

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS  
CURSO DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS**

**Valentina Tâmara Haag**

**OS EFEITOS DAS TRANSIÇÕES SISTÊMICAS DE HEGEMONIA E DO  
CAPITALISMO PARA AS CAPACIDADES MATERIAIS  
BRASILEIRAS: UM MAPEAMENTO DO PROCESSO DE MUDANÇA  
DAS COMPONENTES DE PODER DO BRASIL (1991-2018)**

**Santa Maria, RS, Brasil**

**2019**

**Valentina Tâmara Haag**

**OS EFEITOS DAS TRANSIÇÕES SISTÊMICAS DE HEGEMONIA  
E DO CAPITALISMO PARA AS CAPACIDADES MATERIAIS  
BRASILEIRAS: UM MAPEAMENTO DO PROCESSO DE MUDANÇA  
DAS COMPONENTES DE PODER DO BRASIL (1991-2018)**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de  
Relações Internacionais da Universidade Federal de Santa  
Maria (UFSM, RS) como requisito parcial para a obtenção  
do grau de **Bacharela em Relações Internacionais**.

**Orientador:** Prof. Dr. Júlio César Cossio Rodriguez

**Santa Maria, RS, Brasil  
2019**

**Valentina Tâmara Haag**

**OS EFEITOS DAS TRANSIÇÕES SISTÊMICAS DE HEGEMONIA E DO  
CAPITALISMO PARA AS CAPACIDADES MATERIAIS BRASILEIRAS:  
UM MAPEAMENTO DO PROCESSO DE MUDANÇA DAS COMPONENTES DE  
PODER DO BRASIL (1991-2018)**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao Curso de Relações Internacionais da  
Universidade Federal de Santa Maria (UFSM,  
RS) como requisito parcial para a obtenção do  
grau de **Bacharela em Relações  
Internacionais**

**Aprovado em 14 de novembro de 2019:**



---

**Júlio César Cossio Rodriguez, Dr. (UFSM)**  
(Presidente/Orientador)



---

**Bruno Hendler, Dr. (UFSM)**



---

**Marco Cepik, Dr. (UFRGS)**

Santa Maria, RS  
2019

## AGRADECIMENTOS

Antes de agradecer as pessoas que tornaram esse trabalho possível, preciso agradecer as instituições que foram as condições necessárias desse resultado. Primeiramente, meu amor pela pesquisa e pela educação são produtos diretos das oportunidades que uma educação superior pública, gratuita e de qualidade me ofereceram. Em um contexto de ataque constante a esse modelo de Universidade, que apoia a ciência e, por consequência, me apoia enquanto pesquisadora que almeja continuar nessa trajetória e retribuir essas chances que tive, aproveito este momento para deixar minha promessa de lutar pela sua continuidade, de forma que outras e outros possam contar com essas oportunidades que me fizeram chegar onde estou. Entre essas, estão o financiamento que tive nas diversas bolsas que recebi ao longo da graduação, desde as bolsas de iniciação científica e de monitoria que recebi no segundo e terceiro semestre de faculdade graças ao Núcleo de Pesquisas e Práticas em Direito Internacional (NPPDI/UFSM), a bolsa-trabalho de 2018 a 2019 até minha atual bolsa de iniciação científica PIBIC/CNPq em âmbito do Grupo de Estudos em Capacidade Estatal, Segurança e Defesa (GECAP/UFSM) que permitiu minha dedicação ao estudo do Brasil e da América Latina nesse último semestre de 2019.

Partindo para os agradecimentos pessoais, começo pelo grupo de amigos que foi meu alicerce acadêmico, físico e mental nesse último ano, notadamente conhecido como LGBP (Levanta Gay, Bora Pesquisar) e formado por: Amanda Antonette, Cássio Wohlenberg, Laiza Siqueira, Luiza Farias, Juliany Santos, Renata Rodrigues, Taís Chiquitelli e Walter Buske. Obrigada pelos debates teóricos e metodológicos, pelas companhias tanto na mesa do Hall do Prédio 74C quanto na vala da Avenida Roraima, pelos projetos de revoluções feministas e pelo apoio, incentivo e suprimento de café incondicionais. Sobre apoio, incentivo e café, não posso deixar de agradecer a minha alma gêmea acadêmica Gabriela Borba, cuja distância se fez sentida todos os dias. Minhas terças-feiras não são as mesmas sem tua companhia.

Agradeço também as pessoas que conheci e trocas que tive graças aos espaços proporcionados pelas Relações Internacionais – UFSM, na forma de Pré-Universitário Popular Alternativa e de Coletivo feminista Manas RI UFSM. Os debates e afetos promovidos nestes espaços me fizeram crescer tanto enquanto universitária, como enquanto educadora e pesquisadora feminista. Nesse sentido, agradeço especialmente as mulheres incríveis que me rodeiam e me inspiram e que não deixam o espaço machista da academia desmotivá-las e, com isso, também me incentivam a seguir em frente.

Um incentivo foi indispensável e veio na forma do melhor orientador-amigo que eu poderia pedir. O lado que pouco se fala da ciência e da academia é o interpessoal; nesse quesito, me considero incrivelmente sortuda por contar com a parceira de alguém me inspira e me incentiva diariamente. Júlio, uma vez você me disse que pessoas dedicadas te inspiravam a continuar; obrigada por ser um dos motivos que eu nunca nem cogitei desistir.

O diálogo interdisciplinar desse trabalho não foi apenas teórico, mas também empírico, graças a contribuição dos meus PERdidos favoritos da Comunicação Social: Andressa Ferrão, Alexandra Martins, Laís Carafini, Lavínia Neres, Mariana Amaral, Marina Freitas, Marlucy Goulart, Tainan Oliveira e Vitor Bittencourt. Entre esses, meu obrigada especial a futura produtora editorial Antônia Haag que acompanhou de perto a construção desse projeto, ainda que sem escolha, afinal, nossa proximidade é resultado do nosso vínculo fraternal e compartilhamento de moradia. Ainda nos agradecimentos familiares, serei eternamente grata pela inspiração e apoio dos meus pais, Beatriz Martins Tâmara e Maximiliano da Cunha Haag. Obrigada por nunca deixarem de acreditar em mim e por fazerem da minha educação uma prioridade. Espero que estejam orgulhosos.

*"I am all for minute and sophisticated quantitative indicators. I am all for minute and diligent archival work that will trace a concrete historical series of events in terms of all its immediate complexities. But the point of either is to be enable us to see better what has happened and what is happening. For that we need glasses with which to discern the dimensions of difference, we need models with which to weigh significance, we need summarizing concepts with which to create the knowledge which we then seek to communicate to each other. And all this because we are [wo]men with hybris and original sin and therefore seek the good, the true, and the beautiful".*  
(WALLERSTEIN, 1974, p. 415)

## RESUMO

### OS EFEITOS DAS TRANSIÇÕES SISTÊMICAS DE HEGEMONIA E DO CAPITALISMO PARA AS CAPACIDADES MATERIAIS BRASILEIRAS: UM MAPEAMENTO DO PROCESSO DE MUDANÇA DAS COMPONENTES DE PODER DO BRASIL (1991-2018)

AUTORA: VALENTINA TÂMARA HAAG

ORIENTADOR: DR. JÚLIO CÉSAR COSSIO RODRIGUEZ

O objetivo geral do trabalho é caracterizar a adaptação estrutural do Brasil às transições sistêmicas em curso. As transições são a hegemônica, entre China e Estados Unidos, e a do capitalismo, materializada, aqui, na mudança nas fases de acumulação e no paradigma tecno-econômico dominante. O problema que guiou a pesquisa foi: quais os efeitos das transições sistêmicas da hegemonia e do capitalismo entre Estados Unidos e China nas capacidades materiais brasileiras? A hipótese geral foi de que a redistribuição sistêmica de poder impactou na mudança das componentes das capacidades materiais brasileiras a partir da difusão de poder. O trabalho justifica-se academicamente pela existência de uma lacuna entre as pesquisas que tratam das capacidades tecnológicas brasileiras e as que tratam do papel do Brasil nas dinâmicas sistêmicas, bem como pela lacuna gerada pela ausência de sínteses sobre as estruturas de poder sistêmicas. O método utilizado foi o histórico-comparativo, a partir de uma comparação intra-caso que utilizou da ferramenta metodológica de mapeamento de processos (*process-tracing*). A identificação das condições do processo, mapeado no terceiro capítulo se deu a partir do debate teórico promovido no segundo capítulo, sendo a monografia estruturada em dois capítulos de desenvolvimento (2 e 3), além da introdução (1) e da conclusão (4). Os capítulos de desenvolvimento objetivaram, respectivamente: identificar as condicionantes estruturais das transições sistêmicas de hegemonia e do capitalismo (2); e identificar a relação entre as transições sistêmicas e as capacidades materiais brasileiras, a partir do mapeamento de processo (3). A verificação da pertinência dos testes é realizada na conclusão (4). Os resultados da pesquisa apontam que as características das transições e a consequente difusão de poder afetam as componentes das capacidades do Brasil e, por consequência, sua adaptação sistêmica. Essa relação foi verificada a partir da identificação da mudança na pauta exportadora brasileira, que deixou de ser predominantemente composta por bens manufaturados, passando a ter a prevalência de bens primários a partir de 2009, no mesmo ano em que a China superou os Estados Unidos enquanto principal destino das exportações brasileiras. Essa virada na pauta exportadora é representante de uma mudança de componentes de capacidades materiais pelo entendimento do papel da tecnologia como componente de poder e, logo, produtora de assimetrias a partir de processos de exclusão e inclusão desiguais. A variação na intensidade tecnológica da pauta exportadora brasileira impacta em sua inserção nas hierarquias produzidas pelas estruturas da polaridade e do capitalismo, uma vez que a redução no valor agregado pela produção brasileira reduz suas possibilidades de dominação do paradigma tecno-econômico e, consequentemente, de acumulação de poder e ascensão nessas hierarquias.

**Palavras-chave:** Transições sistêmicas; Capacidades Materiais; Brasil.

## ABSTRACT

### **THE EFFECTS OF THE SYSTEMIC TRANSITIONS OF HEGEMONY AND CAPITALISM FOR BRAZILIAN MATERIAL CAPABILITIES: PROCESS-TRACING THE CHANGE IN BRAZIL'S POWER COMPONENTS (1991-2018)**

AUTHOR: VALENTINA TÂMARA HAAG

ADVISER: DR. JÚLIO CÉSAR COSSIO RODRIGUEZ

The main objective of this monography is to characterize Brazil's structural adaptation to the ongoing systemic transitions. The transitions are hegemonic, between China and the United States, and that of capitalism, materialized here in the cycles of systemic accumulation and the techno-economic paradigms. The problem that guided the research was: what are the effects of systemic transitions of hegemony and capitalism between the United States and China on Brazilian material capacities? The main hypothesis was that the systemic redistribution of power impacted the change in the components of Brazilian material capacities through the diffusion of power. This monography is academically justified by the existence of a gap between the research that deals with Brazilian technological capabilities and those that deal with Brazil's role in systemic dynamics, as well as the gap generated by the absence of syntheses about systemic power structures. The method used was that of comparative-historical analysis, through an intra-case comparison which used the process-tracing tool. The identification of the conditions of the process, mapped in the third chapter (3), derived from the theoretical debate promoted in second chapter (2), with the monography being structured in two chapters, besides the introduction (1) and conclusion (4). The second chapter aimed to identify the structural constraints of the systemic transitions of hegemony and capitalism. The third chapter aimed to identify the relationship between systemic transitions and Brazilian material capacities, by process-tracing the change in its components. The research results indicate that the characteristics of the transitions and the consequent diffusion of power affect the components of Brazil's capacities and, consequently, their systemic adaptation. This relationship was verified by the identification of the change in the Brazilian exports content, which no longer predominantly consisted of manufactured goods, but of primary goods since 2009, the same year that China surpassed the United States as the main destination of Brazilian exports. Here, I understand this as a modification in the components of Brazil's material capacities, considering the role of technology as a component of power and, consequently, producer of asymmetries through unequal processes of exclusion and inclusion. The variation in the technological intensity of the Brazilian export agenda impacts its insertion in the hierarchies produced by the structures of polarity and capitalism, since the reduction in the value added by the Brazilian production reduces its possibilities of dominating the techno-economic paradigm and, subsequently, of accumulating enough power to rise in these hierarchies.

**Key words:** Systemic transitions; Material capabilities; Brazil.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Cadeia Causal.....	17
<b>Figura 2</b> – Abordagens do conceito de hegemonia .....	23
<b>Figura 3</b> – Distribuição de poder entre EUA e China (PIBxPIB per capita; Recursos líquidos) .....	29
<b>Figura 4</b> – Distribuição de poder entre EUA e China (PIB e CINC) .....	29
<b>Figura 5</b> – Categorias hierarquizadas na estrutura da polaridade.....	51
<b>Figura 6</b> - Categorias hierarquizadas na estrutura do capitalismo.....	51
<b>Figura 7</b> – Cadeia causal simplificada.....	55
<b>Figura 8</b> – Condição Causal (x'): Redistribuição de poder na estrutura da polaridade.....	62
<b>Figura 9</b> – Condição causal (x''): Estrutura da acumulação capitalista .....	63
<b>Figura 10</b> – Fases recorrentes de cada grande onda de desenvolvimento nos países centrais	65
<b>Figura 11</b> – Mecanismo causal (A): Difusão de poder.....	74
<b>Figura 12</b> – Resultado (Y): Mudança nas componentes das capacidades materiais do Brasil	80

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> – Componentes conceituais de hegemonia .....	27
<b>Quadro 2</b> – Capacidade de adaptação tecnológica por região.....	35
<b>Quadro 3</b> – Comparativo de abordagens cíclicas da estrutura capitalista.....	41
<b>Quadro 4</b> – Comparativo do coeficiente importado de insumos e componentes comercializáveis do Brasil (2003/2004 e 2013/2014) .....	71
<b>Quadro 5</b> – Comparativo do coeficiente importado de insumos e componentes comercializáveis da China, do Brasil e dos EUA (média de 2013/2014).....	72
<b>Quadro 6</b> – Pertinência da hipótese geral.....	84
<b>Quadro 7</b> – Pertinência das hipóteses específicas, vinculada a pertinência dos testes da hipótese geral.....	85

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> – Gastos militares em dólares correntes dos EUA e da China (1991-2018) .....	37
<b>Gráfico 2</b> – PIB com paridade de poder de compra de EUA, China, Brasil, Índia e Rússia (1991-2018) .....	38
<b>Gráfico 3</b> – Comparativo das Capacidades Materiais dos EUA, China, Rússia e Brasil (1991-2012).....	58
<b>Gráfico 4</b> – Investimento Direto Externo, saídas líquidas (net outflows) de EUA e China (1991-2017) .....	60
<b>Gráfico 5</b> – Destino das exportações brasileiras (1991-2018).....	76
<b>Gráfico 6</b> – Valor das exportações brasileiras por classe de produto (US\$ milhões).....	77

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

**CIICC** – Coeficiente Importado de Insumos e Componentes Comercializáveis

**CINC** – *Composite Index of National Capability* (Índice Composto de Capacidade Nacional)

**CVG** – Cadeia Global de Valor

**IDE** – Investimento Direto Externo

**IEDI** – Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial

**OECD** – *Organization for Economic Co-operation and Development* (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE)

**PIB** – Produto Interno Bruto

**QCA** – *Qualitative Comparative Analysis* (Análise Qualitativa Comparativa)

**WIOD** – *World Input-Output Data*

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	13
<b>2. AS TRANSIÇÕES SISTÊMICAS DE HEGEMONIA E DO CAPITALISMO</b> .....	21
2.1 <i>A Estrutura da Transição Hegemônica: Polaridade e Hegemonia.</i> .....	22
2.2. <i>A Estrutura do Capitalismo: Ciclos econômicos e paradigmas tecno-científicos</i> .....	40
2.3 <i>Considerações Finais</i> .....	49
<b>3. MAPEAMENTO DO PROCESSO DE MUDANÇA DAS CAPACIDADES MATERIAIS BRASILEIRAS (1991-2018)</b> .....	53
3.1 <i>Redistribuição sistêmica de poder</i> .....	55
3.2. <i>Difusão de poder no sistema</i> .....	64
3.3 <i>Mudanças nas componentes de capacidade material do Brasil</i> .....	74
<b>4. CONCLUSÃO</b> .....	82
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	87

## 1. INTRODUÇÃO

As estruturas são tema de apreço das teorias tradicionais de Relações Internacionais. Já, sua possibilidade de mudança, nem tanto. Quando reconhecida, a mudança estrutural toma forma em transições sistêmicas como a de hegemonias e a do capitalismo. Todavia, o enfoque dito sistêmico acaba tendo um recorte restrito das unidades do sistema internacional. Entendendo a estrutura internacional como algo que promove limitações e oportunidades para *todos* os Estados, o presente trabalho partiu de três demandas: uma epistemológica, uma metodológica e uma política. A demanda epistemológica é a da crítica sistêmica; mas não uma crítica externa, isto é, de questionamento do nível de análise, mas interna, de autocrítica, a partir da tentativa de identificação do que o nível sistêmico clássico consegue explicar e do que ele não consegue. Metodologicamente, a demanda é o esforço de aplicação de metodologias situadas historicamente como forma de lidar com a abstração do objeto. A demanda política decorre do reconhecimento da instabilidade decorrente do reconhecimento de que vivemos transições sistêmicas. Momentos de instabilidade acabam sendo também momentos de conjuntura crítica, no qual as escolhas condicionam opções políticas no longo prazo.

