de participação. O Brasil possui 19,1 % de participação para frente e 12,5% para trás, enquanto a China possui 17,5% e 17,3%, respectivamente. Na periferia, por sua vez, observa-se a maior predominância da participação para trás.

Em relação às razões entre a participação para frente e para trás, percebemos que o índice dos EUA é o maior (2,33%), seguido por Japão (1,84%), Brasil (1,52%), Alemanha (1,04%) e China (1,01%). Os demais países possuem uma razão menor do que 1. Ressaltamos, entretanto, que assim como o gráfico 3, esta tabela também desconsidera o conteúdo da agregação de valor. Logo, países que exportam produtos primários, em sua maioria, irão apresentar uma alta proporção na adição de valor doméstico, pois as commodities não necessitam de processamento para serem comercializadas no mercado internacional e, assim, o seu valor inicial fica retido no país de origem.

No gráfico a seguir apresentamos a participação do valor agregado doméstico na demanda final estrangeira (FFD\_DVA)<sup>10</sup>. Este índice denota como as indústrias nacionais se conectam aos consumidores de outros países, tanto por via direta, pela exportação de bens e serviços finais, quanto indiretamente, através de exportação de bens intermediários. Trata-se, assim, da exportação de valor agregado (OCDE, 2018).

**Gráfico 2 – Participação do valor agregado doméstico na demanda estrangeira final (FFD\_DVA)**



Fonte: TiVA OCDE (2018), elaboração da autora.

Na primeira visualização, percebemos o aumento da participação chinesa, que passou de 0,058 centavos de dólar em 2005 para 0,11 em 2016, aproximando-se dos EUA (0,12). Abaixo dos dois países, encontram-se Alemanha, Coreia do Sul e Japão, que pertencem ao centro da economia-mundo. O Brasil, que pertence à semiperiferia, aumentou singelamente sua participação de 0,013 centavos de dólar em 2005 para 0,014 em 2016, ficando abaixo da participação indiana (0,024). Percebemos, assim, que as disparidades entre a China e os demais países da semiperiferia, especialmente o Brasil, apresentam uma tendência crescente. Este fato relaciona-se às diferentes trajetórias de desenvolvimento dos dois países (*path-dependence*).

Em 2016, a OCDE estabeleceu uma nova taxonomia<sup>11</sup> para as atividades econômicas, baseada na intensidade de P&D<sup>12</sup>: alta, média-alta, média, média-baixa e baixa (GALINDO-

<sup>10</sup> Os dados foram obtidos a partir da razão entre o FFD\_DVA de cada país e o FFD\_DVA mundial em cada ano (2005-2010)

<sup>11</sup> Classificação completa em: MORCEIRO, Paulo C. Nova Classificação de Intensidade Tecnológica da OCDE e a Posição do Brasil. **Informações FIPE**. 2019. Disponível em: <<https://downloads.fipe.org.br/morceiro>>.

<sup>12</sup> “A intensidade de P&D é geralmente definida como a razão entre os gastos com P&D e uma medida de produção, geralmente valor agregado bruto (VAB) ou produto bruto (GO)” (OECD, 2015 apud GALINDO-RUEDA; VERGER, 2016, p. 6; tradução nossa).

RUEDA; VERGER, 2016). Em geral, quanto maior a intensidade, maior a agregação de valor econômico e, possivelmente, maiores os retornos sociais domésticos. A partir da taxonomia criada pela OCDE, em 2016, realizamos uma classificação por correspondência, a partir da disponibilidade de dados no portal *TiVA database* e da classificação das atividades segundo o ISIC, Rev. 4. Para fins de análise, classificamos as categorias média-alta e média-baixa da OCDE apenas como intensidade média. As correspondências ficaram assim definidas:

1. *alta intensidade tecnológica*: manufatura de produtos químicos, farmacêuticos, botânicos e medicinais (D20T21); manufatura de produtos informáticos, eletrônicos e equipamentos elétricos (D26T27); manufatura de veículos e equipamentos de transporte (D29T30); tecnologia da informação e outros serviços de informação (D62T63);
2. *média intensidade tecnológica*: manufatura de produtos de borracha e plástico (D22); manufatura de outros minerais não metálicos (D23); manufatura de metais básicos (D24); manufatura de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos (D25); manufatura de máquinas e equipamentos (D28); manufatura de móveis, outras manufaturas e reparação de máquinas e equipamentos (D31T33); telecomunicações (D61); outros serviços (D69T82);
3. *baixa intensidade tecnológica*: agricultura, pecuária florestal e pesca (D01T03); mineração e extração de pedras (D05T09); manufatura de alimentos, bebidas e fumo (D10T12); manufatura de têxteis, vestuário, calçados e artefatos de couro (D13T15); manufatura de madeira e papel, e impressão e reprodução de mídia (D16T18); manufatura de coque e produtos petrolíferos refinados (D19); fornecimento de eletricidade, gás, vapor e ar condicionado (D35T39); construção (D41T43); comércio (D45T47); transporte e armazenagem (D49T53); alojamento e alimentação (D55T56); atividades de publicação, programação e transmissão e produção de filmes (D58T60); serviços financeiros, seguros e complementares (D64T66); atividades imobiliárias (D68); administração pública, saúde, educação, serviços pessoais e sociais (D84T98).

**Tabela 2 – Valor agregado doméstico (em %) nos setores de alta, média e baixa intensidade tecnológica nas exportações nacionais brutas, em 2005 e 2015<sup>13</sup>**

	ALTA		MÉDIA		BAIXA	
	2005	2015	2005	2015	2005	2015
Alemanha	28,97%	30,10%	26,32%	24,94%	26,07%	23,96%
Japão	39,53%	35,86%	24,74%	26,19%	25,55%	24,72%
Coreia do Sul	37,51%	37,84%	12,70%	14,79%	17,08%	14,79%
EUA	24,28%	21,58%	23,14%	23,50%	41,82%	45,45%
<u>Brasil</u>	<u>16,63%</u>	<u>10,18%</u>	<u>19,47%</u>	<u>17,17%</u>	<u>52,73%</u>	<u>60,14%</u>
<u>China</u>	<u>26,93%</u>	<u>32,22%</u>	<u>18,69%</u>	<u>24,54%</u>	<u>28,11%</u>	<u>25,91%</u>
África do Sul	11,31%	10,84%	25,63%	18,07%	45,28%	48,50%
Turquia	14,07%	13,35%	15,60%	18,92%	54,94%	50,95%
Índia	21,93%	29,37%	21,37%	17,77%	37,94%	33,78%
Marrocos	11,62%	17,24%	14,85%	11,97%	50,83%	45,13%
Tunísia	16,63%	17,83%	8,47%	10,82%	49,48%	42,89%
Vietnã	4,03%	8,05%	6,61%	9,19%	53,28%	38,24%

**Fonte:** TiVA OCDE (2018), elaboração da autora.

A tabela acima demonstra que entre 2005 e 2015, a participação do valor agregado doméstico (VAD) dos produtos de alta intensidade tecnológica no total das exportações aumentou 1,13 pontos percentuais (p.p) para a Alemanha, 0,33 p.p para a Coreia do Sul, 5,29 p.p para a China, 7,44 p.p para a Índia, 5,62 p.p para o Marrocos, 1,2 p.p para a Tunísia e 4,02 p.p para o Vietnã. Para os demais países, a participação deste setor reduziu, com destaque para o Brasil, que sofreu uma redução de 6,45 p.p, atingindo apenas 10,18% de VAD em produtos de alta intensidade tecnológica nas exportações nacionais em 2015. Por sua vez, o VAD no setor de média intensidade tecnológica manteve, em geral, a mesma participação nas exportações nacionais, com três exceções: a China teve um aumento de 5,85 p.p, enquanto a África do Sul e a Índia tiveram uma redução de 7,56 p.p e 3,60 p.p, respectivamente. Quanto ao setor de baixa tecnologia, cabe salientar seu alto índice de valor agregado doméstico no total das exportações de EUA, Brasil, África do Sul, Turquia, Marrocos e Tunísia, visto que todos possuíram um índice maior de 40% em 2015. Ressaltamos que a atividade de P&D *per se* não é considerada na taxonomia da OCDE e é possível que, por este motivo, os EUA não possuam maior valor agregado em alta intensidade.

Neste sentido, denotamos que, em geral, para os países do centro, a participação do valor agregado doméstico em produtos de alta intensidade tecnológica foi de mais de 30% em 2015,

<sup>13</sup> Os dados foram obtidos a partir da soma do valor agregado doméstico nas exportações para cada setor de intensidade tecnológica (*somaEXGR\_DVAalta*; *somaEXGR\_DVAmédia*; *somaEXGR\_DVAbaixa*) e da posterior divisão desta pelas exportações nacionais brutas (EXGR).

sendo significativamente superior a amostra dos países da semiperiferia e periferia. Na semiperiferia, apenas a China (32,22%) manteve um alto índice, sendo este, inclusive, maior que o da Alemanha (30,10%), tendo em vista a expansão crescente de produtos ópticos e eletrônicos incorporados na produção e exportação do país. A participação da agregação de valor doméstico no setor de baixa intensidade tecnológica, por sua vez, é significativamente superior para os países da periferia e, em partes, para a semiperiferia. O Brasil foi o país com o maior índice em 2015, com mais de 60% de participação, seguido pela Turquia, com pouco mais de 50%. Apesar da tabela anterior referir-se à participação do VAD destes setores nas exportações nacionais e não no total mundial, ela serve como parâmetro geral de análise da inserção destes países nas CGV, onde os países do centro inserem-se primordialmente nos setores de alta e média tecnologia, os da semiperiferia nos de média e baixa e os da periferia nos de baixa (com exceção do Brasil que é um país semiperiférico).

No que tange, ainda, ao comércio de valor agregado, analisamos o índice de vantagem comparativa revelada (IVCR) destes países nos agrupamentos de intensidade tecnológica, com o intuito de verificar o perfil da especialização comercial de Brasil e China. “O índice avalia a especialização de um país em um determinado setor e a compara com a especialização do mundo no mesmo setor permitindo desta forma avaliar se um país possui vantagens comparativas naquele setor em relação ao mundo” (ARAÚJO, 2019, p. 63). Assim como Araújo (2019), utilizamos uma *proxy* do índice, pois o construímos a partir de dados de valor adicionado doméstico nas exportações. Isso nos permite uma análise mais precisa do lugar dos países no comércio mundial, pois evita a dupla contagem, retirando o valor adicionado estrangeiro nas exportações nacionais. Assim, se  $IVCR_{DVA} > 1$ , o país possui vantagem comparativa no setor. Se  $IVCR_{DVA} < 1$ , o país não possui vantagem. Obtemos o  $IVCR_{VA}$  da seguinte maneira:

$$IVCR_{DVA} = \frac{\frac{EXGR_{DVAp^t}}{EXGR_{DVAp^e}}}{\frac{EXGR_{DVAm^t}}{EXGR_{DVAm^e}}}$$

**Onde:** t – agrupamento de intensidade tecnológica (alta, média ou baixa); e – exportações brutas; p – país do centro, semiperiferia ou periferia; m – mundo.

A tabela abaixo demonstra os dados obtidos para o índice de vantagem comparativa revelada em valor agregado.

**Tabela 3 – Índice de vantagem comparativa revelada em valor agregado**

	IVCR ALTA TECNOLOGIA		IVCR MÉDIA TECNOLOGIA		IVCR BAIXA TECNOLOGIA	
	2005	2015	2005	2015	2005	2015
Alemanha	1,43	1,44	1,44	1,33	0,61	0,61
Japão	1,76	1,57	1,23	1,27	0,54	0,57
Coreia	2,23	2,13	0,84	0,92	0,48	0,44
EUA	1,09	0,90	1,15	1,09	0,89	1,01
<b>Brasil</b>	<b>0,75</b>	<b>0,44</b>	<b>0,98</b>	<b>0,82</b>	<b>1,13</b>	<b>1,38</b>
<b>China</b>	<b>1,46</b>	<b>1,48</b>	<b>1,13</b>	<b>1,25</b>	<b>0,72</b>	<b>0,63</b>
Áf. do Sul	0,55	0,53	1,39	0,98	1,05	1,26
Turquia	0,67	0,61	0,82	0,96	1,23	1,23
Índia	1,08	1,38	1,17	0,92	0,89	0,84
Marrocos	0,60	0,88	0,86	0,68	1,25	1,22
Tunísia	0,89	0,95	0,51	0,64	1,26	1,20
Vietnã	0,25	0,55	0,46	0,70	1,58	1,38