Dessas demandas decorre o objetivo do trabalho: caracterizar a adaptação estrutural do Brasil às transições hegemônica e do capitalista. Por transição hegemônica entende-se a possível sucessão chinesa no posto de hegemonia do sistema internacional, atualmente ocupado pelos Estados Unidos, classicamente materializada no debate sobre a configuração da polaridade do sistema internacional. Associada a essa transição, tem-se também a movimentação dos ciclos de acumulação sistêmica que, em associação ao desenvolvimento dos paradigmas tecno-econômicos, dá formas às transições do capitalismo.

A possibilidade de transição hegemônica entre Estados Unidos e China não é um consenso. A defesa da manutenção da condição hegemônica estadunidense passa pela defesa da necessidade de reconhecimento da complementariedade entre custos e benefícios econômicos e militares (NORRLOF; WOHLFORTH, 2019) e da crítica à desatualização do conceito de unipolaridade (BROOKS; WOHLFORTH, 2016). Para além das críticas conceituais, tem-se a crítica metodológica, feita a partir do questionamento das métricas utilizadas para comparar Estados Unidos e China (BECKLEY, 2018). Os argumentos aos quais essas críticas se referem são as do debate declinista, que vem apontando para o fim da hegemonia dos EUA desde antes do fim da Guerra Fria. As justificativas são tanto domésticas quanto estruturais, indo desde a perda de capacidade econômica interna dos Estados Unidos

(GILPIN, 1996; LAYNE, 2012; 2018) até o condicionamento das próprias fases da estrutura capitalista (ARRIGHI, 1996; WALLERSTEIN, 1974). Para os que olham para a estrutura do capitalismo como indicadora do declínio dos EUA, a dinâmica da transição hegemônica se dá em paralelo as transições dessa estrutura capitalista. A ascensão de uma hegemonia é entendida como produtora de uma hierarquização das relações, uma vez que essa hegemonia vai organizar o sistema de acordo com seus interesses a partir da lógica de acumulação capitalista. Entretanto, desde o início são postas as bases de seu declínio, na forma de crise hegemônica, e da retomada do ciclo, com uma nova hegemonia.

O que é comum a ambas abordagens, seja a do *status quo* ou a do declínio, é o recorte central da relação entre hegemom e contestador. Afinal, o reconhecimento da transição hegemônica pressupõe a compreensão da relatividade do poder, dado que a associação entre dominação e legitimidade é fundante do conceito de hegemonia (COX, 2004; 2007), ambas sendo classificações relacionais de poder. Entretanto, esta vai além da relação entre os dois atores que competem entre si, passando tanto pelo reconhecimento de sua autoridade pelos demais Estados como pela inserção na hierarquia que essa concentração de poder produz.

Um dos níveis onde se amplia a lente dos atores envolvidos é a da região. Isso porque a estabilidade da região é condição necessária da ocupação do posto de hegemonia (MEARSHEIMER, 2001) e é nela que aparecem as principais preocupações com outros Estados que não as grandes potências que podem cogitar o posto. A América Latina e sua estabilidade aparecem como permissivas da expansão global que dá forma a hegemonia estadunidense (SMITH, 2012) assim como a ausência de tentativas de balanceamento da e pela hegemonia regional, o Brasil (SANTIBAÑES, 2009; SCHENONI, 2012). Mas, no contexto da transição, à medida que aumenta o espaço deixado pelos Estados Unidos na região, especialmente no cone-sul, aumenta também a presença chinesa (URDINEZ et al, 2016). Atualmente, essa aproximação não é tanto militar quanto é econômica (JENKINS, 2012b) ainda que consideravelmente menor que em outras regiões (SCOBELL et al, 2018). A dita complementariedade das economias chinesas e latino-americanas, especialmente a brasileira, tensiona não apenas a relação com os Estados Unidos, com a aproximação do Brasil com a China sendo uma via de mão dupla: de um lado, é mercado para os produtos primários brasileiros; do outro, é competição para a produção manufatureira brasileira de maior grau tecnológico (SANTIBAÑES, 2009; JENKINS, 2012a). Disso, é possível traçar mais uma transição: a tecnológica.

Essa outra transição sistêmica, inserida no marco das mudanças do capitalismo, encabeçada pelas hegemonias e demais países do centro da economia-mundo, se dá a partir do que Carlota Perez (2004) chama de revoluções tecnológicas. Cada revolução, isto é, cada ciclo, constrói um paradigma tecno-econômico, que se torna o modelo de desenvolvimento tecnológico do período. Com isso, cada fase nova desse processo eleva o patamar da demanda de capacidade produtiva industrial. A consequência disso é a limitação da capacidade de inserção de cada Estado nessa dinâmica (PALMA, 2009). O diálogo entre essas estruturas – de polaridade, de acumulação e de tecnologia – se dá nas relações de concentração de poder material no sistema internacional que vai ditar quem tem maior capacidade de agência sobre a própria estrutura (RENNSTICH, 2008).

Por mais que a área de Relações Internacionais debata a adaptação sistêmica do Brasil à redistribuição de capacidades materiais que compõe o processo de reconfiguração hegemônica, os recortes privilegiados são os da política externa. Esses divergem quanto ao nível de análise, indo do nível unicamente sistêmico (VADELL, 2011), à relação entre as estruturas sistêmicas e regionais (URDINEZ et al, 2016) e até ao relacionamento sistema-Estado (FLEMES, 2016). Já, a área correlata da Economia se concentra não na transição hegemônica mas na dinâmica da estrutura capitalista e a relação com o desenvolvimento latino-americano e/ou brasileiro, com destaque para a comparação entre modelos de crescimento econômico latino-americano e asiático (BRESSER-PEREIRA, 2008), o impacto da China na pauta exportadora brasileira (CANO, 2012), a relação entre a estrutura produtiva do Brasil e a divisão internacional do trabalho (HAFFNER; SILVESTRE, 2016) e a manutenção da concentração de riqueza no sistema apesar da mudança na estrutura produtiva internacional na qual o crescimento industrial da China se insere (HIRATUKA; SARTI, 2017). Em comum aqui é o destaque para o processo de desindustrialização em curso no Brasil, mesmo que essa também não seja uma discussão livre de controvérsias (OREIRO; FEIJÓ, 2010). A contribuição que pretendo fazer é de aproximação entre o debate da economia política e o da transição hegemônica para a análise do caso do Brasil, por meio da relação entre o perfil tecno-econômico brasileiro e o desenvolvimento das capacidades materiais do país.

A necessidade de síntese entre essas duas abordagens complementares sobre adaptação estrutural brasileira justifica academicamente a pesquisa, que também se justifica socialmente pela contribuição política dessa pauta, decorrente do duplo papel da tecnologia. Ela atua tanto como oportunidade de ruptura como de aprofundamento da condição dependente de desenvolvimento – como é o nosso caso – ao mesmo tempo que contribui, também, com a

exclusão de narrativas das Relações Internacionais. Afinal, quem ocupa o topo da hierarquia de poder – sejam grandes potências, hegemonias ou centro do sistema-mundo – também é quem recebe a maior atenção da nossa disciplina. Ademais, associada a esse posicionamento, cabe também a minha localização enquanto estudante brasileira de graduação em uma universidade federal de interior, produzindo em um momento político de esforço de desmonte dos projetos de desenvolvimento, de ciência e de tecnologia brasileiros, o que impacta tanto no meu objeto de pesquisa quanto em minha própria produção científica.

Derivada dessas preocupações, a pesquisa tem como pergunta: quais os efeitos das transições sistêmicas da hegemonia e do capitalismo entre Estados Unidos e China nas capacidades materiais brasileiras? A hipótese geral é que a redistribuição sistêmica de poder impactou na mudança das componentes das capacidades materiais brasileiras a partir da difusão de poder. A hipótese geral é fundamentada a partir de quatro hipóteses específicas que caracterizam os impactos das estruturas da transição hegemônica ( $h_1$ ,  $h_2$ ) e do capitalismo ( $h_3$ ,  $h_4$ ) para além do centro do sistema:

***Hipótese 1:*** *O impacto da instabilidade sistêmica não fica restrito a quem ocupa o topo da distribuição de poder e varia de acordo com a posição do Estado na hierarquia de capacidades materiais*

***Hipótese 2:*** *A mutabilidade do poder material e de suas dimensões faz com que se aumente a régua com a qual se mede o poder no sistema.*

***Hipótese 3:*** *A concentração de poder promove a exclusão da periferia e da semiperiferia do processo de difusão do paradigma tecno-econômico.*

***Hipótese 4:*** *A inclusão de Estados periféricos e semiperiféricos não segue o mesmo modelo da adaptação do centro.*

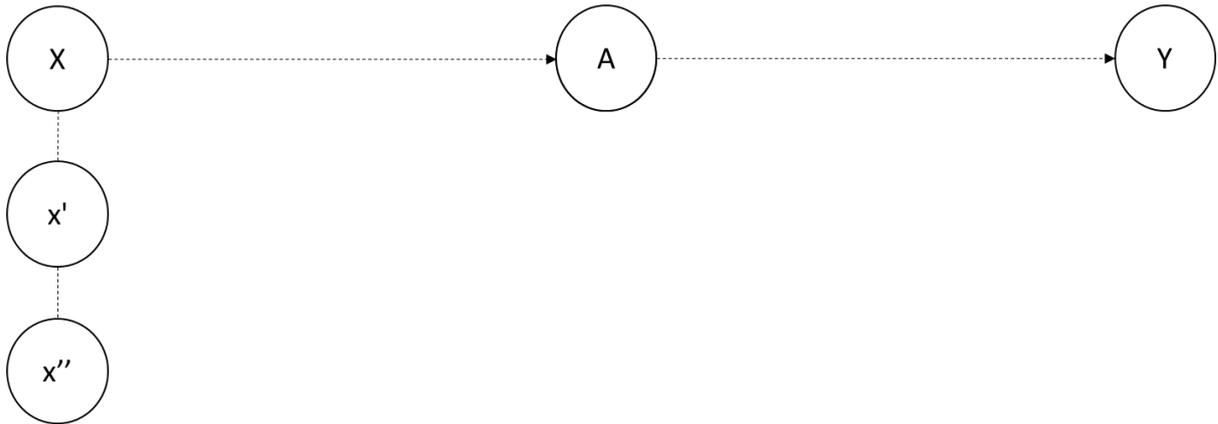
A teste das hipóteses se deu a partir da aplicação do mapeamento de processos (*process-tracing*). A metodologia foi, assim, a histórico-comparativa. O método histórico-comparativo tem como objetivo a identificação de condições causais de um processo histórico (AMORIM NETO; RODRIGUEZ, 2016, p. 1007). O mapeamento da sequência histórica de um determinado processo que seja objeto de pesquisa faz uso da ferramenta analítica *process-tracing*. Essa ferramenta busca a identificação de processos históricos que influenciaram o resultado que se busca explicar para, posteriormente, serem classificados de acordo com o grau de impacto que tiveram nesse resultado.

Para a realização do mapeamento, foram delimitadas duas fases em um recorte temporal que vai de 1991 a 2018. A primeira fase começa com o fim da Guerra Fria cuja

distribuição de capacidades materiais é a da unipolaridade, até 2008, com a crise financeira sendo entendida como uma conjuntura crítica do processo. Delimita-se o segundo período de 2009 até 2018, sendo este momento marcado pela ascensão chinesa associada a multipolaridade desequilibrada. A transição no paradigma tecno-econômico dominante, da Era das Telecomunicações e da Informação, reflete essa divisão temporal também em suas etapas de frenesi e sinergia.

A comparação entre os dois momentos permitiu a construção de uma cadeia causal que explica o resultado, conforme a figura 1, tendo os seguintes elementos como condições que compõem a cadeia e indicadores que as qualificam. A condição causal, identificada por  $X$ , é a redistribuição sistêmica de poder, representante do condicionante estrutural promovido pelos processos de transição sistêmica de hegemonias e do capitalismo. A diferença entre essas duas transições, apesar de sua interligação causal, é representada na separação em condições  $x'$  e  $x''$  que situam a diferença entre a estrutura da polaridade (dada a preocupação com materialidade da transição hegemônica) e a estrutura do capitalismo, cada um com seus próprios indicadores. Para  $x'$ , utiliza-se o indicador de capacidades nacionais (CINC) que hierarquiza os Estados de acordo com suas capacidades materiais; para  $x''$ , utiliza-se o comparativo entre o volume de investimento externo direto (IDE) dos Estados Unidos e da China de forma a identificar as fases de acumulação sistêmica que cada um desses atores se encontra. O indicador relacional ao caso dessa redistribuição é o destino das exportações brasileiras, que compara o volume exportado para Estados e China. O mecanismo causal, identificado por  $A$  na cadeia, é a difusão de poder, aqui materializada na difusão de poder tecnológico, conforme Carlota Perez (2002), e representada pelo coeficiente importado de insumos e componentes comercializáveis (CIICC), que mede o grau de adensamento industrial de uma base produtiva a partir do grau de dependência externa dessa. Por fim, o resultado  $X$  da mudança nas componentes de capacidades materiais brasileiras tem como indicador a pauta exportadora brasileira, dado o entendimento da intensidade tecnológica da produção brasileira como representante de suas componentes de poder, em associação ao processo de difusão tecnológica que promove diferentes inserções nas cadeias globais de valor (CGVs).

**Figura 1** – Cadeia Causal



Notas: X = redistribuição sistêmica de poder; x' = na estrutura da polaridade; x'' = na estrutura do capitalismo;  
A = difusão de poder; Y = mudanças nas componentes das capacidades materiais do Brasil.

Fonte: Elaboração Própria.

Conforme a cadeia causal acima, identifico como efeito das transições sistêmicas, materializada na redistribuição sistêmica de poder (X) nas estruturas x' da polaridade e x'' do capitalismo, o resultado Y da mudança nas componentes das capacidades materiais brasileiras. O mecanismo causal, que leva de X a Y, é a difusão de poder, que ocorre em movimentos assimétricos de inclusão e exclusão. Isso porque essa mudança nas componentes, produto do reconhecimento da multidimensionalidade do poder ( $h_2$ ), das capacidades materiais brasileiras se dá na redução do grau tecnológico da pauta exportadora do país. A aproximação econômica da China, de um lado, e o afastamento dos EUA, do outro, contribuíram com esses processos paralelos de reprimarização e desindustrialização, por isso a identificação da redistribuição sistêmica de poder como condição causal, em um processo de que também é de concentração, seja para a manutenção do *status quo* (no caso estadunidense), ou sua desestabilização (no caso chinês) ( $h_3$ ). A perda de capacidade tecnológica brasileira denota o modelo semiperiférico de adaptação estrutural que não consegue captar grandes parcelas de valor agregado dentro do paradigma tecno-científico dominante. O processo de difusão desse paradigma é assimétrico, com essa captação sendo feita no centro capitalista, o que vai moldar a dinâmica da transição hegemônica ( $h_4$ ). A partir da análise da configuração das estruturas da polaridade e da hegemonia e do impacto desta para o caso se verifica também que a instabilidade vai para além dos Estados centrais nas transições sistêmicas ( $h_1$ ).

A análise histórico-comparativa é especialmente útil para os estudos de desenvolvimento por apresentarem três tendências em comum, explicitadas na estrutura de pesquisa acima: os estudos de casos; as configurações; e os fluxos temporais e mecanismos causais (MAHONEY, 2015). A *case-based research* denota a preocupação com a causalidade e com a criação de conceitos. Na presente pesquisa, isso se associa a tipificação dessa aplicação

enquanto um meio termo entre o *theory-testing* (teste de teoria) e o *explaining-outcome* (explicação de resultado), já que a explicação do resultado das transições sistêmicas para as capacidades materiais brasileiras passa pelo teste da capacidade explicativa das teorias sistêmicas, no caso, realista e marxista. As configurações estão presentes nos múltiplos fatores elencados, o que, aqui, é um reconhecimento da complexidade das estruturas que produzem as hierarquias de poder internacionais, mas que geralmente são estudadas de forma descolada, como apresentado nas justificativas. Cadeias causais como a da figura 1 em que uma causa *X* leva a um resultado *Y* apresentam processos políticos, sociais e econômicos intrinsecamente complexo como se fossem lineares, por isso a preocupação com a apresentação de mecanismos causais e com os fluxos temporais. Contudo, isso também é um dificultador, se tratando de condições causais que são um objeto abstrato como é o caso das estruturas internacionais de poder.

A identificação das condições do processo, mapeado no capítulo terceiro, se deu a partir do debate teórico promovido no segundo, sendo o primeiro e o último capítulo, respectivamente, esta introdução (1) e a conclusão (4). Dessa forma, a monografia está estruturada em quatro capítulos, sendo dois desses de desenvolvimento teórico (2) e empírico (3) do problema. O primeiro objetivo específico, do capítulo 2, foi identificar as condicionantes estruturais das transições sistêmicas de hegemonia e do capitalismo, abordadas respectivamente nas subseções 2.1 e 2.2. O segundo objetivo específico, do capítulo 3, foi identificar a relação entre as transições sistêmicas e as capacidades materiais brasileiras, a partir do mapeamento de processo. Cada um dos elementos da cadeia foi abordado em uma das três subseções do capítulo: a condição causal da redistribuição sistêmica de poder (3.1), o mecanismo causal da difusão de poder (3.2) e o resultado da mudança nas componentes das capacidades materiais (3.3). A verificação do grau de pertinência das hipóteses foi realizada na conclusão (4).

Os resultados da pesquisa apontam que as características da transição e a consequente difusão de poder afetam as capacidades do Brasil e, por conseguinte, sua adaptação sistêmica. Essa relação foi verificada a partir da identificação da mudança na pauta exportadora brasileira, que deixou de ser predominantemente composta por bens manufaturados, passando a ter a prevalência de bens primários a partir de 2009, no mesmo ano em que a China superou os Estados Unidos enquanto principal destino das exportações brasileiras. Essa virada na pauta exportadora é representante de uma mudança de componentes de capacidades materiais pelo entendimento do papel da tecnologia como componente de poder e, conseqüentemente, produtora de assimetrias a partir de processos de exclusão e inclusão desiguais. A variação na

intensidade tecnológica da pauta exportadora brasileira impacta em sua inserção nas hierarquias produzidas pelas estruturas da polaridade e do capitalismo, uma vez que a redução no valor agregada pela produção brasileira reduz as possibilidades de dominação do paradigma tecnoeconômico e, conseqüentemente, de acumulação de poder e ascensão nessas hierarquias.

## 2. AS TRANSIÇÕES SISTÊMICAS DE HEGEMONIA E DO CAPITALISMO

O problema da transição hegemônica é geralmente posicionado entre teorias da transição de poder e sua preocupação com a guerra<sup>1</sup> (ORGANSKI, 1958; MODELSKI, 1987) e teorias de estabilidade hegemônica e sua preocupação com a ordem (KEOHANE, 1984; IKENBERRY, 2000; NYE, 2003). Divisões como essas, porém não capturam os diálogos entre as teorias que, por vezes, acabam se interligando (IKENBERRY; NEXON, 2019, p. 9). Por isso, a perspectiva de se pensar não exclusivamente tradições teóricas, mas problemas de pesquisa como a dinâmica entre hegemonia internacional e sistema capitalista, permite outras formas de sistematização desta temática, como por exemplo dar mais clareza na apresentação histórica de suas fases (IKENBERRY; NEXON, 2019), dos níveis de análise (WALTZ, 2001; BUZAN; WÆVER, 2003) ou do debate agência-estrutura (HOBSON, 2003). Cada uma dessas formas pode ser entendida como um espectro possível de análise destas teorias voltado para o *problem-solving*, isto é, para a resolução de problemas teóricos.

O entendimento sobre o conceito de hegemonia pode ir tanto para o lado do debate sobre o espaço possível para escolhas estatais, isto é, da agência da própria hegemonia ou também dos demais atores (SCHWELLER; PU, 2011), como pode ir para o lado da estrutura do sistema internacional (WALTZ, 1979; GILPIN, 1981; MEARSHEIMER, 2001) ou ainda do capitalismo (WALLERSTEIN, 1974). Essas óticas permitem também a percepção da possibilidade de diálogo entre abordagens a partir do entendimento desses eixos como paralelos uns aos outros, ou seja, a incongruência em um dos debates não significa impossibilidade de diálogo em todas as frentes. Por exemplo, se classificados em termos de teorias, autores como Immanuel Wallerstein e Kenneth Waltz estariam em eixos opostos: o do realismo e o do marxismo, respectivamente; entretanto, se aproximam ao darem prevalência ontológica a estrutura internacional sobre a agência dos atores (HOBSON, 2003, p. 134).

Essa divisão entre a preocupação com a causalidade interna e a externa também se verifica em trabalhos da economia política do capitalismo, sendo produto de duas tradições. A tradição sistêmica se relaciona com o debate sobre ciclos e tem na estrutura do capitalismo a causa das dinâmicas tanto internacionais como nacionais (POLANYI, 1944; KONDRATIEFF, 1935; PEREZ, 2002). O espectro da causalidade não é, todavia, o único possível. Esses mesmos trabalhos também podem ser separados de acordo com sua preocupação mais técnica da

---

<sup>1</sup>Para uma crítica feminista da teoria da transição de poder, ver o capítulo de Laura Sjobeg (2010), no livro *Gender and International Relations: Feminist Perspectives*.

economia (KONDRATIEFF, 1935; SCHUMPETER, 1939; AMSDEN, 2009) ou também social (POLANYI, 1944; PEREZ, 2002).

Os diálogos intrateorias, entendidos como verticais, sobre hegemonia, de um lado, e capitalismo, do outro, são mais frequentes; o diálogo horizontal, entre ambos, já é mais difícil. Algumas tentativas de síntese foram feitas por George Modelski (1987), Giovanni Arrighi (1996), Karen Rasler e William Thompson (2000) e Joachim Rennstitch (2008), mas a síntese entre os chamados ciclos longos da economia e os ciclos das hegemonias ainda é imperfeita, conforme aponta Gilpin (2002).

Essa simultaneidade de eixos de análise permite diversos recortes analíticos. Aqui, opto pelo espectro das componentes de poder de uma hegemonia, tendo em vista a preocupação com capacidades materiais e, conseqüentemente, a polaridade. Assim, tanto ordem como guerra acabam sendo conceitos auxiliares, mas não centrais. Com essa ressalva, tem-se que o objetivo do capítulo é identificar as condicionantes estruturais dos processos tanto da transição hegemônica (2.1) como do capitalismo (2.2). Não se pretende com esta análise resolver os problemas conceituais das tradições que analisam transições de poder e de hegemonia, mas abordar suas características principais com o enfoque na distribuição de poder e polaridades. A função desse debate é apontar as limitações e as possibilidades de cada uma dessas abordagens sistêmicas para a expansão de seus referenciais, a fim de inserir outros atores, menos poderosos, como o Brasil, que aqui é o caso de estudo, nessas dinâmicas estruturais de poder.

### *2.1 A Estrutura da Transição Hegemônica: Polaridade e Hegemonia.*

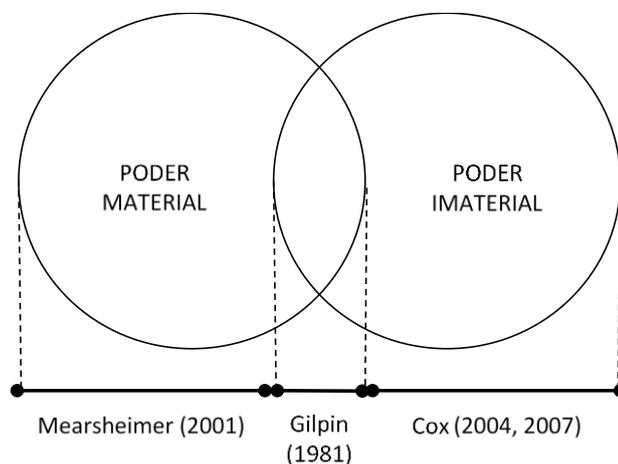
Por estrutura, entende-se o ordenamento entre unidades em um determinado sistema (CEPIK; BRANCHER, 2017, p. 163). Aqui, esses sistemas são tanto o sistema internacional como o sistema capitalista, como entendidos pelas teorias realistas e marxistas de Relações Internacionais, respectivamente. A ideia de estrutura se associa a relação entre limites e possibilidades das unidades que, nesse caso, são os Estados. Essas estruturas não são, todavia, estáticas, apesar de recorrentemente tratadas como tal, especialmente nas abordagens realistas, apresentadas a seguir.

Em nível sistêmico, a mudança toma forma em grandes transições. Duas delas são a de polaridade (WALTZ, 1979; MEARSHEIMER; 2001) e a de hegemonias (GILPIN, 1981; COX, 2004, 1996). A primeira é produto da lógica ou dinâmica competitiva que advém da ausência de autoridade centralizadora que define a anarquia e condiciona as relações interestatais (WALTZ, 1979, p. 132; MEARSHEIMER, 2001, p. 30). A segunda, por sua vez,

é o que se tem de mais próximo de uma autoridade do sistema. A presença de um Estado hegemônico não anula a anarquia, mas, ao mesmo tempo, vai na direção contrária ao demonstrar a existência de hierarquias dentro da organização sistêmica (GILPIN, 1981, p. 30). Hierarquia esta que pode vir acompanhada de algum tipo de subordinação pelo Estado mais poderoso do sistema, conforme Waltz (1979, p. 13). Ambas reconhecem a anarquia como princípio ordenador do sistema internacional, isto é, a ausência de uma autoridade que regule as relações interestatais, todavia, dão pesos distintos ao papel das diferenças de poder relativo entre essas unidades. O reconhecimento da existência de uma hierarquia de poder, ainda que em uma ordenação anárquica, permite o debate sobre as diferentes posições que os Estados ocupam de acordo com suas capacidades, o que é justamente o objetivo do trabalho.

Dois polos conceituais podem ser traçados de acordo com as três principais abordagens que tratam do conceito de hegemonia, como esquematizado na figura abaixo por meio de autores centrais de cada uma (Figura 2). Essa simplificação busca representar a hierarquização de certos aspectos conceituais, ou seja, o que mais importa para cada abordagem na definição de poder em nível sistêmico. Num extremo, hegemonia é definida em termos de capacidades materiais, com primazia da capacidade militar, e dominação (MEARSHEIMER, 2001). Já, num outro extremo, tem-se a capacidade de produção de ordem e o consenso como principal determinante da condição hegemônica (COX, 2004; 2007). Entre essas duas, tem-se a interpretação da ideia de ordem como dependente tanto de poder material como imaterial (GILPIN, 1981). Ainda que na prática essa simplificação não represente os múltiplos conceitos que existem, ela representa o debate sobre as condições necessárias para a existência de uma hegemonia.

**Figura 2** – Abordagens do conceito de hegemonia



Fonte: Elaboração própria.

O realismo ofensivo de John Mearsheimer (2001, p. 34) coloca a hegemonia como a posição mais almejada pelos Estados, uma vez que seria a mais segura num sistema que é definido pela incerteza das intenções, maximização de poder e pela lógica da autoajuda. Em decorrência disso, o ator hegemônico pode ser uma potência de *status quo*, ou seja, se chegar a essa posição vai buscar a manutenção de sua situação, pelo menos enquanto não existir rival no horizonte. Este autor aponta como condição necessária para um Estado ser hegemona global, a concentração da maior quantidade de poder militar e a dominação global:

Um hegemona é um Estado tão poderoso que domina todos os demais Estados do sistema. Nenhum outro Estado tem os meios militares para fazer frente a ele. Em essência, um hegemona é a única grande potência no sistema. Um Estado que é substancialmente mais poderoso que todas as outras potências do sistema não é um hegemona, porque encara, por definição, outras grandes potências” (MEARSHEIMER, 2001, p. 40, tradução nossa)<sup>2</sup>.

Essa definição atrela a unipolaridade ao conceito de hegemonia, assim como o equivale ao conceito de grande potência, quando esta ocupa esta posição isoladamente. Ou seja, para haver uma hegemonia a distribuição de poder no sistema deve ter apenas um polo de poder. Ainda que necessária, a unipolaridade não seria, porém, suficiente para que exista um hegemon. Esta depende também que o Estado hegemonia exerça dominação em nível global. Por isso, Mearsheimer (2001, p. 41) afirma que, na prática, nunca houve e dificilmente haverá uma hegemonia global. O mais próximo que se pode chegar é na posição de hegemonia regional, que parte do mesmo conceito de hegemonia só que em escopo restrito à região. Usando esse conceito, o único caso possível seria o dos Estados Unidos.

Essa conclusão é oposta às que chegam os autores que constroem o conceito de hegemonia a partir da ideia de legitimidade (KEOHANE, 1984; IKENBERRY, 2000; COX, 2004; HURRELL, 2007; NYE, 2003), mesmo que a assimetria de poder também seja entendida como produtora de uma hegemonia<sup>3</sup>. Aqui, a polaridade passa pelo conceito de hegemonia, mas não é sua única dimensão: *“Uma posição que estudiosos e estudiosas adotaram no passado foi considerar a unipolaridade como uma condição necessária – mas não suficiente – para a*

---

<sup>2</sup>No original, “A hegemon is a state that is so powerful that it dominates all the other states in the system. No other state has the military wherewithal to put up a serious fight against it. In essence, a hegemon is the only great power in the system. A state that is substantially more powerful than the other great powers in the system is not a hegemon, because it faces, by definition, other great powers” (MEARSHEIMER, 2001, p. 40).

<sup>3</sup>“Afim de contas, é a existência de uma ordem internacional que reflete poder desigual e que envolve o uso de força coercitiva que cria a demanda por legitimidade em primeiro lugar” (HURRELL, 2007, p. 78, tradução nossa). No original, “It is, after all, the existence of an international order reflecting unequal power and involving the use of coercive force that creates the need for legitimization in the first place” (HURRELL, 2007, p. 78).

*hegemonia. [...] Em outras palavras, os hegemonas costumam ter alguns recursos específicos que os unipolos podem não possuir*” (SCHENONI, 2019, p. 5, tradução nossa)<sup>4</sup>. A restrição a ótica material é uma das limitações da análise realista; o reconhecimento da imaterialidade do poder, que toma forma nesse conceito ampliado de hegemonia – que não fica restrito a polaridade – vai na direção oposta de seus pressupostos sobre o princípio ordenador do sistema ser a anarquia, que é a ausência de hierarquia.

Dentre esses autores, Robert Cox (2004) define hegemonia a partir da díade gramsciana de consenso e dominação. O conceito base de Antonio Gramsci tem duas aplicações em sua gênese: classe e Estado (COX, 2007, p. 103-105). A primeira aplicação busca explicar como uma classe é capaz de exercer tanto uma liderança quanto um domínio, ou seja, ser produtora tanto de consentimento como de autoridade. A segunda segue a mesma dicotomia, mas dessa vez para entender o poder estatal, entendido como a associação entre consenso e coerção. A hegemonia depende da prevalência do consenso, porém a coerção é condição necessária dele. Sendo as relações internacionais derivadas das relações sociais<sup>5</sup>, o conceito de hegemonia é exportado também para o nível das RI (COX, 2007, p. 113). Com base nisso, Cox formula o seguinte conceito de hegemonia internacional:

A hegemonia mundial pode ser definida como uma estrutura social, uma estrutura econômica e uma estrutura política, e não pode ser apenas uma dessas estruturas: tem de ser todas as três ao mesmo tempo. Além disso, a hegemonia mundial se expressa em normas, instituições e mecanismos universais que estabelecem regras gerais de comportamento para os Estados e para as forças da sociedade civil que atuam além das fronteiras nacionais – regras que apoiam o modo de produção dominante (COX, 2007, p. 118-119).

O que dá forma a essa hegemonia é a ideia de ordem<sup>6</sup>, objeto de análise desses teóricos. A abordagem descrita a seguir será, doravante, chamada de abordagem da ordem. Até agora, foi apresentada a sua vertente marxista, mas esta não é a única. Especialmente preocupados com o que é chamado de hegemonia liberal, existem também os teóricos liberais de ordem (KEOHANE, 1984; IKENBERRY, 2000; NYE, 2003). Seu recorte é menos voltado para

<sup>4</sup> No original: “*One position scholars have adopted in the past has been to regard unipolarity as a necessary—yet not sufficient—condition for hegemony. [...] In other words, hegemonas often have some specific capabilities that unipoles might not possess*” (SCHENONI, 2019, p. 5, tradução nossa).

<sup>5</sup> Cox se insere na vertente do marxismo que dá antecedência ontológica à sociedade, diferindo da tradição estruturalista, de Immanuel Wallerstein, que identifica causalidade no sistema-mundo, ou seja, na estrutura internacional. O trabalho de Wallerstein será abordado na seção seguinte (1.2).

<sup>6</sup> “[...] parece que, historicamente, para se tornar hegemônico, um Estado teria de fundar e proteger uma ordem mundial que fosse universal em termos de concepção, isto é, uma ordem com que um Estado não explore outros Estados diretamente, mas na qual a maioria desses (ou pelo menos aqueles ao alcance da hegemonia) possa considerá-la compatível com seus interesses” (COX, 2007, p. 117).

assimetrias de poder e mais voltado para instituições, normas e cooperação (IKENBERRY, 2000, p. 14). Este não é, todavia, o recorte do trabalho, por isso a ênfase na vertente marxista e sua preocupação da economia política com o papel do poder (COX, 2007, p. 114).

As abordagens da ordem divergem, assim, em dois pontos da abordagem da polaridade. Primeiro, ao entender hegemonia como liderança e não apenas dominação, sendo aproximada do conceito de legitimidade (COX, 2004, p. 311). Segundo, ao permitir que se considere a possibilidade de existência de uma hegemonia na prática. Historicamente, verificam-se duas, de acordo com o conceito de Cox: a da Grã-Bretanha (1845-1875) e a dos EUA (1945-1965). Vale destacar que essa identificação não é consensual.

Entre essas duas abordagens – a da polaridade e a da ordem –, é possível identificar uma terceira via, materializada na abordagem da estabilidade hegemônica (KINDLEBERGER, 1973; GILPIN, 1981; KRASNER, 1982). Ela identifica as capacidades de poder de uma hegemonia como variável independente que impacta no grau de liberalização mundial, que é a variável dependente (WEBB; KRASNER, 1989).