**Fonte:** TiVA OCDE (2018), elaboração da autora.

Observamos que todos os países do centro possuem vantagens comparativas no agrupamento de alta tecnologia, com exceção dos EUA, que em 2015 apresentou um índice de 0,90. A Índia e a China são os únicos países entre a semiperiferia e a periferia que possuem vantagens comparativas neste setor, sendo a vantagem chinesa, inclusive, maior que a alemã. O Brasil, por seu turno, estava próximo de alcançar a vantagem em 2005 (0,75), mas em 2015 apresentou uma baixa significativa (0,44), denotando uma desvantagem. Quanto ao agrupamento de média tecnologia, apenas Alemanha, Japão, EUA e China apresentaram vantagens comparativas em 2005 em 2015, sendo que o Brasil, novamente, reduziu sua participação. No setor de baixa intensidade tecnológica, todos os países da periferia, com exceção da Índia, apresentaram vantagens comparativas. Na semiperiferia, a China foi a exceção e, no centro, os EUA denotaram vantagem em 2015. O Brasil apresentou crescimento no seu IVCR neste setor entre 2005-2015, chegando à 1,38 no último ano. Assim como os demais índices analisados, esta tabela permite inferir a crescente especialização primária do Brasil frente às crescentes investidas chinesas no desenvolvimento de uma economia baseada no conhecimento e na alta tecnologia.

Essa análise preliminar demonstrou que a China, em virtude da sua grande participação para frente e para trás e da sua crescente capacidade de geração de valor nas cadeias globais, especificamente na indústria de alta intensidade tecnológica, tem se aproximado cada vez mais do centro, denotando um *upgrading*, onde o país passou de mero montador para produtor de bens de alta tecnologia que são incorporados nas exportações de outros países. O Brasil, por

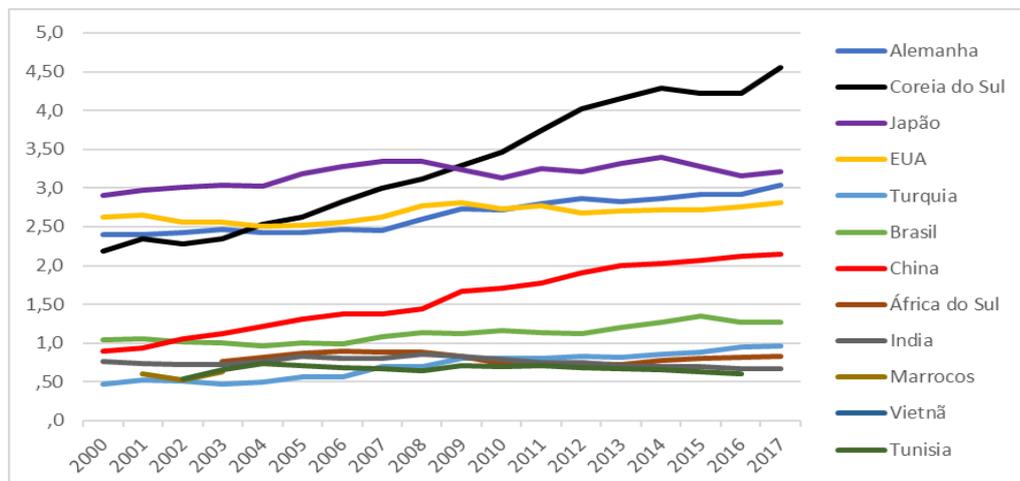
sua vez, demonstrou uma baixa participação nas cadeias, pois sua matriz de exportações denota uma agregação de valor doméstico predominantemente nos setores de baixa tecnologia, relacionados à produção de commodities. Neste sentido, a próxima seção deste trabalho objetiva aprofundar a análise destes dois países nas cadeias globais de valor, através da avaliação de índices tradicionais de economia.

#### 4. O Brasil e a China sob a lente de dados tradicionais

A análise dos dados de comércio de valor agregado é relevante para identificar os processos de *upgrading*, *falling behind* e *lock-in* dos países nas CGV, visto que denotam a capacidade do Estado em adicionar valor domesticamente nos produtos e serviços que circulam em âmbito mundial, especialmente naqueles que requerem alta capacidade de aprendizagem e tecnologia. Ressaltamos, no entanto, que a mudança nestes indicadores é acompanhada de processos econômicos e políticos internos que visam a melhoria na inserção do país na DIT. Portanto, na presente seção iremos analisar, como complemento, alguns dados tradicionais dos países elegidos, para, posteriormente, mensurarmos o posicionamento de Brasil e China na economia-mundo contemporânea.

O gráfico abaixo indica os gastos domésticos brutos com pesquisa e desenvolvimento (P&D), em porcentagem do PIB. Segundo o Banco Mundial (2020b), estes investimentos advêm de quatro atores principais: empresas, governo, ensino superior e organizações privadas sem fins lucrativos, cobrindo pesquisa básica, aplicada e desenvolvimento experimental.

**Gráfico 3 – Investimentos brutos em P&D (em % do PIB)**



Fonte: Banco Mundial (2020b), elaboração da autora.

A partir da análise, observamos que os 4 primeiros países do gráfico, pertencentes ao centro da economia-mundo, possuem gastos com P&D acima de 2% do PIB desde os anos 2000. Dentre estes, a Coreia do Sul apresentou uma tendência crescente neste setor, ultrapassando 4% a partir de 2012. Na amostra da semiperiferia, apenas a China demonstrou crescimento significativo, saindo de 0,89% em 2000 para 2,15% em 2017, aproximando-se dos EUA (2,82%). Abaixo da China, os demais países mantiveram seus investimentos praticamente constantes no decorrer dos anos e o Brasil saiu de 1,04% para 1,26% de gastos em P&D/PIB.

A competitividade industrial é “a capacidade dos países de aumentar sua presença nos mercados internacionais e domésticos, ao mesmo tempo em que desenvolvem setores e atividades industriais de maior valor agregado e conteúdo tecnológico” (BANCO MUNDIAL 2020c). Para o Banco Mundial (2020c), a competitividade industrial se relaciona à capacidade inovativa e tecnológica do país e requer uma política industrial eficaz. No ranking de competitividade industrial, elaborado pelo Banco Mundial (2020c), observam-se as seguintes classificações: Alemanha (1990: 1º; 2000: 2º; 2014: 1º); Japão (1990: 2º; 2000: 2º; 2014: 2º); Coreia do Sul (1990: 17º; 2000: 11º; 2014: 4º); EUA (1990: 3º; 2000: 3º; 2014: 3º); Brasil (1990: 25º; 2000: 29º; 2014: 34º); China (1990: 32º; 2000: 22º; 2014: 5º); África do Sul (1990: 42; 2000: 43º; 2014: 44º); Turquia (1990: 40º; 2000: 34º; 2014: 30º); Índia (1990: 62º; 2000: 57º; 2014: 43º); Marrocos (1990: 68º; 2000: 65º; 2014: 68º); Tunísia (1990: 63º; 2000: 60º; 2014: 65º); Vietnã (1990: 94º; 2000: 79º; 2014: 48º).