O autor Robert Gilpin contribui em duas frentes teóricas complementares. Uma é a da transição de poder<sup>7</sup> e a outra, a da estabilidade hegemônica (GILPIN, 1981). Apesar dos diferentes enfoques – guerra e ordem liberal, respectivamente – o que ambos têm em comum é a preocupação com a concentração de poder em um Estado<sup>8</sup>. Por essa formação, seu conceito representa uma síntese entre a ideia de hegemonia como fundada em poder material, da abordagem realista da polaridade, e a fundada no poder imaterial, da legitimidade, associada a abordagem de ordem. Sua teoria da transição de poder, que tenta explicar a ascensão e queda das grandes potências serve de elo explicativo entre teorias de polaridade e guerra e teorias de ordem. Com ela, Gilpin (1981) explica como ocorrem os ciclos de mudança em nível de distribuição de capacidades estatais, que Waltz (1979) afirma que é o único elemento mutável

---

<sup>7</sup> “A teoria é centrada em duas variáveis-chave explicativas: poder relativo e o grau de satisfação com a ordem internacional (ou *status quo*). O efeito da interação entre essas variáveis é o determinante principal da guerra e da paz. Estados que têm capacidades insuficientes, não importa o quão insatisfeitos com o *status quo*, serão fundamentalmente incapazes de desafiar o poder dominante. Estados que são poderosos mas estão satisfeitos terão pouca motivação de desafiar o Estado dominante pelo sua posição preeminente e a capacidade de moldar a internacional que acompanha a posição. Apenas os poderosos e insatisfeitos são uma ameaça.” (DICICCO; LEVY, 2003, p. 116, tradução nossa). No original: “*The theory is centered around two key explanatory variables: relative power, and the degree of satisfaction with the international order (or status quo). The interaction effect between them is the primary determinant of war and peace. States that have insufficient capabilities, no matter how dissatisfied with the status quo, will be fundamentally unable to challenge the dominant power. States that are powerful but satisfied will have little motivation to challenge the dominant state for its preeminent position and for the accompanying ability to shape the international order. Only the powerful and dissatisfied pose a threat*” (DICICCO; LEVY, 2003, p. 116).

<sup>8</sup> John Ikenberry e Daniel Nexon (2019) identificam a metodologia como principal de diferença entre essas teorias.

do sistema internacional, mas cuja mudança não é explicada pelo autor, conforme apontou John Hobson (2003, p. 36).

Por sua vez, a teoria da estabilidade hegemônica de Gilpin (2002) coloca a existência de uma hegemonia liberal como condição necessária, mas não suficiente, para a manutenção e o funcionamento da ordem, igualmente liberal (GILPIN, 2002, p. 93). Cabe destacar que tanto uma quanto a outra dialogam em seu construto teórico.

Em suma, um dos espectros possíveis de compreensão do conceito de hegemonia se divide em duas lentes distintas: (a) a do poder material e (b) a do poder imaterial<sup>9</sup>. Esta segunda pode ser representada em duas formas de exercício do poder: (i) dominação e (ii) liderança. Cada lente representa uma opção teórica pela preeminência de um elemento explicativo que dá forma ao conceito, por isso: autores realistas tendem a privilegiar o poder material quando pensam em hegemonia, enquanto teóricos marxistas e liberais tendem à ótica imaterial. A consequência empírica da opção por uma ou outra é aceitar a possibilidade (ou não) de existência de uma hegemonia, sendo a escolha pela materialidade também uma escolha pela negação da existência de uma hegemonia, pelo menos em nível mundial, enquanto com a imaterialidade, permite-se considerar esta possibilidade. Assim, o reconhecimento da existência de hegemonias passa pelo conceito de ordem, ainda que esta não seja o recorte da monografia que é focada em capacidades materiais. Todavia, não há como tratar da possibilidade de transição hegemônica sem considerar essas duas dimensões de materialidade e imaterialidade.

O debate sobre hegemonia não se resume a antíteses; a síntese vem na forma da teoria da estabilidade hegemônica que une ambas as perspectivas ao considerar a existência de uma hegemonia que organiza o sistema internacional, cujo poder imaterial depende do material. Em associação com a figura 2, que relaciona as abordagens, é possível comparar os conceitos da seguinte forma. As perspectivas abordadas acima e os pontos de diálogo entre elas podem ser visualizados no quadro-síntese abaixo:

### **Quadro 1 – Componentes conceituais de hegemonia**

---

<sup>9</sup> Sobre as implicações práticas do debate teórico sobre materialidade e imaterialidade do poder para o balanceamento entre China e Estados Unidos, ver a resposta de William Zang à William Wohlforth e Stephen Brooks (2016) e subsequente réplica dos autores (WANG; BROOKS; WOHLFORTH, 2016).

	Conceito de hegemonia	Poder Material	Dominação	Liderança
<b>Abordagem de hegemonia</b>	Abordagem da ordem		x	x
	Abordagem da polaridade	x	x	
	Abordagem da estabilidade hegemônica	x	x	x

Fonte: Elaboração própria.

Apesar da opção pelo conceito de hegemonia para analisar o processo de transição sistêmica em curso, ainda faço o uso do conceito de polaridade. Isso porque ela permite maior facilidade na identificação e divisão de dois períodos que podem ser associados respectivamente com a ascensão dos Estados à posição de hegemonia e seu posterior declínio relativo atrelado a ascensão da China. São eles: o momento da unipolaridade (1991-2008) e o momento da multipolaridade desequilibrada (2008-2018).

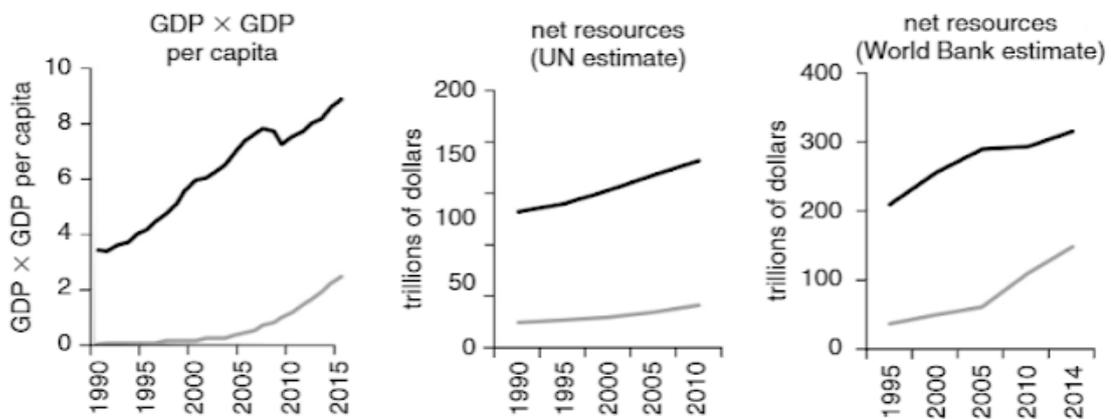
O fim da Guerra Fria com o colapso da União Soviética em 1991 serve de marco para o início da configuração unipolar que, aqui, vai até o ano de 2008, cujo marco é a crise financeira. A partir daí, tem-se o período da multipolaridade desequilibrada. Esse desequilíbrio advém da presença de uma hegemonia em potencial (MEARSHEIMER, 2001, p. 44). Vale destacar que o surgimento de conceitos como esse, da multipolaridade desequilibrada, é um dos indicativos da limitação explicativa dessas abordagens sistêmicas, que promove os esticamentos conceitos numa tentativa de contar da realidade complexa que vai além de seu recorte; PINHEIRO; LIMA, 2017, p. 588).

Apesar da diferença de premissas entre o conceito de Mearsheimer e a premissa do trabalho, um nega a possibilidade de existência de uma hegemonia enquanto o outro tem os ciclos hegemônicos como ponto de partida, é possível a aproximação entre ambos. Isso porque não só de grandes debates paradigmáticos deve viver a produção de conhecimento nas RI<sup>10</sup>. Ainda que diferenças de premissas e problemas de incongruência teórica – de núcleo duro, para usar a terminologia lakatosiana – sejam essenciais para a sua compreensão e o próprio desenvolvimento teórico da disciplina, é desejável a construção de pontes quando o problema de pesquisa pedir.

<sup>10</sup> Apesar da importância didática e teórica de se pensar os clássicos grandes debates das relações internacionais – um ótimo exemplo é a obra de John M. Hobson (2003) que debate o diferente papel exercido pelo Estado nas várias teorias das relações internacionais e suas implicações para a compreensão da relação agente-estrutura –, faz-se necessário o reconhecimento da limitação que qualquer teoria pode ter de acordo com o que se busca explicar e das vantagens que a construção de pontes podem ter para suprir essas demandas explicativas (LAKE, 2013). Um exemplo de esforço nessa direção é o capítulo de William Wohlforth (2012) que busca apresentar onde e quando a tradição realista e suas vertentes são capazes de fazer análise de política externa (e quando não são).

Além disso, a síntese também se justifica porque, por mais que o conceito original não considere efetivamente a existência de um hegemonia no período recortado, o conceito reconhece a assimetria existente na distribuição de poder: “A relação-chave, entretanto, é o gap de poder entre o hegemonia potencial e o Estado mais poderoso do sistema: deve haver um gap marcado entre eles” (MEARSHEIMER, 2001, p. 44-45)<sup>11</sup>. No período, os EUA seguem sendo o ator mais poderoso do sistema, entretanto, não são mais único polo de poder. Essa situação pode ser observada nos gráficos a seguir:

**Figura 3** – Distribuição de poder entre EUA e China (PIBxPIB per capita; Recursos líquidos)

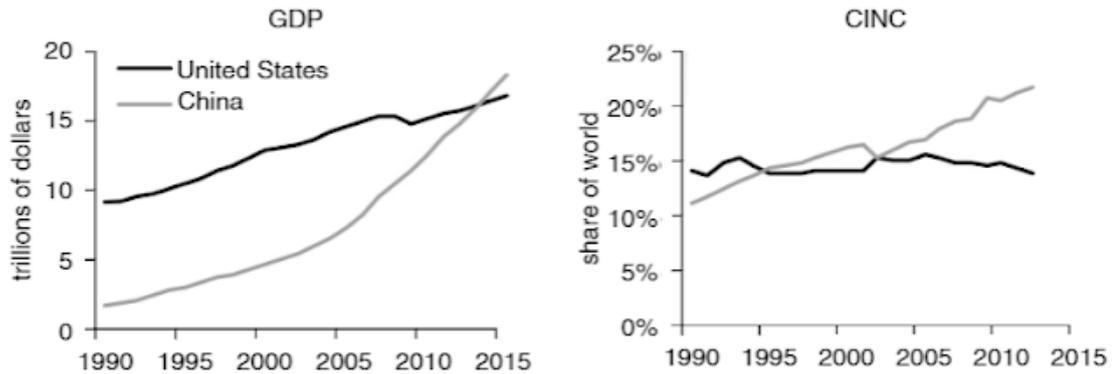


Fonte: Beckley (2018, p. 42).

Tanto na relação entre o Produto Interno Bruto (PIB) e o PIB per capita, quanto nos dados de recursos líquidos, percebe-se a concentração estadunidense, apesar de um crescimento exponencial chinês. Entretanto, a conclusão a partir dos dados do PIB e do CINC seria outra, como demonstram os gráficos abaixo. Em PIB, a China já ultrapassou os EUA; em capacidades nacionais (CINC), desde logo após a Guerra Fria, sendo equiparado por um momento novamente em 2003, mas com a China já engrenando no ano seguinte.

**Figura 4** – Distribuição de poder entre EUA e China (PIB e CINC)

<sup>11</sup> No original: “The key relationship, however, is the power gap between the potential hegemon and the second most powerful state in the system: there must be a marked gap between them” (MEARSHEIMER, 2001, p. 44-45).



Fonte: Beckley (2018, p. 42).

Duas são as consequências desses dados conflitantes. A primeira delas é que a ascensão chinesa importa o suficiente para aparecer em alguns medidores de poder. Paralelamente, o declínio dos EUA, pelo menos material, não é tão grande quanto apontam alguns autores, como Christopher Layne (2012). Com isso, a balança ainda pende consideravelmente para o lado estadunidense, mas está desequilibrada o suficiente para que seja possível tratar da possibilidade de um processo de transição.

A segunda delas é que a controvérsia dos conceitos de poder e hegemonia também se estende as suas medidas. A defesa da estabilidade da unipolaridade (BECKLEY, 2018; BROOKS; WOHLFORTH, 2016) tem como alicerce esses dados que demonstram o abismo entre EUA e a China. Intrínseca a crítica da métrica, tem-se a crítica do próprio conceito de polaridade. Isso porque ao criticarem os elementos e métodos de medida, eles também questionam o que é contado como componentes do agregado de poder. A crítica da polaridade pode ser tanto uma crítica ao estruturalismo como uma crítica estruturalista, isto é, uma crítica externa ou interna dessa abordagem sistêmica. A crítica ao estruturalismo vai de acordo com a preferência por abrir a “caixa preta” do Estado e olhar para as dinâmicas internas. Nessa perspectiva, o papel internacional da China deve ser entendido a partir de sua interação com a política interna, como faz Etel Solingen (2014) que coloca em ênfase a relação entre coalizões internas e guerra, ou também Jennifer Lind e Daryl G. Press (2018) que olham para a política energética chinesa como ferramenta de política externa.

Já em uma crítica estrutural, ou seja, ainda pela lente do nível sistêmico, Stephen Brooks e William Wohlforth (2016, p. 7) situam historicamente o conceito de unipolaridade e, conseqüentemente, da polaridade por si só, no pós-guerra fria, em decorrência da tentativa de explicar a concentração de poder materializada pelos EUA nesse momento. Entretanto, até o próprio caso da Guerra Fria representou a problemática das tentativas de medir a polaridade:

[...] Indicadores de capacidade amplamente usados na Guerra Fria não levavam em conta a crescente importância e complexidade da tecnologia nas capacidades militares assim como as implicações da globalização econômica para o poder estatal. Como resultado, eles negligenciaram mudanças cruciais que estavam minando o poder soviético e, conseqüentemente, a bipolaridade (BROOKS; WOHLFORTH, 2016, p. 12, tradução nossa)<sup>12</sup>

Com isso, a China e seu crescimento não poderiam ser analisados da mesma forma que se analisou a ascensão dos Estados Unidos (BROOKS; WOHLFORTH, 2016, p. 8). O problema das métricas estatísticas usadas para medir a polaridade é a exigência do requisito de estabilidade das variáveis exógenas ao indicador. Entretanto, o poder e seus indicadores variam ao longo do tempo (BROOKS; WOHLFORTH, 2016, p. 11). A dificuldade de se mensurar poder também tem implicações práticas, nos cálculos dos Estados, já que precisam tomar decisões estratégicas com base no poder relativo alheio, considerando, também, que este varia ao longo do tempo (MEARSHEIMER, 2001, p. 34). A impossibilidade de se calcular exatamente o poder alheio implica, por exemplo, na decisão de fazer ou não um balanceamento. A implicação conceitual dessa problemática empírica é que as componentes do poder são variáveis.

Uma dessas componentes que é geralmente negligenciada em indicadores clássicos é a tecnologia. Para além do caso supracitado da Guerra Fria, a dificuldade de adaptação tecnológica foi uma das causas do declínio britânico, enquanto a adaptação adequada permitiu a ascensão estadunidense ao posto de hegemonia, dado o papel da inovação (GILPIN, 1981, p. 160). A tecnologia, em geral, se interliga às capacidades econômicas e a militares da seguinte forma:

Capacidade econômica é condição necessária do poder militar, mas é insuficiente; poder tecnológico também é vital, especialmente por causa da natureza dos armamentos modernos. Capacidade tecnológica amplia a capacidade econômica e capacidade militar também pode gerar *spin offs* tanto em arenas econômicas como tecnológicas. Além disso, capacidade militar também pode ter implicações indiretas, porém importantes, no aprofundamento dos interesses econômicos de um Estado na liderança (BROOKS, WOHLFORTH, 2016, p. 16, tradução nossa)<sup>13</sup>.

---

<sup>12</sup> No original: “As we demonstrate in detail elsewhere, in the latter Cold War widely used capabilities indexes did not take into account the rising importance and complexity of technology in military capabilities as well as implications of economic globalization for state power. As a result, they overlooked crucial changes that were undermining Soviet power and thus bipolarity.” (BROOKS; WOHLFORTH, 2016, p. 12).

<sup>13</sup> No original: “Economic capacity is a necessary condition of military power, but it is insufficient; technological prowess is also vital, especially given the nature of modern weaponry. Technological capacity also magnifies economic capability, and military capability also can have spinoffs in both the economic and technology arenas. Furthermore, military capability can have indirect but important implications for furthering a leading state’s economic interests. To highlight any one element at the expense of others is to miss these key interactions.” (BROOKS, WOHLFORTH, 2016, p. 16).

A consequência teórica disso é que o poder é multidimensional. Esta consequência também afeta o conceito de hegemonia mundial, neogramsciana, que pressupõe, que além da ordem, existe uma “*economia mundial com um modo de produção dominante que penetra todos os países e se vincula a outros modos de produção subordinados*” (COX, 1996, p. 118). Hobson (2003, p. 33) explica as três dimensões de Gilpin (1981) que caracterizam a adaptação sistêmica de um Estado e condicionam sua posição na distribuição de poder da seguinte forma: difusão tecnológica, limitações sociais internas e altos custos militares internacionais. Ashley J. Tellis, et al (2000, p. 5-7) apontam para três dimensões de poder nacional, cada uma composta por múltiplos elementos: recursos nacionais, performance nacional e capacidade militar.

Ao traçar o que configura a estrutura de poder hegemônico, a análise feita até o momento pode ser classificada enquanto uma abordagem sistêmica, entendida como uma abordagem que “[*mostra*] como o nível sistêmico, ou estrutura, é diferenciado do nível das unidades em interação” (WALTZ, 2002, p. 63). Todavia, esse conceito conta com uma limitação. Para Waltz (2002, p. 63), diferenciar a estrutura demanda que “[*as*] definições de estrutura devem omitir os atributos e as relações das unidades”. Assim, ele cria um ponto cego epistemológico na capacidade de explicação desses modelos teóricos, uma vez que o modelo unitário de unidade estatal que se considera vai geralmente representar quem mais se encaixa no molde sistêmico, que são os Estados com mais poder. Contudo, por vezes se negligencia que tratar de dinâmicas sistêmicas não é sinônimo de pensar exclusivamente atores poderosos, mas sim a forma como estas dinâmicas impactam o sistema como um todo. Não sendo as unidades homogêneas na prática, cabe a diferenciação desses impactos, apesar da conceituação homogeneizadora waltziana de abordagem sistêmica. A partir dos entendimentos sobre hegemonia e poder apresentados acima, têm-se duas consequências para os demais Estados, que são tratadas de forma escassa pela literatura, por isto são apresentadas aqui na forma das seguintes hipóteses sobre a estrutura da transição hegemônica ( $h_1$  e  $h_2$ ). A apresentação dessas hipóteses específicas visa suprir as lacunas deixadas pelas abordagens sistêmicas de polaridade e hegemonia supracitadas no que diz respeito aos efeitos da transição hegemônica para países que ocupam posições inferiores nas camadas das hierarquias de poder promovidas por essas duas estruturas. Cada uma das hipóteses vai tratar, respectivamente, da diferenciação dos efeitos sistêmicos nas unidades e dos elementos de poder que materializam essas mudanças.

*h1: A impacto da instabilidade sistêmica não fica restrito a quem ocupa o topo da distribuição de poder e varia de acordo com a posição do Estado na hierarquia de capacidades materiais.*

Apesar do debate da transição hegemônica se focar nos Estados que disputam essa posição, dado que a mudança na distribuição de capacidades materiais é uma mudança estrutural (WALTZ, 1979) ela impacta no sistema internacional como um todo. Uma vez que a presença de um hegemona é tida como condição da estabilidade da ordem internacional, alterações nessa situação impactam a hegemonia e a possível contestadora dela. Disto deriva que tal garantia de estabilidade é considerada por Gilpin (2002, p. 94) como um bem público internacional.

A contribuição de Gilpin (1981) para o entendimento sobre a mudança nas relações internacionais é de que ela se dá a partir de taxas de crescimento desigual. O autor compartilha da preocupação de Tucídides com os atores mais poderosos e as possibilidades de conflito entre eles (GILPIN, 1988). Contudo, na prática, a desigualdade não fica restrita a dinâmica de ascensão e queda de grandes potências e de hegemonias. Ela também se aplica ao restante dos Estados. A diferença decorre da posição ocupada por cada um, já que influencia as oportunidades, ou limitações, de alcançar uma taxa de crescimento mais alta.

Um dos elementos que impactam na taxa de crescimento e que podem materializar essa aplicação é a capacidade de adaptação tecnológica. Uma das causas do declínio hegemônica britânico foi a Grã-Bretanha ter chegado ao limite de sua capacidade de adaptação a estrutura socioeconômica e política dominante (GILPIN, 1981, p. 162); da mesma forma, o resultado do processo de transição hegemônica entre Estados Unidos e China também pode vir a ser produto da capacidade adaptativa dos dois. Entretanto, não são apenas os concorrentes à hegemonia que precisam se adaptar. A inserção dos demais Estados na nova configuração de poder depende também de sua adaptação àqueles três níveis citados acima – político, econômico e militar (BROOKS; WOHLFORTH, 2016). Cada posição na hierarquia implica, assim, no tipo de adaptação que o Estado vai fazer a nova configuração sistêmica, bem como quais funções vai exercer nas relações interestatais. Esse processo pode ser associado as formas pelas quais os Estados acumulam ou perdem poder, que é tanto produto como produtor de sua alocação dentro das estruturas supracitadas.

O que diferencia cada papel é a capacidade de adaptação que cada Estado tem. Adaptação essa que varia de acordo com o seu poder. Os mais poderosos, especialmente,

aqueles que disputam a posição de hegemonia, são mais capazes de fazer com que a estrutura represente seus interesses (GILPIN, 1981, p. 9). Essa questão pode ser associada ao debate agência-estrutura, que se preocupa com o grau de agência internacional e interna dos Estados frente às estruturas desses mesmos níveis. Isso porque quando se afirma que autores neorrealistas como Gilpin (1981) e Waltz (1979) conferem baixo grau de agência internacional aos Estados frente a estrutura do sistema internacional (HOBSON, 2003), a categoria Estado é padronizada. Apesar do reconhecimento da hierarquia produzida pela estrutura da distribuição de capacidades materiais, os efeitos dos condicionamentos sistêmicos nas unidades ainda são homogeneizados para essas análises.

Por isso, ao identificar grandes potências, hegemônias e contestadores como unidades de referência do nível de análise sistêmico, o recorte tradicional da estrutura da distribuição de capacidades materiais não captura as nuances dos condicionamentos estruturais que promovem movimentos de estabilidade e instabilidade para os atores situados nas camadas inferiores de poder. A consequência disso é que as demais dinâmicas do sistema, sejam de instabilidade ou de estabilidade. Visando dar conta da heterogeneidade de poder no sistema internacional a segunda hipótese teórica sobre transição hegemônica neste trabalho é que:

*h<sub>2</sub>: A mutabilidade do poder material e de suas dimensões faz com que se aumente a régua com a qual se mede o poder no sistema.*

Sendo que as unidades do sistema internacional ocupam posições distintas numa hierarquia de distribuição de capacidades materiais, cabe qualificar o que diferencia o impacto da estrutura de acordo com essa hierarquia. Essa diferenciação passa pelo entendimento da mutabilidade e da multidimensionalidade do poder. Isto verifica-se a partir do próprio debate sobre mensuração que tende a centrar-se exclusivamente em grandes potências (TELLIS et al., 2000, p. 3). Ainda que existam esforços na direção de ampliar esses conceitos, como por meio do debate sobre potências regionais, emergentes, médias e intermediárias, estes geralmente não buscam a síntese com a ótica de transições sistêmicas.

A concentração material que coloca certos atores (e suas narrativas) em posição privilegiada é observável nos três níveis de capacidades materiais propostos por Brooks e Wohlforth (2016). Associada a esses, tem-se que pesquisa e desenvolvimento (P&D) das tecnologias críticas estão concentradas em países de primeiro mundo (UNCTAD, 2018, p. 38). Atualmente, há destaque para o enfrentamento entre China e EUA em torno de propriedade

intelectual e desenvolvimento tecnocientífico<sup>14</sup>, apesar de que o *gap* de capacidades entre os dois ainda reflita uma predominância estadunidense nessa frente (GILLI; GILLI, 2019; BROOKS; WOHLFORTH, 2016).

A importância da tecnologia aumentou com o tempo (BROOKS; WOHLFORTH, 2016, p. 33). Porém, quem tomou a dianteira nesse processo de desenvolvimento tecnológico, conseguindo se adaptar de melhor forma, continuaram sendo os mesmos Estados que encabeçam a hierarquia da distribuição de poder internacional, conforme o quadro abaixo:

## Quadro 2 – Capacidade de adaptação tecnológica por região

---

<sup>14</sup> Alguns meios de comunicação - como o Business Insider (ORES KOVIC, Alexis. THE TECH COLD WAR: Everything that's happened in the new China-US tech conflict involving Google, Huawei, Apple, and Trump. Business Insider. Disponível em: <https://www.businessinsider.com/us-china-tech-cold-war-everything-that-has-happened-2019-5>. Acesso em 03/07/2019. Publicado em: 03/06/2019.), a NBC (ELLYAT, Holly. China wants to create a tech landscape where the US can no longer hurt it. CNBC. Disponível em: <https://www.cnbc.com/2019/07/02/china-us-trade-war-is-creating-a-new-tech-landscape.html>. Acesso em 03/07/2019. Publicado em 02/07/2019.) e até especializados, como o Project Syndicate (ROUBINI, Nouriel. The Global Consequences of a Sino-American Cold War. Project Syndicate, 20 de maio de 2019. Disponível em <<https://www.project-syndicate.org/commentary/united-states-china-cold-war-deglobalization-by-nouriel-roubini-2019-05?barrier=accesspaylog>>) - já chamam a disputa comercial entre os dois Estados de uma nova “Guerra Fria” ou “Guerra Fria Tecnológica” que, apesar de se tratar de um argumento mais discursivo de legitimação e inserção da pauta na alta política, serve como termômetro da atenção que essa preocupação com a corrida pela adaptação tecnológica e pela proteção de mercados recebe no momento.

	<b>Technology application</b>	Most of Africa, Middle East, Oceania	Latin America, South Africa, Turkey, Indonesia	China, India, Russia, Eastern Europe	Industrial countries
	<i>Technologies likely to be mastered by 2020 (x)</i>				
<b>(+) Requires increased technological sophistication (-)</b>	Cheap solar energy	x	x	x	x
	Rural wireless communication	x	x	x	x
	Genetically modified crops	x	x	x	x
	Filters and catalysts	x	x	x	x
	Cheap autonomous housing	x	x	x	x
	Rapid bioassays		x	x	x
	Green manufacturing		x	x	x
	Ubiquitous RFID tagging		x	x	x
	Hybrid vehicles		x	x	x
	Targeted drug delivery			x	x
	Improved diagnostic and surgical techniques			x	x
	Quantum cryptography			x	x
	Ubiquitous information access				x
	Tissue engineering				x
	Pervasive sensors				x
Wearable computers				x	

Fonte: World Bank (2018, p. 14).

Quando se considera que capacidade tecnológica não é simplesmente ter o acesso à determinada tecnologia, mas ter algum grau de autonomia produtiva e de desenvolvimento científico, percebe-se que por mais que o uso e a difusão dos produtos esteja crescendo fora do centro industrializado (WORLD BANK, 2008, p. 9), a assimetria em capacidade tecnológica ainda é grande. Essa complexidade pode ser exemplificada em algumas medidas utilizadas por Tellis et al (2000, p. 9-10) para estimar recursos nacionais de tecnologia de um Estado:

Ter capacidade de produção endógena na área de tecnologia; ter capacidades de produção transplantadas derivadas de seu status como hospedeiro de instalações de propriedade estrangeira; ter acesso comercial à capacidades tecnológicas estrangeiras em uma determinada área tecnológica; ter engajamento em pesquisa e desenvolvimento mesmo que não em produção comercial (TELLIS et al, 2000, p. 9-10, tradução nossa)<sup>15</sup>.

<sup>15</sup>No original: “Has indigenous production capabilities in the technology area; Has transplanted production capabilities deriving from its status as a host for foreign-owned facilities; Has trade access to foreign capabilities in a given technology area; and Engages in research and developmental work even if not in commercial production” (TELLIS et al, 2000, p. 9-10).

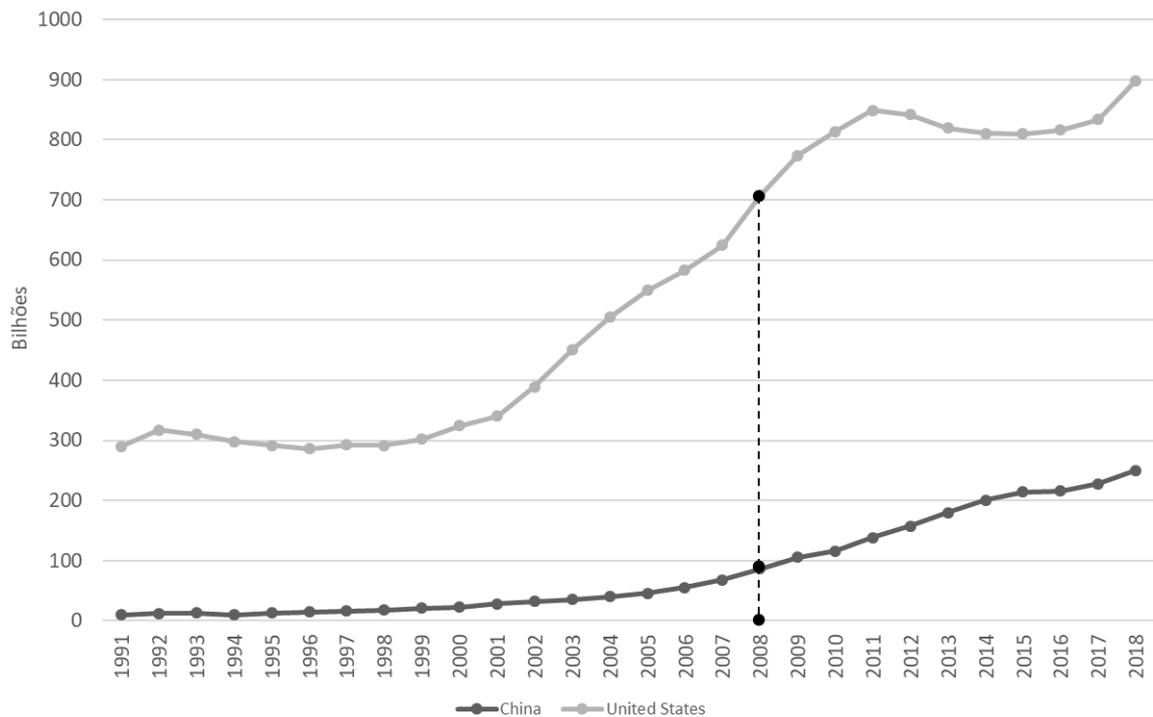
O impacto da velocidade da mudança tecnológica interage tanto com o nível militar como com o econômico. Militarmente, tem-se a redução da imprecisão de ataque, do lado que conseguir aplicar suas capacidades tecnológicas para aprimoramento de seu armamento, enquanto, aqueles que não conseguem seguir o mesmo ritmo de aplicação, lidam com o aumento da incerteza (LIEBER; PRESS, 2017), que já tanto preocupava Mearsheimer (2001) na sua caracterização do sistema internacional. A complexificação da tecnologia e seu desenvolvimento têm duas outras implicações. *“Por um lado, os requisitos para imitar sistemas de armas modernos tornaram-se mais difíceis de encontrar. Por outro lado, o conhecimento tecnológico de como projetar, desenvolver e produzir sistemas de armas modernos tornou-se menos provável de se difundir”* (GILLI; GILLI, 2019, p. 142, tradução nossa)<sup>16</sup>. Para os autores Andrea Gilli e Mauro Gilli (2019), é justamente esse o motivo que dificulta a equiparação tecnomilitar chinesa do patamar estadunidense.

Na dinâmica direta da transição hegemônica entre EUA e China, em valores absolutos de gastos militares, percebe-se o investimento crescente chinês que, de acordo com os dados em LCU, já o colocariam a frente dos EUA nesse quesito, ou, de acordo com os dados em dólares correntes, indicariam, ao menos, um esforço pronunciado na tentativa de fechar o *gap* os Estados Unidos:

**Gráfico 1** – Gastos militares em dólares correntes dos EUA e da China (1991-2018)

---

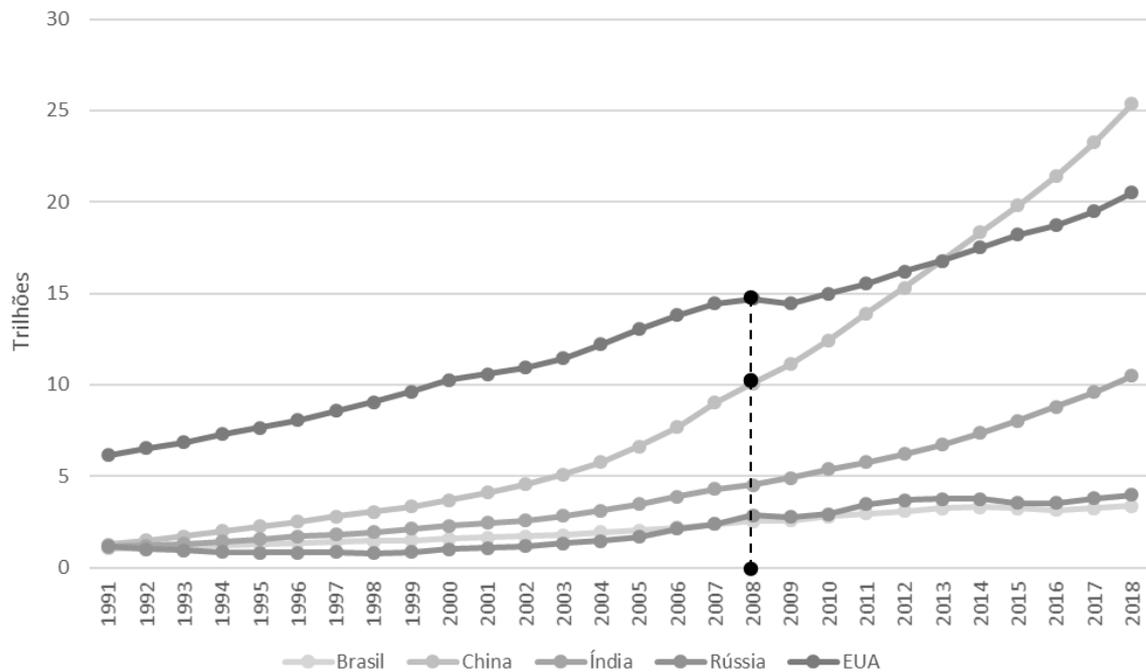
<sup>16</sup> No original: *“On the one hand, the requirements for imitating modern weapon systems have become harder to meet. On the other, the technological knowledge of how to design, develop, and produce modern weapon systems has become less likely to diffuse”* (GILLI; GILLI, 2019, p. 142).