Observamos, portanto, que a China passou por uma grande transformação, subindo do 32º lugar em 1990 para o 5º lugar em 2014, ficando atrás apenas dos 4 países da amostra do centro do sistema-mundo. O país asiático logrou alcançar um posicionamento central neste índice, denotando a sua capacidade de aumentar a sua presença no mercado mundial, através do desenvolvimento de conhecimentos, competências e tecnologias em setores e atividades industriais que agregam maior valor, como demonstrado na seção anterior. O Brasil, por seu turno, passou da 25ª posição em 1990 para a 34ª em 2014, continuando na média da participação dos países semiperiféricos e demonstrando a redução da sua capacidade inovativa e produtiva industrial.

A tabela a seguir demonstra o ranking de complexidade econômica para os anos de 1990 e 2018. O conceito de complexidade econômica relaciona-se “à pauta produtiva de um país e ao tipo de conhecimento que ele domina. Uma vez que um alto nível de complexidade está associado à uma estrutura produtiva sofisticada, torna-se necessário dispor de conhecimentos específicos que viabilizem a produção desses bens” (MACHADO, 2018, p. 46). Um posicionamento entre 1 e 35 indica alta complexidade econômica; entre 36 e 55, média-alta;

entre 56 e 75, média; entre 76 e 100, média-baixa; e entre 101 e 133, baixa complexidade (THE ATLAS OF ECONOMIC COMPLEXITY, 2020). Desta forma, os Estados com baixa complexidade possuem poucas oportunidades na economia mundial, visto que seus produtos tendem a ser periféricos (ARAÚJO, 2019).

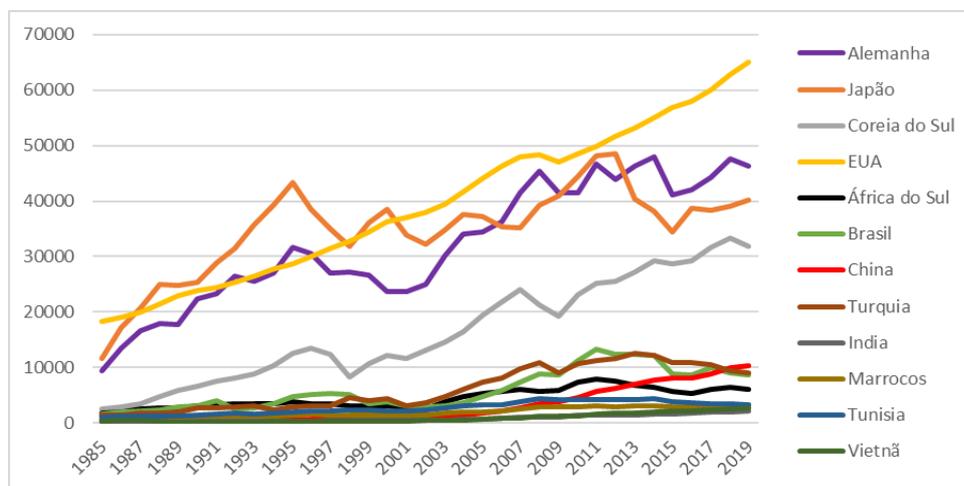
**Tabela 4 – Ranking de complexidade econômica (1990 e 2018)**

Centro	1990	2018	Semiperiferia	1990	2018	Periferia	1990	2018
Alemanha	2°	4°	<u>Brasil</u>	25°	49°	Índia	60°	42°
Japão	1°	1°	<u>China</u>	46°	18°	Marrocos	91°	91°
Coreia	21°	3°	Áf. do Sul	47°	63°	Tunísia	66°	46°
EUA	9°	11°	Turquia	56°	40°	Vietnã	107°	52°

**Fonte:** The Atlas of Economic Complexity (2020), elaboração da autora.

A partir da análise, observamos que a China teve uma mudança drástica no seu posicionamento, passando do lugar 46° em 1995 para o 18°, ficando apenas 7 posições atrás dos EUA e estando classificada no centro do sistema, visto que denota alta complexidade econômica. Por outro lado, o Brasil, que passa, atualmente, por um processo de reprimarização, apresentou um significativo decréscimo em sua complexidade econômica, passando do 25° lugar em 1995 para o 49° em 2018, ficando atrás de dois países da amostra da periferia, Tunísia e Índia. Novamente, este índice demonstra a bifurcação da semiperiferia, onde alguns países buscam e atuam no sentido de complexificação da economia enquanto outros ficam para trás (MACHADO, 2018). Por fim, o último dado dos índices econômicos tradicionais refere-se ao PIB per capita para os países em análise entre 1985-2019.

**Gráfico 4 – PIB per capita (em US\$ correntes) entre 1985-2019**



**Fonte:** Banco Mundial (2020d), elaboração da autora.

Os países do centro são os quatro primeiros no gráfico, com destaque para os EUA, apresentando crescimento constante nesta variável. Abaixo dos países centrais, encontra-se a China, seguida pela Turquia, Brasil e, depois, África do Sul. Posteriormente encontram-se os países da periferia, com a Tunísia no *front*. Cabe destacar, neste sentido, que esta variável representa que o desenvolvimento chinês ainda não foi plenamente concluído, tendo em vista que o PIB per capita em 2019 ainda foi predominantemente semiperiférico (pouco mais de US\$ 10.000), ao passo que a maioria dos países do centro denotam mais de US\$ 40.000 per capita. Não obstante, o esforço chinês para o *catching-up* e o *upgrading* nas CGV tem dado resultados positivos, visto que o valor do PIB per capita passou de apenas US\$ 294 em 1985 para mais de US\$ 10.000 em 2018, denotando uma significativa melhora na renda dos chineses. O Brasil também apresentou crescimento neste índice, passando de US\$ 1.648 em 1985 para quase US\$ 9.000 em 2019. Sem embargo, ao considerarmos o tamanho populacional destes países, o crescimento de renda dos chineses torna-se ainda mais significativo, comprovando o esforço da China para o desenvolvimento.