Fonte: Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), Yearbook: Armaments, Disarmament and International Security, no banco de dados online do Banco Mundial.

O marco de 2008 refere-se a crise de 2008, identificada como conjuntura crítica, e serve para que já estejam delimitadas as fases do mapeamento de processo a ser realizado no capítulo posterior; o mesmo serve para os demais gráficos a seguir. Economicamente, a dispersão dos resultados quantitativos sobre capacidades econômicas já foi anteriormente apresentada por meio das figuras 4 e 5. Destas métricas, optando pela mais tradicional, do PIB, a concentração de renda nesses dois países fica ainda mais evidente quando posta em comparação com o agregado das demais regiões do globo, como no gráfico a seguir:

**Gráfico 2** – PIB com paridade de poder de compra de EUA, China, Brasil, Índia e Rússia (1991-2018)



Fonte: World Bank Data. Acesso em 10 de setembro de 2019.

Além de demonstrar a inversão na balança da competição entre Estados Unidos e China, em 2013, os dados acima também servem para mostrar o afastamento da China e de alguns de seus parceiros nos BRICS (menos a África do Sul), a partir dos anos 2000, que iniciaram sua aproximação a partir da identificação das possibilidades e dos problemas comuns a esses países classificados como emergentes. A emergência chinesa foi, porém, consideravelmente maior, e deixou Índia e especialmente Brasil e Rússia, para trás. Em suma, não é apenas a competição entre China e Estados Unidos na forma de expansão, como no caso da tecnologia<sup>17</sup>, que impacta na dinâmica para os demais Estados, mas a própria dificuldade crescente de alcançar o patamar de adaptação que a competição entre eles gera.

Então, os debates conceituais apresentados acima identificam a relevância de compreensão de mudanças nas componentes de poder agregado, como tecnologia, em ligação direta com as mudanças econômicas de cada fase histórica e das transformações nos paradigmas tecno-científicos, com a componente tecnológica materializando a mutabilidade e multidimensionalidade do poder. Na parte a seguir são abordadas as características da estrutura do capitalismo com ênfase nos ciclos econômicos e paradigmas tecno-científicos, com o propósito de complementar as abordagens acima sobre transição capitalista e transição hegemônica, para dar conta dos desafios teórico-analíticos deste trabalho de conclusão de curso,

<sup>17</sup>Segundo noticiado na revista *Americas Quarterly*, investimentos chineses nas áreas de tecnologia e infraestrutura tem promovido riscos e oportunidades para Estados latino-americanos (COTE-MUÑOZ; LASKAI, 2019).

especialmente aqueles associados ao entendimento historicamente situado do papel da tecnologia enquanto produtora de assimetrias.

## 2.2. A Estrutura do Capitalismo: Ciclos econômicos e paradigmas tecno-científicos

O ponto de partida aqui é a afirmação de John Schumpeter (1939) de que a inovação tecnológica é o impulso de desequilíbrio da estrutura capitalista. Por isso, transições desse sistema ocorrem, em geral, em função de transformações tecno-científicas no seu interior. Para ele, tais transições dão ao capitalismo um caráter cíclico. Seu foco, entretanto, estava nos chamados ciclos curtos, de negócios; porém, para outros autores, existem ciclos maiores que esses, chamados ciclos longos (KONDRATIEFF, 1935; POLANYI, 1944), que produziram explicações de maior alcance sobre mudanças no capitalismo. Essa estrutura do capitalismo tem em comum com a estrutura da transição hegemônica, assim como as demais estruturas sociais, a “*a tendência de gerar ordens costumeiras*” (ARRIGHI, 1998, p. 21). No caso do capitalismo, essa tendência se caracteriza por “*estabelecer regras e normas de interação que minimizam as chances de grandes interrupções no fluxo circular da vida econômica*” (ARRIGHI, 1998, p. 21), o que reflete a interação entre sistema e unidades. Apesar do reconhecimento da interação entre essa estrutura e a do sistema internacional, as transformações no capitalismo, que para esses economistas vem na forma da inovação, não são facilmente sintetizadas pelas teorias de relações internacionais.

Esforços nesse sentido foram realizados por autores como Arrighi, Rasler e Thompson, Modelski, Rennstich; sendo tais contribuições analisadas a seguir. Cabe destacar que Giovanni Arrighi (1996) produziu sua teoria sobre os ciclos de acumulação sistêmica, cada qual sendo associado a uma hegemonia no sistema internacional. Já Joaquim Rennstich (2008) interliga os ciclos longos da economia e da tecnologia, com os ciclos de conflitos sistêmicos. Por outro lado, Karen Rasler e William Thompson (2000) analisam as lideranças mundiais e guerras com o controle marítimo e os ciclos de inovação em armamentos. Apesar de todos tratarem de ciclos, esses diálogos são criticados por serem fracos em seus esforços em interligar ciclos econômicos com os ciclos da política internacional (GILPIN, 2002).

A dificuldade de síntese principal advém da impossibilidade de consenso tanto no campo de relações internacionais, como na tentativa de diálogo com a economia. Conforme apresentado na seção anterior (2.1), não só o conceito como as métricas de poder e hegemonia (ou lideranças, para Modelski) são controversos. A questão da relação com a economia vai em duas direções. A primeira refere-se a um debate sobre causalidade, de antecedência ontológica

da política ou da economia como forças motrizes dos movimentos ciclos. O próprio Kondratieff (1935) é enfático na centralidade da estrutura do capitalismo e não da estrutura política e da guerra na relação de equilíbrio e desequilíbrio de seu modelo. Apesar de alguns casos darem certa causalidade à economia e à tecnologia (MODELSKI, 1987) para a variabilidade da política internacional, essa correlação não é de fato explicada, seja entre economia e guerra ou entre guerra e ascensão de hegemonias (ROSECRANCE, 1987). Outro motivo para essa dificuldade de diálogo em torno da causalidade é metodológico, decorrendo do tipo de explicação que cada abordagem privilegia. Enquanto economistas e marxistas não hierarquizam suas variáveis, o que leva a explicações circulares, realistas apresentam a causalidade de forma linear. A utilidade cada tipo de explicação vai ser ditada pelo problema que buscam dar sentido para; contudo, em casos como o meu debate em torno da sobreposição de estruturas de poder, denota-se a incongruência entre esses modelos explicativos.

A segunda direção de antítese é também métrica, com a contestação<sup>18</sup> dos desenvolvimentos promovidos até dentro do campo da economia, como é o caso da correlação entre os ciclos de preços de Kondratieff e de inovações do Schumpeter<sup>19</sup> ou as explicações para os ciclos posteriores à 1950 (ROSECRANCE, 1987, p. 287). Este problema da dificuldade de datar ciclos é também reconhecido por Perez (2002). Em função das dificuldades acima apresentadas, fez-se o quadro comparativo abaixo. Nele apresenta-se que a associação dos ciclos não é consensual entre os autores, assim como as próprias hegemonias consideradas, cuja classificação é controversa, e os desenvolvimentos da teoria econômica de ciclos longos.

### **Quadro 3 – Comparativo de abordagens cíclicas da estrutura capitalista**

<sup>18</sup>Para uma crítica feminista sobre a economia da tecnologia, ver Judy Wajcman (2009).

<sup>19</sup>“Frequentemente, inovações reduziram preços ao invés de aumentá-los; por isso, eles não poderiam ser conectados diretamente com o de aumento de preços em série” (ROSECRANCE, 1987, p. 287, tradução nossa). No original: “*Frequently, innovations reduced prices instead of increasing them; they could not therefore be connected directly with an increasing price series*” (ROSECRANCE, 1987, p. 287).

<i>Nikolai Kondratieff</i>				
	<b>Ciclo 1</b>	<b>Ciclo 2</b>	<b>Ciclo 3</b>	
	1780s-1851	1844-1896	1890-1920	
<i>Joseph Schumpeter</i>				
	<b>Ciclo 1</b>	<b>Ciclo 2</b>	<b>Ciclo 3</b>	<b>Ciclo 4</b>
	1780s-1817	1840s-1875s	1890s-1920s	1940s-1970s
	Algodão e Ferro	Ferrovias, Vapor e Aço	Eletricidade, Indústria Química e Combustão Interna	Automóveis, Plásticos e Eletrônicos
<i>George Modelski</i>				
<b>Ciclo 1</b>	<b>Ciclo 2</b>	<b>Ciclo 3</b>	<b>Ciclo 4</b>	<b>Ciclo 5</b>
1349-1580	1580-1688	1688-1792	1792-1914	1914-1973
Liderança de Portugal	Liderança de Países Baixos	Liderança da Grã-Bretanha	Segunda Liderança da Grã-Bretanha	Liderança dos Estados Unidos
<i>Giovanni Arrighi</i>				
<b>Ciclo 1</b>	<b>Ciclo 2</b>	<b>Ciclo 3</b>	<b>Ciclo 4</b>	
1340s-1560s	1560s-1780s	1740s-1930s	1870s-1970s	
Hegemonia de Gênova	Hegemonia dos Países Baixos	Hegemonia da Grã-Bretanha	Hegemonia dos Estados Unidos	
<i>Carlota Perez</i>				
	<b>Ciclo 1</b>	<b>Ciclo 2</b>	<b>Ciclo 3</b>	<b>Ciclo 4</b>
	1771-1829	1829-1873	1875-1918	1908-1971
	Era da Revolução Industrial liderada pela Grã-Bretanha	Era do Vapor e das Ferrovias liderada pela Grã-Bretanha (difusão para continente e EUA)	Era do Aço, da Eletricidade e Engenharia Pesada liderada pelos EUA e pela Alemanha (superação da Grã-Bretanha)	Era do Óleo, Automóveis e Produção em Massa liderada pelos EUA (difusão para Europa)

Fonte: Elaboração própria.

Apesar das divergências identificadas no quadro acima, dois pontos em comum podem ser traçados. O primeiro deles é que todos os autores são alvos da mesma crítica: a de serem deterministas. Uma vez que afirmam a reprodução cíclica de tendências – ascensões e quedas de hegemonias (ARRIGHI, 1996), tecnologias (PEREZ, 2002), preços (KONDRATIEFF, 1935) e guerras e indústria naval (MODELSKI, 1987) –, afirmam também que não há como romper com esse ciclo. De tempos em tempos, estaríamos fadados a enfrentar uma crise econômica, uma guerra, uma troca de liderança e assim por diante. Todavia, a realidade sempre pode contradizer a teoria, especialmente as que fazem previsões fatalistas ou inevitáveis. A própria mudança que essas autoras e esses autores enxergam não seria capaz de promover novos arranjos de equilíbrio e desequilíbrio que romperiam com esses padrões cíclicos? Destaca-se a possibilidade de que mudanças quantitativas e qualitativas podem ser capazes de ampliar o rol de alternativas disponíveis para os Estados (ROSECRANCE, 1987, p. 298). Modelski (1987), por exemplo, tenta prever guerras globais, entretanto, outros autores argumentam que transformações tecnológicas (CHIN, 2019) ou na lógica mercadológica dominante da proliferação nuclear (GHEORGHE, 2019) reduzem a probabilidade de conflito direto entre grandes potências.

O segundo ponto é uma ponte entre os debates. Apesar da dificuldade de síntese, ambas são capazes de perceber a forma como as relações da economia política internacional não são estáticas e que nessas mudanças o poder é central e se organiza de forma assimétrica. Os paradigmas tecno-econômicos da Carlota Perez (2002) contam com Estados que lideram os processos que, ao se consolidarem e se difundirem de acordo com o grau de adaptabilidade dos Estados, promovem o estabelecimento dos centros de poder das revoluções tecnológicas. As lideranças de George Modelski (1987) se inserem num sistema-mundo, conforme Immanuel Wallerstein (1974). Para ele<sup>20</sup>, o sistema-mundo se organiza em uma economia-mundo de três estratos determinados pela exploração capitalista: centro, semiperiferia e periferia. O centro de que trata Wallerstein é tratado como núcleo orgânico por Giovanni Arrighi (1996).

Isso se materializa em uma concepção hierarquizada de sistema, dessa vez, capitalista. Além da divisão periferia/semiperiferia, existem outras, com recorte histórico e regional, como faz a teórica da dependência Vânia Bambirra (2012) ao identificar três modelos de dependência

---

<sup>20</sup> Aqui, não trata-se de uma teoria cíclica, o que permite um diálogo mais fácil com as teorias estruturalistas de relações internacionais. Se diferencia também de outros marxistas ao ver antecedência ontológica na estrutura internacional, e não na luta de classes internas, como os demais. Apesar do ponto em comum com os internacionalistas estruturais que foram apresentados principalmente na primeira seção do capítulo, Wallerstein é apresentado nessa seção por tratar como causa estrutural o capitalismo, e não a anarquia.

entre os Estados latino-americanos. Por outro lado, Alice Amsden (2009), ao tratar de industrialização, nomeia os países de industrialização tardia como o “resto” e o “resquício” de acordo com sua inserção manufatureira.

Dessa assimetria e conseqüente hierarquia é possível traçar duas hipóteses sobre o condicionamento de Estados inseridos nas camadas inferiores das hierarquias sistêmicas. A primeira hipótese da estrutura do capitalismo, e terceira hipótese específica do trabalho ( $h_3$ ), diz respeito aos mecanismos de exclusão desses Estados, enquanto a segunda ( $h_4$ ), refere-se aos mecanismos de inclusão. A dificuldade de explicação dos processos políticos e econômicos de países de fora do centro do sistema que ocorrem em paralelo a tentativa de universalizar os modelos dos ciclos longos para todo o sistema internacional é, inclusive, um dos principais limites conceituais da tradição dos ciclos longos (PEREZ, 2002, p. 60). Assim a primeira hipótese é definida como:

***$h_3$ : A concentração de poder promove a exclusão da periferia e da semiperiferia<sup>21</sup> do processo de difusão do paradigma tecno-econômico.***

Carlota Perez (2002) dá ênfase ao descompasso institucional decorrente das mudanças tecnológicas impulsionadas pela estrutura do capitalismo. O ponto de partida dos seus ciclos são as chamadas revoluções tecnológicas. A autora as define da seguinte forma:

Uma revolução tecnológica pode ser definida como um *cluster* poderoso e altamente visível de novas e dinâmicas tecnologias, produtos e indústrias, capazes de gerar uma transformação no todo do tecido da economia e de impulsionar uma onda de desenvolvimento de longo prazo. É uma constelação altamente interligada de inovações tecnológicas, que geralmente inclui um *input* pervasivo de baixo custo, frequentemente uma fonte de energia, por vezes um material crucial, associada a novos produtos e processos importantes e uma nova infraestrutura. Essa última usualmente muda a fronteira em velocidade e confiabilidade de transportes e comunicação, enquanto reduz drasticamente seus custos (PEREZ, 2002, p. 8, tradução nossa)<sup>22</sup>.

---

<sup>21</sup> A opção pelos termos periferia e semiperiferia se dá pela recorrência de seu uso e por não tratarem de desenvolvimento de forma linear como fazem categorias como a de subdesenvolvimento. Além disso, as hipóteses específicas dessa subseção dizem respeito a estrutura do capitalismo, por isso a opção por categorias que reflitam essa abordagem econômica. Estes também são os conceitos utilizados por Carlota Perez (2002), que vai guiar o argumento das hipóteses em questão.

<sup>22</sup> No original: “A technological revolution can be defined as a powerful and highly visible cluster of new and dynamic technologies, products and industries, capable of bringing about an upheaval in the whole fabric of the economy and of propelling a long-term upsurge of development. It is a strongly interrelated constellation of technical innovations, generally including an important all-pervasive low-cost input, often a source of energy, sometimes a crucial material, plus significant new products and processes and a new infrastructure. The latter usually changes the frontier in speed and reliability of transportation and communications, while drastically reducing their cost” (PEREZ, 2002, p. 8).

Essas revoluções acarretam mudanças quantitativas e qualitativas na produtividade e organização de setores e indústrias, o que promove o estabelecimento de um novo paradigma tecno-econômico dominante, que se difunde com a redução de custos promovida pela revolução tecnológica e se torna o modelo padrão de organização socioeconômica. A relação entre as revoluções tecnológicas e os paradigmas tecno-científicos se dá na forma de grandes ondas de desenvolvimento (PEREZ, 2002, p. 7-8).

O reconhecimento de que suas revoluções tecnológicas não ocorrem em um vácuo sócio-político permite o entendimento do descompasso entre a técnica e as instituições sociais. Essa interrelação implica no ciclo de vida de uma revolução tecnológica e seu paradigma tecno-científico (PEREZ, 2002, p. 29). Destaca-se que esse processo não é passivo, ou seja, indústrias, atores e sociedade tendem a resistir a essas mudanças, sendo a polarização característica da primeira fase, de instalação do paradigma (PEREZ, 2002, p. 42-43). Esse descompasso impacta no processo de adaptação ao paradigma, processo esse materializado em mecanismos de inclusão e exclusão:

As condições favoráveis para a próxima revolução são criadas quando o potencial da revolução anterior se aproxima de sua exaustão. O processo envolve um complexo conjunto de mecanismos de inclusão-exclusão que resulta da natureza da adaptação social de cada paradigma. A assimilação completa de uma revolução tecnológica e seu paradigma tecno-econômica ocorre quando a sociedade os aceita enquanto senso comum e coloca em prática uma estrutura regulatória apropriada e outras instituições e aprende a engrenar o novo potencial aos seus fins (PEREZ, 2002, p. 27, tradução nossa)<sup>23</sup>.