## **5. Resultados e breves conclusões sobre a posição do Brasil e da China na economia-mundo contemporânea**

Para respondermos à pergunta sobre “de que forma a inserção do Brasil e da China na divisão internacional do trabalho expressa e condiciona os seus respectivos posicionamentos na economia-mundo contemporânea”, realizamos uma análise descritiva e analítica-comparativa de uma amostra de países do centro, da periferia e da semiperiferia, entre 2005-2015. Analisamos, comparativamente, a inserção do Brasil e da China nas CGV através da mensuração de dados sobre o comércio de valor agregado disponíveis no portal *Trade In Value-Add* (OCDE/OMC). Analisamos, também, alguns índices econômicos tradicionais, oriundos, majoritariamente, do portal do Banco Mundial.

A inserção em CGV pode abrir janelas de oportunidades para uma integração assertiva na economia-mundo. No entanto, as estratégias, os interesses e os objetivos dos diferentes Estados, bem como as condições estruturais, são elementos basilares para este fim (ARAÚJO; DIEGUES, 2019). O Brasil, mesmo possuindo um dos parques industriais mais complexos da região, desde a ascensão do modelo neoliberal nos anos 1980-1990 tem apresentado uma interrupção no seu processo de industrialização, que antes era o objetivo central do modelo desenvolvimentista. Posteriormente, com o *boom* das commodities, ocorrido, em grande parte, pela crescente demanda chinesa, o Brasil passou a apresentar indícios de reprimarização econômica (TRINDADE; OLIVEIRA, 2017), pois a participação relativa de produtos primários

tem ultrapassado a de semimanufaturados e manufaturados nas exportações desde 2009 (LAMOSO, 2020). Assim, a abertura irrestrita e traumática do Estado às CGV, guinada pelas privatizações nos anos 1990, iniciou o processo de perda do Centro de Decisão Econômica brasileiro, pois verifica-se o aumento das vulnerabilidades externas devido à crescente influência das empresas transnacionais e da extrema dependência das exportações de commodities. Não obstante:

O Brasil possui algumas empresas líderes mundiais em seus respectivos setores de atividades, tais como a Vale do Rio Doce, no setor de mineração; a Petrobrás, na exploração de petróleo em águas profundas; a Embraer, na fabricação de jatos regionais de médio porte e a JBS-Friboi, BRF e Marfrig, no setor de carnes e alimentos. Há outras altamente internacionalizadas, tais como a Stefanini, na área de TI; a WEG, no setor de motores elétricos; a Marco Polo, na produção de ônibus; a Gerdau, na produção de aços longos; a Odebrecht, Andrade Gutierrez e OAS, na construção civil; a Votorantim, na produção de cimento. Ainda assim, o número de multinacionais brasileiras é pequeno (REBELO, 2014, p. 18).

Então, além de buscar subir nas CGV através da inserção em novas funções de maior intensidade tecnológica, o Brasil poderia explorar as suas vantagens comparativas reveladas, processando e agregando maior valor aos produtos primários. A cadeia da soja é um bom exemplo deste potencial não explorado, pois mais de 90% das exportações do país para a China é de grãos não processados, enquanto o país asiático estimula o processamento interno através de restrições às importações de soja processada (farinha ou óleo de soja) (STURGEON; GEREFFI; GUINN; ZYLBERBERG, 2015). Em 2019, as top 5 exportadoras de soja no Brasil foram: Cargill (EUA), Bunge (Holanda), Archer Daniels Midland (EUA), Louis Dreyfus Company (França) e Amaggi (Brasil) (BIODIESEL BR, 2020). Dentre as principais, observa-se que a maioria das empresas é estrangeira. Essas companhias detêm toda a cadeia produtiva e logística da soja, logo, podem fazer comércio intrafirma sem que o Brasil adicione grande porção de valor através de transformações tecnológicas.

Neste contexto, a partir do esforço industrializante no século XX, o Brasil logrou sair da periferia e alcançar o posicionamento semiperiférico. Atualmente, o país continua neste estrato da economia-mundo, possuindo um *mix* equilibrado de atividades centrais e periféricas, com ênfase crescente no segundo grupo (VIEIRA, 2013) mas com um PIB per capita mediano (OURIQUES; VIEIRA, 2017). O que se observa hoje é que o Estado brasileiro tem sido “engolido” pelas CGV, denotando um processo de *lock-in* produtivo e tecnológico (REBELO, 2014), calcado no aumento das exportações e dos preços das commodities e, portanto, no fornecimento de insumos para que outras firmas e países agreguem maior valor na cadeia

(REBELO, 2014). Além disso, observamos o fenômeno do *falling behind*, indicando que o Brasil está ficando atrás de nações que antes possuíam capacidades tecnológicas inferiores, como a própria China em meados do século XX.

A China, por sua vez, através de seus massivos investimentos para a criação de uma economia do conhecimento e da tecnologia, está em um processo de *catching-up* tecnológico. Ou seja, o país asiático tem aumentado a capacidade de aprendizado, de absorção de conhecimento e a sua complexificação produtiva, indicando um progresso técnico rumo aos países centrais e líderes das CGV, reduzindo, gradativamente, o hiato tecnológico que os separa. As empresas chinesas, principalmente as vinculadas à produção tecnológica, tem passado por *upgrading de processo, de produto e funcional*, pois de meras montadoras, passaram a produzir bens de alto conhecimento e tecnologia, que são utilizados como insumos nas exportações de bens finais de outros países. Uma das estratégias utilizadas pelo governo chinês e suas empresas foi a exigência do estabelecimento de *joint ventures* com as empresas estrangeiras, facilitando a transferência tecnológica entre as firmas nos setores eletrônicos, elétricos e de telecomunicações (SARMENTO, 2018). Concomitantemente, a China tem passado por um processo de *upgrading de cadeia*, pois, a partir do conhecimento gerado nos processos de *upgrading funcional*, as empresas tem logrado alterar as estruturas de governança mediante criação de marcas próprias, tornando-se líderes nestes mercados (NOGUEIRA, 2012).

Dentre as empresas chinesas líderes, destacamos Lenovo, Huawei, Xiaomi, ZTE, Alibaba, capazes de competir com as tradicionais Dell, Apple, Samsung e Walmart, por exemplo. Complementarmente, em um dos setores mais cobiçados do mundo, a tecnologia 5G, a China tem demonstrado o seu potencial de desenvolvimento e inovação (JUNIOR, 2015). Logo, o *upgrading industrial*, conquistado por um planejamento de longo prazo do “Estado empreendedor” (MAZZUCATO, 2014), foi condição *sine qua non* para que a China alavancasse seu posicionamento no sistema-mundo atual. Hoje, além de se aproximarem da fronteira tecnológica em áreas convencionais, as indústrias chinesas têm inovado em setores emergentes, como energia limpa e robótica, por exemplo.

Não obstante, apesar dos resultados promissores, ainda é cedo para afirmar que o país encontra-se no centro do sistema-mundo atual. As patentes depositadas por residentes, por exemplo, ainda são majoritariamente de modelos de utilidade e o que o “mundo pagou à China pelo uso da propriedade intelectual [em 2015] foi menos de 1% do que foi pago aos EUA” (LI, 2018)<sup>14</sup>. Complementarmente, grande parte dos produtos de alta tecnologia consumidos ainda

---

<sup>14</sup> No original: “what the rest of the world paid to China for intellectual property use was less than 1 percent of the amount paid to the United States” (LI, 2018).

são predominantemente das firmas tradicionais, mesmo que a Xiaomi e a Huawei tenham crescido constantemente nos setores de telecomunicações. Assim sendo, apesar da China estar aumentando o número de empresas que atuam em atividades de alto valor agregado e de firmas líderes com direito de marca, ainda há numerosas companhias que trabalham na montagem de eletrônicos e que são majoritárias nas exportações chinesas, como a Foxconn, que trabalha com a montagem de Iphones e Playstations, em Shenzhen (MADRIGALI, 2019). Além disso, no que tange ao PIB per capita, a China ainda é predominantemente semiperiférica, com cerca de US\$ 10.000 em 2018.

No entanto, em relação aos demais países semiperiféricos analisados, a China é o único país em desenvolvimento com capacidades de alcançar o centro da economia-mundo nas próximas décadas (VIZENTINI, 2011), tendo em vista sua crescente capacidade de endogeneização técnica e tecnológica, a expansão de multinacionais líderes e o potencial do grande mercado consumidor interno. Neste contexto, na atual dicotomia centro-periferia, a China tem desenvolvido cada vez mais capacidades de reorganizar o seu mix de atividades centrais e periféricas, com ênfase no primeiro grupo, visto que tem aumentado a complexidade de suas estruturas produtivas, comerciais e tecnológicas. Assim sendo, como propõe Amsden (2001), é possível observar uma bifurcação entre os países do “resto”, ou ainda, como sugere Karatasli (2017), é possível que o sistema-mundo trimodal esteja se bifurcado para um modelo quadrimodal. No entanto, esta nova estrutura não parece ser composta por dois tipos de periferias, mas, sim, por dois modelos de semiperiferia: uma superior, na qual a China é o único país a fazer parte, e outra inferior, composta pelo Brasil e os demais países semiperiféricos.

## **Referências**

AMSDEN, Alice H. **The Rise of “The Rest”: Challenges to the West from Late-Industrializing Economies**. OXFORD University Press, 2001. 416 p.

ANTRÁS, Pol. Conceptual Aspects of Global Value Chains. **World Bank Economic Review**, Harvard University, 2020.

ARAÚJO, Caroline Giusti de. **As integrações internacionais brasileira e chinesa: uma análise dos padrões de inserção às cadeias globais de valor**. 120 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico do Instituto de Economia da Universidade Federal de Campinas, 2019.

ARAÚJO, Caroline Giusti de; DIEGUES, Antônio Carlos. Uma análise dos processos de catching up chinês e falling behind brasileiro na perspectiva da integração às cadeias globais de valor de valor. **Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v. 5, n. 1, p. 814-847, jan. 2019.

ARRIGHI, Giovanni. **A ilusão do desenvolvimento**. Petrópolis: Editora Vozes (Coleção Zero à Esquerda), 1997.

ARRIGHI, Giovanni. La globalización, la soberanía estatal y la interminable acumulación del capital. In: CASTELLANO, Fernando López (org.). **Desarrollo: crónica de un desafío permanente**. Espanha: Universidad de Granada, p. 183-216, 2007.

ARRIGHI, Giovanni. **The Long Twentieth Century: Money, Power, and the Origins of Our Times**. New York: Ed. Verso, 2010.

ARRIGHI, Giovanni; DRANGEL, Jessica. The stratification of the World-Economy: an exploration of the semiperipheral zone. **Review**, v. X, n. 1. London: Sage Publications, p. 9-74, 1986.

BAIR, Jennifer. Commodity chains in and of the world-system. **Journal Of World-Systems Research**, Virginia, v. 20, n. 1, p. 1-10, 2014.

BAIR, Jennifer. Global Capitalism and Commodity Chains: Looking Back, Going Forward. **Competition & Change**, v. 9, n. 2, p. 153-180, 2005.

BAIR, Jennifer; MAHUTGA, Matthew. **Commodity Chains and Development**. 2015.

BANCO MUNDIAL. **BANCO MUNDIAL Country and Lending Groups**. 2020a. Disponível em: <<https://datahelpdesk.worldbank.org/articles/906519>>. Acesso em: 28 abr. 2020.

BANCO MUNDIAL. **Competitive Industrial Performance Rank**. 2020c. Disponível em: <<https://tcdata360.worldbank.org/indicators/CIP-1990-2014>>. Acesso em: 08 dez 2020.

BANCO MUNDIAL. **GDP per capita (current US\$)**. 2020d. Disponível em: <<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD>>. Acesso em: 10 dez 2020.

BANCO MUNDIAL. **Research and development expenditure (% of GDP)**. 2020b. Disponível em: <<https://data.worldbank.org/indicator/R&D>>. Acesso em: 04 dez. 2020.

BANGA, Rashmi. **Measuring value in global value chains**. UNCTAD: Background Paper, n. RVC-8, 2013.

BRAUDEL, Fernand. **A dinâmica do capitalismo**. Rio de Janeiro: Editora Rocco, 1987. Tradução de Álvaro Cabral.

BRAUDEL, Fernand. **A dinâmica do capitalismo**. Rio de Janeiro: Editora Rocco, 1987. Tradução de Álvaro Cabral.