Tomando em conta a desigualdade no processo de adaptação – exportada aqui da relação entre economia e instituições sociopolíticas internas – o mecanismo de exclusão decorrente da dinâmica tecnológica se associa também a maior facilidade com que Estados e regiões que lideram as revoluções têm de se adaptar ao paradigma decorrente. Dessa forma, esse descompasso, ou *time-lag*, não se restringe as fronteiras de um Estado; o ritmo de adaptação varia também entre Estados (PEREZ, 2002, p. 39). Ainda que a difusão lenta do paradigma para a periferia faça parte do processo (PEREZ, 2002, p; 10), dois elementos promovem a concentração de ganhos da mudança no centro do sistema.

---

<sup>23</sup> No original: “The favorable conditions for the next revolution are created when the potential of the previous one approaches exhaustion. The process involves a complex set of inclusion–exclusion mechanisms resulting from the nature of social adaptation to each paradigm. The full assimilation of a technological revolution and its techno-economic paradigm occurs when society has accepted its common sense, put in place the appropriate regulatory framework and other institutions and learned to gear the new potential to its ends” (PEREZ, 2002, p. 27).

O primeiro é a criação de um novo *standard* de produção, que eleva o mínimo necessário para que se atinjam a produtividade desejada e qualidade esperada. Sendo que é no centro que se iniciam esses processos, são esses países que acabam concentrando os ganhos de produtividade decorrentes da adaptação mais fácil e rápida. “A grande onda de desenvolvimento, que resulta da assimilação completa desse potencial, eleva todo o grupo de economias de centro que está envolvido nesse maior patamar de produtividade” (PEREZ, 2002, p. 20, tradução nossa)<sup>24</sup>. O segundo ponto é a dependência de sucesso num paradigma anterior para o sucesso no posterior. O modelo a ser seguido que é promovido pelo paradigma pressupõe um processo de aprendizagem, que passa pela superação do descompasso entre economia e sociedade (PEREZ, 2002, p. 19).

Cada uma dessas reestruturações conta com lideranças que atuam em contextos diferentes e cumulativos (ARRIGHI, 1996, p. 9). Sobre essa cumulatividade, Arrighi (1996, p. 14) destaca: “[...] à medida que a sequência progrediu, aumentaram a escala e o alcance das redes de poder e acumulação que permitiram aos Estados em questão reorganizar-se e controlar o sistema mundial em que operavam”. Para Arrighi, essa capacidade de ser líder sobre o sistema é o que configura uma hegemonia, associando-se a tradição gramsciana tratada na seção anterior (2.1). Para caracterizar o atual ciclo de acumulação, o autor destaca o papel da desterritorialidade da produção, materializada nas empresas transnacionais, mas que não é algo novo, podendo ser associado ao modelo de feiras itinerantes do período da hegemonia genovesa (ARRIGHI, 1996, p. 80-82); o que também serve para exemplificar a forma como seu conceito de hegemonia varia com as condições históricas de abrangência do sistema interestatal.

As condições para que um Estado assumira essa posição hegemônica são produto da desigualdade da acumulação, seja na proposição do modelo mais eficiente de dinâmica entre territorialismo e capitalismo, como coloca Arrighi (1996), seja no impulso de inovação que garante a um Estado ocupar o centro de uma paradigma tecno-dominante, como coloca Perez (2002). Todavia, a interação entre essas dinâmicas de concentração não fica restrita a hegemonias ou líderes tecno-econômicos; ela implica também nas oportunidades e os limites para os demais Estados, que variam de acordo com modelos relacionais promovidos pela hegemonia (PALMA, 2008) e com a capacidade de adaptação ao “padrão existentes de relações insumo-produto [que] cria novas relações” (ARRIGHI, 1998). A forma como a semiperiferia

---

<sup>24</sup> No original: “The great surge of development, which results from the full social assimilation of this potential, ends up pulling the whole group of core economies involved onto that higher productivity plateau” (PEREZ, 2002, p. 20).

e a periferia são incluídas nos processos de acumulação e inovação é apresentada na seguinte hipótese sobre a estrutura do capitalismo (h<sub>4</sub>), a seguir.

*h<sub>4</sub>: A inclusão de Estados periféricos e semiperiféricos não segue o mesmo modelo da adaptação do centro.*

O mecanismo de inclusão de que trata Carlota Perez também é aplicável para entender a dinâmica da difusão do paradigma tecno-econômico para fora do centro capitalista, ainda que não seja o recorte de seu modelo (PEREZ, 2002, p. 65). Como já mencionei, a difusão no sentido centro-periferia faz parte do modelo criado pela autora, representando o estabelecimento de um paradigma dominante no sistema. Essa difusão geográfica das tecnologias se dá com a sua maturação.

À medida que as novas tecnologias vão se relacionando com outras indústrias, tendo seu papel se difundido e amadurecido na economia, essa expansão também ocorre em nível sistêmico. Essa expansão não significa que as tecnologias se difundem em nível equivalente de amadurecimento. Por exemplo, a introdução em outros Estados do microprocessador que gerou a revolução da Era da Informação e das Telecomunicações pelos Estados Unidos não implica na reprodução do nível de amadurecimento produtivo necessário para o controle do processo dessa tecnologia. São causas dessa difusão: a saturação de mercados, as vantagens comparativas, o fortalecimento das externalidades e a redução dos custos de adaptação (PEREZ, 2002, p. 63).

Essa difusão é, geralmente, tratada como uma oportunidade de “correr atrás do atraso”, ou *catching up* conforme expressão original, para os Estados que ficam de fora do centro (PEREZ, 2002, p. 21). Nesse ponto, destaca-se a importância da agência estatal no aproveitamento dessas oportunidades. Esse debate se associa ao papel do Estado na inovação<sup>25</sup>, mas que não é o recorte do trabalho. O recorte é o do condicionamento estrutural promovido por essa inclusão, que não se dá no mesmo ritmo e forma para todos no sistema.

As oportunidades de inserção periféricas e semiperiféricas não são as mesmas que as centrais que, por liderarem o processo, colhem os ganhos de produtividade da redução dos custos de produção. A própria autora reconhece que o seu modelo não pretende explicar todas as temporalidades do processo, especialmente considerando a dependência de trajeto e a hierarquia entre os estratos da economia-mundo (PEREZ, 2002, p. 49). O momento em que ela

---

<sup>25</sup> Ver Mariana Mazzucato (2016).

percebe mais congruência entre as trajetórias é o da fase de sinergia, representando o segundo momento da fase de instalação, marcada pela estagnação no centro e crescimento nos *latecomers* (PEREZ, 2002, p. 62).

O “resto” é o que Alice Amsden (2009) chama de países de industrialização tardia cuja trajetória foi marcada por uma experiência manufatureira no pós-Segunda Guerra que permitiu-lhes desenvolver capacidade tecnológica e industrial média mesmo sem inovação própria, sendo a China um deles, vale destacar<sup>26</sup>. Isso significa que não lideraram, pelo menos até o momento, a organização dos paradigmas tecno-econômicos promovidos pelas revoluções tecnológicas, mas que conseguiram uma melhor adaptação no período da difusão. Entretanto, o fortalecimento econômico desses Estados tem, para Wallerstein (1974, p. 403) a consequência paralela de manutenção do enfraquecimento das áreas periféricas. Isso ocorre pelo modelo das relações entre estratos se dar por meio de trocas desiguais.

Assim como o processo de industrialização tardia apresentado por Amsden (2009), há algum grau de mobilidade dentro dos estratos do sistema-mundo, ainda que possibilidades mais restritas às apresentadas pela autora. A processo de expansão dos estratos do sistema se dá pela mudança no padrão de relações entre Estados e estratos e, também, entre modelos de produção (WALLERSTEIN, 1974). Dessa forma, o papel de cada área não deve ser entendido como estático, mas historicamente situado. Da mesma forma, essas análises explicam um período histórico delimitado, como pode ser visto no Quadro 3, sendo Perez (2002) quem vai mais adiante em termos temporais, uma vez que seu trabalho é mais recente.

Partindo para o enquadramento atual, da Era das Informações e das Telecomunicações, tem-se que uma das formas de inserção na economia-global que ganhou força na década de 90 foi a por via das chamadas cadeias globais de valor (CGV) no contexto da fragmentação geográfica da produção mundial. O autor Dani Rodrik trabalha com o seguinte conceito:

As CGVs são, com efeito, parte e parcela da nova tecnologia. Melhorias nas tecnologias de comunicação e informação permitiram que grandes empresas, tanto varejistas como fabricantes, de países avançados dividissem suas cadeias de produção em tarefas específicas capazes de ser dispersas ao redor do mundo para que pudessem aproveitar os custos mais baixos. As CGVs, por sua vez, servem como veículo para a disseminação de tecnologia das empresas líderes para seus fornecedores (RODRIK, 2018, p. 3, tradução nossa)<sup>27</sup>.

<sup>26</sup> Essa abordagem é útil para entender a centralidade da tecnologia como agregadora de valor e o papel do Estado onde se verificou o *catch-up* tecnológico, entretanto, esse recorte não está preocupado com o papel da estrutura do capitalismo.

<sup>27</sup> No original: “GVCs are in effect part and parcel of the new technology. Improvements in communication and information technologies have enabled large firms based in advanced nations, whether retailers or manufacturers, to divide the production chain into specific tasks that can then be dispersed around the globe to take advantage of

Assim, a difusão tecnológica e, conseqüentemente, a inclusão de Estados periféricos e semiperiféricos nos paradigmas tecno-econômicos, se dá, principalmente, por meio delas atualmente. As CGVs representam a forma como a inclusão da periferia e da semiperiferia num paradigma tecno-científico se dá de forma distinta do papel exercido pelo centro, uma vez que exercem tarefas diferentes da cadeia de acordo com sua posição e, mais importante, com valor agregado diferente. Por exemplo, a China, que tradicionalmente se insere nas CGVs em estágios de baixo valor agregado, tem na Huawei, empresa de tecnologia da informação e comunicação, um exemplo de inserção de alto valor agregado (LIN et al, 2018), o que permite perceber esse caso como uma adaptação bem-sucedida ao atual paradigma. As CGVs servem como ferramenta de observação empírica das assimetrias abstratas produzidas pela estrutura do capitalismo. Para isso, é possível olhar tanto para o grau tecnológico das importações e exportações dos Estados, para a fase de produção do produto (isto é, matérias-primas, insumos ou produtos finais) e para quantidades exportadas e importadas. Geralmente, analisam-se cadeias de produtos específicos, mas ao olhar-se para as pautas exportadoras de países também é possível identificar um padrão de inserção geral do país nas cadeias globais de valor.

### *2.3 Considerações Finais*

A síntese do debate sobre a mudança nas estruturas do sistema internacional e do capitalismo é um debate não resolvido. Todavia, a comparação entre as abordagens possíveis para cada uma dessas, bem como as tentativas de diálogo, permite a explicitação dos pontos que tem maior ou menor facilidade de integração. Com isso, a ideia de dinâmica sistêmica foi expandida aqui para a possibilidade de abranger outros Estados que não são os tradicionalmente ressaltados. O objetivo disso foi encontrar as limitações e as possibilidades as abordagens sistêmicas que tratam de transições hegemônicas e capitalistas para análise de Estados que ocupam as camadas inferiores das hierarquias de poder produzidas por essas estruturas. Com isso, denota-se o esforço não apenas de diálogo entre teorias, geralmente afastadas, mas também de crítica epistemológica da exclusão de certas narrativas em privilégio da análise de quem tem mais poder.

---

*lower costs. GVCs in turn serve as the vehicle for the dissemination of technology from the lead firms to their suppliers” (RODRIK, 2018, p. 3).*

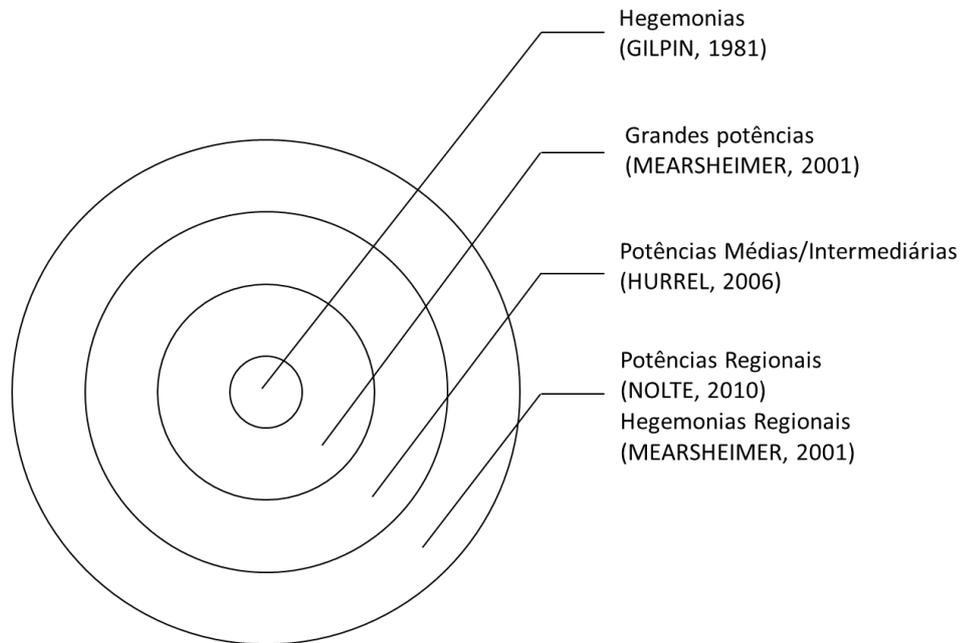
A partir da crítica do conceito de poder e da utilidade da polaridade, realizada na primeira seção, foram identificadas duas hipóteses para o impacto sistêmico da mudança na distribuição de capacidades materiais, representada pelo atual contexto de transição hegemônica entre Estados Unidos e China. A primeira diz respeito a instabilidade generalizada promovida por mudanças na distribuição de capacidades internacionais, por meio da reprodução da lógica da desigualdade material como desestabilizadora na dinâmica de transição hegemônica ( $h_1$ ). A segunda tratou da forma como o entendimento da multidimensionalidade do poder implica no reconhecimento da variabilidade de suas componentes ( $h_2$ ). Isso, por sua vez, implica em ritmos diversos de crescimento em cada uma dessas dimensões de poder para qualquer Estado do sistema. Todavia, sendo a hegemonia marcada pela concentração de poder, o ritmo em que se concorre por essa posição é exponencialmente maior do que os demais Estados, o que reduz oportunidades e aumenta limitações de ação.

A segunda seção tratou da estrutura do capitalismo. Diferentemente da tradição preocupada com a transição hegemônica, esta é consideravelmente mais preocupada com o papel dos Estados que não compõem o que é chama de centro, ou núcleo orgânico do capitalismo. Por outro lado, o debate sobre a mudança se volta para mais para própria estrutura do que para as capacidades dos Estados. As hipóteses sobre a inserção da semiperiferia e da periferia nos processos de mudança do capitalismo vão em dois sentidos, aparentemente contraditórios: o da exclusão ( $h_3$ ) e o da inclusão ( $h_4$ ). A primeira é produto da concentração decorrente da acumulação desigual entre os estratos, materializada no debate sobre hegemonias bem como sobre líderes de processos de desenvolvimento tecnológico, dada a centralidade deste para a acumulação capitalista e mudança estrutural. Todavia, essa exclusão não é total; ela diz respeito a ganhos relativos da acumulação. Isso porque, conforme tratou a hipótese da inclusão, a inserção semiperiférica e periférica é diferenciada, justamente pelas possibilidades reduzidas de adaptação as mudanças estruturais do capitalismo, podendo ser materializada a partir das diferentes posições e funções ocupadas nas cadeias globais de valor.

Apesar da dificuldade de diálogo entre essas estruturas, é possível concluir, a partir da ampliação do que se entende como “sistêmico”, que a análise das hierarquias produzidas tanto pela estrutura da distribuição de capacidades materiais como pela estrutura da acumulação capitalistas acaba sendo uma preocupação compartilhada por elas. Apesar dessa relação, faz-se necessário destacar que essa estrutura de distribuição de poder é complementar mas não equivalente a estrutura do capitalismo a ser abordada a seguir. Dessa forma, produzem hierarquias de poder também complementares mas distintas. Algumas das diferentes categorias

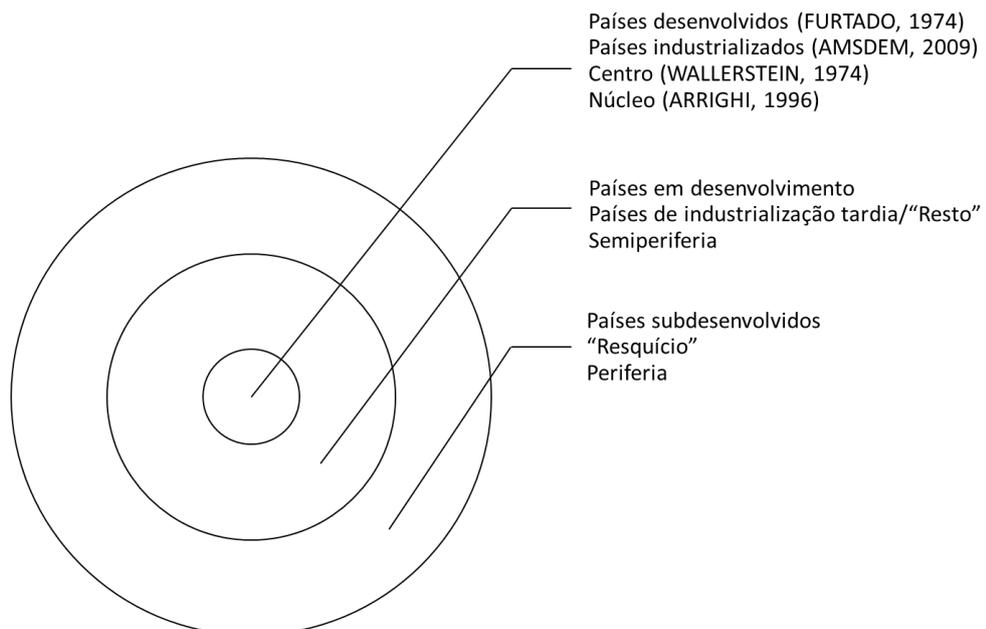
utilizadas para cada uma das abordagens, referente a cada uma das estruturas de poder, exemplificam essas relações, conforme figuras a seguir:

**Figura 5** – Categorias hierarquizadas na estrutura da polaridade



Fonte: Elaboração própria.