BRAUDEL, Fernand. A longa duração. **Revista de História**, [s.l], v. 3, n. 62, p. 261-294, 1965.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **Phases of capitalist development**. p. 1-11, 2019. Disponível em: <<http://www.bresserpereira.org.br/Phases-capitalist-development.pdf>>. Acesso em: 28 mai. 2020.

CANUTO, Otaviano. A Alta Densidade das Cadeias de Produção no Brasil. In: VÁRIOS AUTORES. **A Inserção do Brasil nas Cadeias Globais de Valor**. Rio de Janeiro: Dossiê CEBRI, v. 2, p. 40-46, 2014.

CARDOSO, Fernanda Graziella; REIS, Cristina Fróes de Borja. Centro e periferia nas Cadeias Globais de Valor: uma interpretação a partir dos pioneiros do desenvolvimento. **Revista de Economia Contemporânea**, [s.l.], v. 22, n. 3, p. 1-32, 2018.

CARDOSO, Fernanda Graziella; REIS, Cristina Fróes de Borja. Centro e periferia nas Cadeias Globais de Valor: uma interpretação a partir dos pioneiros do desenvolvimento. **Revista de Economia Contemporânea**, [s.l.], v. 22, n. 3, p. 1-32, 2018.

CHASE-DUNN, Christopher. **Global Formation: structures of the world-economy**. Lanham: Rowman & Littlefield Publishers, 1998.

CHASE-DUNN, Christopher; HALL, Thomas D. **Rise and Demise: comparing world-systems**. Boulder: Westview Press, 1997. 335 p.

CHASE-DUNN, Christopher; INOUE, Hiroko; NEAL, Teresa; HEIMLICH, Evan. The Development of World-Systems. **Sociology of Development**, California, v. 1, n. 1, p. 149-172, 2015.

FEÁS, Enrique. **Cataluña y la “curva de la sonrisa”**: sede empresarial y valor añadido. sede empresarial y valor añadido. 2017. Disponível em: <<http://blognewdeal.com/cataluna-y-la-curva-de-la-sonrisa>>. Acesso em: 28 jul. 2020.

FERNÁNDEZ, Víctor Ramiro; TREVIGNANI, Manuel Facundo. Cadenas Globales de Valor y Desarrollo: Perspectivas Críticas desde el Sur Global. **Dados**, [s.l.], v. 58, n. 2, p. 499-536, jun. 2015.

FURTADO, Celso. Underdevelopment and Dependence: the Fundamental Connections. **Working Paper 17**. Center of Latin American Studies, University of Cambridge, 1973.

GALINDO-RUEDA, Fernando; VERGER, Fabien. **OECD Taxonomy of Economic Activities Based on R&D Intensity**. OECD Science, Technology and Industry Working Papers, n. 4, 2016.

GEREFFI, Gary. The Organization of Buyer-Driven Global Commodity Chains: how U.S. retailers shape overseas production networks. In: GEREFFI, Gary; KORZENIEWICZ, Miguel. **Commodity Chains and Global Capitalism**. Santa Bárbara: Praeger Publishers, p. 95-122, 1994.

GEREFFI, Gary; FERNANDEZ-STARK, Karina. Global Value Chain Analysis: A Primer. **Duke Center on Globalization, Governance & Competitiveness**, [s.l.], v. 2, p. 1-35, 2016.

GEREFFI, Gary; FERNANDEZ-STARK, Karina. Global Value Chain Analysis: A Primer. **Duke Center on Globalization, Governance & Competitiveness**, [s.l.], v. 2, p. 1-35, 2016.

GEREFFI, Gary; HUMPHREY, John; STURGEON, Timothy J. The Governance of Global Value Chains. In: GEREFFI, Gary. **Global Value Chains and Development: redefining the contours of 21st century capitalism**. UK: Cambridge University Press, p. 108-136, 2018.

GEREFFI, Gary; KORZENIEWICZ, Miguel; KORZENIEWICZ, Roberto P. Introduction: Global Commodity Chains. In: GEREFFI, Gary; KORZENIEWICZ, Miguel. **Commodity Chains and Global Capitalism**. Santa Bárbara: Praeger Publishers, p. 1-14, 1994.

GUNDER-FRANK, André. **Capitalism and Underdevelopment in Latin America**. New York: Monthly Review Press, 1967.

HARVEY, David. **Spaces of Capital: towards a critical geography**. New York: Routledge, 2001. 429 p.

HARVEY, David. **The Condition of Postmodernity: an enquiry into the origins of cultural change**. Oxford: Blackwell Publishers, 1989. 381 p.

HENDLER, Bruno. **Sistema Sinocêntrico Revisitado: a sobreposição de temporalidades da ascensão da china no século XXI e sua projeção sobre o sudeste asiático**. 2018. 278 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Economia Política Internacional, Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

HOPKINS, Terrence K.; WALLERSTEIN, Immanuel. Patterns of Development of the Modern World-System. **Review (Fernand Braudel Center)**, [s.l.], v. 1, n. 2, p. 111-145, 1977.

HUMPHREY, John; SCHMITZ, Hubert. How does insertion in global value chains affect upgrading in industrial clusters? **Regional Studies**, [s.i.], v. 36, n. 9, p. 1017-1027, dez. 2002.

JUNIOR, Sidnei de Caria. **Hiato tecnológico e catching-up: uma abordagem a partir da inovação**. 239 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Economia da Faculdade de Ciências e Letras da Universidade Estadual Paulista (UNESP), Araraquara, 2015.

KARATASLI, Sahan Savas. The Capitalist World-Economy in the Longue Durée: changing modes of the global distribution of wealth, 1500-2008. **Sociology of Development**, California, v. 3, n. 2, p. 163-196, 2017.

KONDRATIEFF, N. D. The Long Waves in Economic Life. **The Review of Economics and Statistics**, Cambridge, v. 17, n. 6, p. 105-115, nov. 1935.

LAMOSO, Lisandra Pereira. **Reprimarização no Território Brasileiro. Espaço e Economia: Revista brasileira de geografia econômica**, ano IX, n. 19, 2020.

LEWIS, Arthur. **The Theory of Economic Growth**. London: Allen e Unwin, 1955.

LI, Yanfei. **Understanding China's Technological Rise**. The Diplomat, 2018. Disponível em: <<https://thediplomat.com/2018/08/understanding-chinas-technological-rise/>>. Acesso em: 14 dez 2020.

- MACHADO, Pedro Lange Netto. A ascensão e a bifurcação do “resto”: Uma análise sob a perspectiva da complexidade econômica. **Revista OIKOS**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 44-56, 2018.
- MARTINS, José Ricardo. Immanuel Wallerstein e o sistema-mundo: uma teoria ainda atual? **Iberoamérica Social**. [s.l.]. p. 95-108, 2015.
- MAZZUCATO, Mariana. **O Estado Empreendedor**: desmascarando o mito do setor público vs. setor privado. Tradução de Elvira Serapicos. São Paulo: Portfolio Penguin, 2014.
- MEDEIROS, Carlos Aguiar de. Política Industrial e Divisão Internacional de Trabalho. **Brazilian Journal Of Political Economy**, [s.l.], v. 39, n. 1, p. 71-87, mar. 2019.
- NEVES, Leonardo Paz. **Economic Development and Global Value Chain Insertion: A view from Brazilian and South Korean lenses**. Rio de Janeiro: FGV NPII, 2020. 109 p.
- NOGUEIRA, I. Cadeias Produtivas Globais e a Agregação de Valor: A posição da China Na Industria Eletroeletrônica de Consumo. **Revista Tempo do Mundo**, v. 4, n. 3, p. 5- 42, 2012.
- NONNENBERG, Marcelo José Braga. Participação em Cadeias Globais de Valor e Desenvolvimento Econômico. **Boletim de Economia e Política Internacional**, [s.l.], v. 1, n. 17, p. 24-37, 2014.
- OCDE OBSERVER. **Who’s smiling now?** 2013. Disponível em: <[https://oecdoobserver.org/news/Who\\_92s\\_smiling\\_now](https://oecdoobserver.org/news/Who_92s_smiling_now)>. Acesso em: 16 jul. 2020.
- OCDE. **Trade in Value Added**. 2020. Disponível em: <<https://www.oecd.org/measuring-trade-in-value-added>>. Acesso em: 27 nov. 2020.
- OLIVEIRA, Susan Elizabeth Martins Cesar de. **Cadeias Globais de Valor e os novos padrões de comércio internacional**: estratégias de inserção de Brasil e Canadá. Brasília: FUNAG, 2015.
- OLIVEIRA, Susan Elizabeth Martins Cesar de. **Cadeias Globais de Valor e os novos padrões de comércio internacional**: estratégias de inserção de Brasil e Canadá. Brasília: FUNAG, 2015.
- PEREZ, Carlota. **Technological Revolutions and Financial Capital**: the dynamics of bubbles and golden ages. Massachusetts: Edward Elgar Publishing Limited, 2002. 198 p.
- PEREZ, Carlota. Technological revolutions and techno-economic paradigms. **Cambridge Journal Of Economics**, Cambridge, v. 34, n. 1, p. 185-202, jan. 2010.
- PREBISCH, Raúl. The Economic Development of Latin America and its Principal Problems. **Economic Bulletin for Latin America**, v. 7, n. 1, p. 1-22, 1949.
- REBELO, Aldo. A Inserção do Brasil nas Cadeias Globais de Valor. In: VÁRIOS AUTORES. **A Inserção do Brasil nas Cadeias Globais de Valor**. Rio de Janeiro: Dossiê CEBRI, v. 2, p. 16-20, 2014.

- REIS, Cristina Fróes de Borja. Sofisticação tecnológica e desenvolvimento econômico: a divisão centro-periferia no contexto das cadeias globais de valor. **Boletim Informações Fipe**, [s.l.], p. 19-23, jul. 2015.
- ROSTOW, Walt W. **The Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto**. Cambridge University Press, 1960.
- SANTARCÁNGELO, Juan; SCHTEINGART, Daniel; PORTA, Fernando. Cadenas Globales de Valor: una mirada crítica a una nueva forma de pensar el desarrollo. **Ec**, [s.i], v. 4, n. 7, p. 99-129, 2017.
- SARMENTO, João Machado Soares. **China e as Cadeias Globais de Valor**. 79 f. Monografia (Bacharelado) – Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.
- SCHUMPETER, Joseph A. **Capitalismo, Socialismo e Democracia**. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1961. 488 p. Tradução de Ruy Jungmann.
- STURGEON, Timothy; GEREFFI, Gary; GUINN, Andrew; ZYLBERBERG, Ezequiel. O Brasil nas cadeias globais de valor: implicações para a política industrial e de comércio. **RBCE**, n. 115, p. 26-40, 2015.
- THE ATLAS OF ECONOMIC COMPLEXITY. **Market Share**. 2020. Disponível em: <<https://atlas.cid.harvard.edu/countries/14/market-share>>. Acesso em: 09 dez 2020.
- TILLY, Charles. **Coerção, Capital e Estados Europeus**. Tradução de Geraldo Gerson de Souza; São Paulo: Ed. USP, 1996.
- TIVA OCDE. **Trade in Value Added (TiVA): Principal indicators**. 2018. Disponível em: <[https://stats.oecd.org/TiVA\\_2018](https://stats.oecd.org/TiVA_2018)>. Acesso em: 27 nov. 2020
- TRINDADE, José Raimundo; OLIVEIRA, Wesley Pereira de. Padrão de especialização primário-exportador e dinâmica de dependência no período 1990-2010, na economia brasileira. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 37, n. 4, p. 1059-1092, mar. 2017.
- VIEIRA, Rosângela de Lima (org). **O Brasil, a China e os EUA na atual conjuntura da Economia-Mundo Capitalista**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013. 284 p.
- VIZENTINI, Paulo G. Fagundes. A novíssima China e o sistema internacional. **Rev. Sociol. Polít.**, Curitiba, v. 19, n. suplementar, p. 131-141, nov. 2011.
- WALLERSTEIN, Immanuel. **O sistema mundial moderno I: a agricultura capitalista e as origens da economia-mundo europeia no século XVI**. Porto: Ed. Afrontamentos, 1974.
- WALLERSTEIN, Immanuel. **The essential Wallerstein**. New York: The New Press, 2000.
- WALLERSTEIN, Immanuel. **World-Systems Analysis: an introduction**. Durham: Duke University Press, 2004. 128 p.
- ZHANG, Liping; SCHIMANSKI, Silvana. Cadeias Globais de Valor e os Países em Desenvolvimento. **Boletim de Economia e Política Internacional**, [s.l.], n. 18, p. 73-92, 2014.