**Figura 6** - Categorias hierarquizadas na estrutura do capitalismo



Nota: A relação entre as categorias é uma simplificação que visa dar noção de hierarquização, reconhecendo a complexidade e sobreposição de algumas dessas categorias. O gráfico não representa, por exemplo, a relação entre o conceito de hegemonia regional e hegemonia global; para Mearsheimer (2001), o primeiro é condição necessária do segundo. O objetivo das figuras é apresentar os múltiplos conceitos hierarquizantes existentes na

literatura, todavia, isso não quer dizer que estão relacionados pela forma apresentada nas figuras, nem que fazem parte dos mesmos construtos teóricos ou consideram os mesmos indicadores.  
Fonte: Elaboração própria.

A dificuldade de se abordar o papel estrutural de países de capacidades baixas ou medianas se verifica pela multiplicidade de conceitos existentes para tratar das posições que ocupam, sem que aja, necessariamente, um consenso entre essas categorias. Com isso, analisar esses países passa pela dificuldade de filtragem de conceitos para classificar sua posição no sistema; o caso estudado nesse trabalho não é exceção. Seja como potência intermediária e regional (LIMA; HIRST, 2006), seja como semi industrializado na estrutura do capitalismo (TAVARES, 1982) ou também em categorias que associam sua posição a seus modelos de política externa, como potência média e empreendedora (GUIMARÃES; TAVARES DE ALMEIDA, 2017), o caso do Brasil é geralmente associado a posições de poder mediano, apesar das múltiplas classificações. Essa posição mediana não está, todavia, desvinculada a estratificação interna à periferia, como coloca Maria Regina Soares de Lima, sobre a dinâmica capitalista que desde os anos 70 promoveu a diferenciação intra-periferia, criando uma hierarquia própria a esse estrato, e:

[...] resultou em crescente diferenciação e estratificação econômica do Terceiro Mundo, com a emergência de um grupo de países semi-industrializados na periferia capitalista. Os últimos, exibindo maior capacidade de atrair investimentos e capitais internacionais do que as demais nações do Terceiro Mundo, aprofundaram seu processo de industrialização no sentido da produção e exportação de produtos manufaturados. Sua característica distintiva é um alto grau de integração comercial, industrial e financeira à economia mundial (LIMA, 1990, p. 7)

Conforme apresentado nesse primeiro capítulo, tipos específicos de inserção no sistema interestatal e no sistema-mundo impacta na posição ocupada nas hierarquias de cada uma dessas estruturas, que têm nas componentes das capacidades materiais uma de suas materializações. A seguir, o modelo de inserção brasileira é traçado. A partir do caso do Brasil, no próximo capítulo será realizado o mapeamento de processos para dar conta de verificar as hipóteses teóricas definidas nesta seção de forma a identificar os efeitos diferenciados das transições sistêmicas para as unidades de capacidades reduzidas.

### 3. MAPEAMENTO DO PROCESSO DE MUDANÇA DAS CAPACIDADES MATERIAIS BRASILEIRAS (1991-2018)

A apresentação das estruturas hegemônicas do capitalismo e da polaridade realizada no capítulo anterior teve o objetivo de fundamentar teoricamente a partir de quais conceitos e teorias será feita a identificação da adaptação estrutural brasileira às dinâmicas sistêmicas a partir da demonstração das limitações dos recortes tradicionais que elas recebem. Com isso, o objetivo do segundo capítulo, e parte empírica da monografia, é mapear o processo da mudança nas componentes das capacidades materiais brasileiras e como isto afetou a adaptação do país às dinâmicas sistêmicas. Isso se dá a partir da comparação de duas fases, delimitadas a partir da identificação da crise de 2008 como uma conjuntura crítica: (I) de 1991 a 2008 e (II) de 2009 a 2018.

A opção por 1991 como marco inicial se dá em virtude do final da Guerra Fria. Ainda que o fim dela esteja associado a queda do Muro de Berlim (1989), foi em 1991 que ocorreu a dissolução da União Soviética e, se tratando aqui da transição hegemônica, o marco de 1991 é mais adequado para se associar a dissolução da entidade política que fazia frente aos Estados Unidos, por isso, configurou-se como marco do final da bipolaridade do período. Já o marco de 2008, conjuntura crítica determinante da divisão temporal dos períodos, é identificado a partir do reconhecimento de crises financeiras como momentos de mudança paradigmáticas nas ondas de desenvolvimento tecnológica analisadas por Carlota Perez (2002). Assim, trata-se de um marco econômico, pois o resultado que se busca analisar a partir do mapeamento do processo também é, isto é, a mudança nas componentes de capacidade material com base na sua intensidade tecnológica. Sobre conjunturas críticas, parto do seguinte conceito:

No contexto do estudo dos fenômenos dependentes da trajetória, definimos as conjunturas críticas como períodos relativamente curtos, durante os quais há uma probabilidade aumentada de que as escolhas dos agentes afetem o resultado de interesse. Por "períodos relativamente curtos", queremos dizer que a duração da conjuntura deve ser breve em relação à duração do processo dependente da trajetória que ela instiga (o que leva ao resultado do interesse). Por "probabilidade aumentada" queremos dizer que a probabilidade de que as escolhas dos agentes afetem o resultado do interesse deve ser alta em relação à probabilidade anterior e posterior a conjuntura (CAPOCCIA; KELEMEN, 2007, p. 348, tradução nossa)<sup>28</sup>.

---

<sup>28</sup> No original: "In the context of the study of path-dependent phenomena, we define critical junctures as relatively short periods of time during which there is a substantially heightened probability that agents' choices will affect the outcome of interest. By "relatively short periods of time," we mean that the duration of the juncture must be brief relative to the duration of the path-dependent process it instigates (which leads eventually to the outcome of interest). By "substantially heightened probability," we mean that the probability that agents' choices will affect the outcome of interest must be high relative to that probability before and after the juncture" (CAPOCCIA; KELEMEN, 2007, p. 348).

Este conceito permite a aproximação da preocupação do método histórico-comparativo com a análise de configurações, cara para os estudos de desenvolvimento, preocupados com a identificação de um contexto no qual se dão determinados processos. “*Essa abordagem de causalidade assume que as interações entre variáveis são comuns e que fatores causais individuais geralmente devem ser analisados como partes de pacotes maiores*” (MAHONEY, 2015, p. 79, tradução nossa)<sup>29</sup>. No caso de trabalho, o “pacote” identificado é o das estruturas correlatas do capitalismo e da polaridade. Reconhecendo a complexidade dessa configuração e da tentativa de síntese entre condições causais sistêmicas e abstratas e resultados internos e materiais, a opção pela delimitação em duas fases, separadas por um marco de conjuntura crítica, visa dar conta do processo mais amplo de *construção* da relação entre as condições, reconhecendo que o trajeto  $X \rightarrow Y$  não é facilmente simplificado. Dessa forma, o recorte temporal tem objetivos didáticos e metodológicos, e não de conformação dos múltiplos processos que compõem a cadeia causal traçada. Por esse motivo, não pretendo conformar as temporalidades das condições a cada fase. O recorte temporal foi pensando em torno do resultado, a mudança nas capacidades materiais brasileiras, tanto por ser esse o foco central do esforço explicativo do trabalho como pela maior materialidade dessa condição, em oposição à abstração e movimentação de longa duração das causas estruturais.

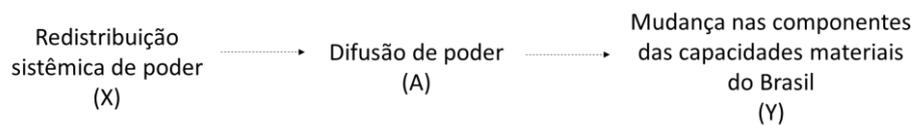
A delimitação de um recorte temporal, de fases e de marcos é conhecidamente arbitrária. Isto também pode ser dito da tentativa de identificação de linearidades em processos políticos, sociais e econômicos, já que são em geral processos não lineares na prática. Estas escolhas metodológicas enfrentam algumas limitações que vão desde a retroalimentação entre a condição e o mecanismo causal até a dificuldade de delimitação das fases identificadas. Tais dificuldades são objeto de esforços de autores que se dedicam ao método histórico-comparativo com o propósito de inserir essas complexidades no método, como fazem Tullia Falletti e James Mahoney (2015) ao trabalharem com a retroalimentação das condições, que pretendo inserir em trabalhos posteriores. Além das dificuldades intrínsecas ao método, houve outras problemáticas de aplicação do método, como a ausência de dados previamente selecionados ou o tamanho dos dados que foram encontrados e impediam a produção de séries históricas, por exemplo. Por fim, ressalto também as dificuldades de teor epistemológico que advém da própria abordagem estrutural. Esse nível de análise coincide, afinal, com o próprio tempo histórico

---

<sup>29</sup> No original: “*This approach to causation assumes that interactions among variables are common and that individual causal factors usually must be analyzed as parts of larger packages*” (MAHONEY, 2015, p. 79)

estrutural que, sendo a lente mais abrangente, é especialmente mais complexo traçar linhas causais que partem deste ponto (SKOCPOL; SOMERS, 1980). Contudo, isto não significa que o esforço não seja necessário. Ainda, essa longa duração de processos, associada a tentativa de estudo de um que ainda está em curso colocam qualquer pesquisadora ou pesquisador, que reconheça as limitações prospectivas não só da disciplina de Relações Internacionais mas das Ciências Sociais como um todo, em uma zona cinzenta, o que exige maior rigor e cuidado na análise consciente de seus riscos e limitações.

**Figura 7** – Cadeia causal simplificada



Fonte: Elaboração própria.

O capítulo se divide em três subseções, cada um referente a uma condição do processo. São elas: a condição causal (3.1), o mecanismo causal (3.2) e o resultado (3.3), respectivamente a redistribuição sistêmica de poder (X), a difusão de poder (A) e a mudanças nas componentes das capacidades materiais brasileiras (Y), que foram identificadas e relacionadas no capítulo anterior. Com isso, pretendi identificar a alimentação da cadeia causal da figura 7 que explica a relação, apresentada de forma simplificada a partir da figura 1, apresentada na introdução.

### 3.1 Redistribuição sistêmica de poder

Ainda que se reconheça a complexidade da relação agente-estrutura e a incoerência prática de se tentar representar linearmente processos sociais históricos, a redistribuição sistêmica de poder é aqui elencada como condição causal e, logo, ponta do processo que pretendo explicar (figuras 1 e 7). Como debatido no capítulo anterior, o nível sistêmico tradicionalmente tem como recorte o topo da hierarquia de poder do sistema internacional. Quando há a presença de uma hegemonia não-contestada ( $n = 1$ ), a análise sistêmica recai sobre ela; quando há contestação, agrega-se o equivalente a quantidade de Estados que lhe fazem frente. A fórmula que representava essa ótica anteriormente, em um momento unipolar<sup>30</sup>, era de  $1 + x$ , sendo o  $1$  a superpotência, Estados Unidos, e o  $x$ , as demais grandes potências

<sup>30</sup> Lembrando que a condição unipolar não é equivalente a hegemônica, já que essa pressupõe não apenas primazia material, mas também elementos materiais (ver capítulo 1).

(BUZAN, 2004). O reconhecimento da nova distribuição de poder e de uma possível transição hegemônica (LAYNE, 2012) demandou a mudança dessa fórmula, que passou a ser apresentada como  $I + y + x$ , sendo  $y$  ocupado atualmente pela China, e as demais grandes potências inseridas em  $x$  (BROOKS; WOHLFORTH, 2016, p. 15). Demais Estados não entram na fórmula.

O processo pelo qual a caracterização de *quem*, isto é, quais Estados, são considerados “sistêmicos” passa pelas dinâmicas paralelas das transições sistêmicas de hegemonia e do capitalismo. Sendo um das dimensões da hegemonia a das capacidades<sup>31</sup> (SCHENONI, 2019) e sendo a interligação entre o capital e o Estado força-motriz da hegemonia moderna (ARRIGHI, 1996; CHASE-DUNN et al, 2005), a interação entre esses dois níveis estruturais de mudança condiciona os modelos de acumulação de capacidades materiais, em especial aquelas associadas às capacidades econômicas e tecnológicas, intrinsecamente ligadas às capacidades militares de um Estado (BROOKS; WOHLFORTH, 2016; RENNSTITCH, 2008; TELLIS et al, 2000).

A ampliação da configuração sistêmica para incluir o  $y$  na fórmula tem como plano de fundo dois movimentos empíricos: de um lado, a ascensão chinesa, que passa a importar o suficiente para ser inserida de forma diferenciada na dinâmica sistêmica; do outro, o declínio relativo dos Estados Unidos, que perde seu monopólio sobre essa dinâmica ao lidar com um possível contestador. Contudo, a classificação do momento do declínio estadunidense não é consensual. Autores que consideram a acumulação capitalista como fonte de poder (WALLERSTEIN, 1974; ARRIGHI, 1996; COX, 2004; CHASE-DUNN et al, 2005) apontam para o início do fim da hegemonia estadunidense desde os anos 70. Já, autores mais preocupados com a polaridade do sistema, defendem a manutenção da primazia dos Estados Unidos (BROOKS; WOHLFORTH, 2016; BECKLEY, 2018). Essa diferença decorre tanto de suas premissas teóricas, como de seus indicadores (ver capítulo 1), sendo que teóricos do capitalismo tendem a métricas relacionais, enquanto teóricos da polaridade tendem a métricas posicionais. Sobre essas últimas:

A maioria das abordagens tradicionais procuravam classificar o status dos países em termos de sua capacidade de fazer a guerra. O objetivo na maioria dos casos, portanto, consistia em traçar a hierarquia de capacidades no sistema internacional, com base na premissa de que a capacidade de guerra era o que distinguia o poder de um país de outro (TELLIS et al, 2000, p. 2, tradução nossa)<sup>32</sup>.

<sup>31</sup> As outras duas identificadas por Luis Schenoni (2019) são performance e conformidade (*compliance*, no original).

<sup>32</sup> No original: “most traditional approaches sought to rank order the status of countries in terms of their capacity for war. The objective in most cases, thus, consisted of charting the hierarchy of capabilities in the international

Outras críticas incluem, conforme Tellis et al (2000, p. 2-3), a falta de congruência entre os diversos e complexos indicadores, o que pode ser visualizado na comparação entre o CINC e o PIB per capita (figuras 3 e 4) feita no primeiro capítulo, de acordo com Beckley (2018); serem apenas somas e combinações; a restrição ao nível estatal para a produção de indicadores, ou seja, o clássico problema da caixa preta do Estado; e a opção por dados brutos ao invés de líquidos. O indicador posicional tradicional, apesar de problemático (BECKLEY, 2018), é o índice de capacidades nacionais (CINC), do projeto *Correlates of War*. Ele agrega diversos fatores, sejam econômicos, militares e sociais, e é geralmente utilizado para apresentar a polaridade de um dado período. Como apresentado no capítulo anterior, a polaridade é entendida, principalmente pelos teóricos de vertente realista, como representativa da parte material da hegemonia. Tido como elemento fundante da mudança na estrutura do sistema internacional, a distribuição de capacidades materiais em nível sistêmico – mas também em outros níveis estruturais, como o regional (BUZAN; WÆVER, 2003) – se configura em multipolaridade, bipolaridade e unipolaridade, de acordo com a contagem de polos. Todavia, sendo que a polaridade está contida no conceito de hegemonia (SCHENONI, 2019), ou seja, hegemonia inclui outros aspectos, especialmente os imateriais, a mudança de unipolaridade para bipolaridade ou multipolaridade não implica necessariamente no fim de uma hegemonia. Pode, porém, indicar a possibilidade de um processo de transição hegemônica.

A bipolaridade da Guerra Fria (1945-1991), entre Estados Unidos e Rússia, não significou a perda da posição hegemônica estadunidense que, em termos de polaridade, tem geralmente seu marco inicial a partir do fim da Segunda Guerra Mundial (1945). Ou seja, mesmo com o desencadeamento do momento bipolar, entendia-se a ascensão hegemônica dos Estados Unidos em paralelo. O papel da Rússia de contestação, era, entretanto, visível tanto materialmente quanto imaterial. Contudo, ao entender essa estrutura de forma reducionista e ao desconsiderar outros níveis de análise como o da dinâmica interna, autores como Waltz (1979), tiveram dificuldade de interpretar as possibilidades de superação da bipolaridade e esperavam uma manutenção dessa configuração (WOHLFORTH, 2012).

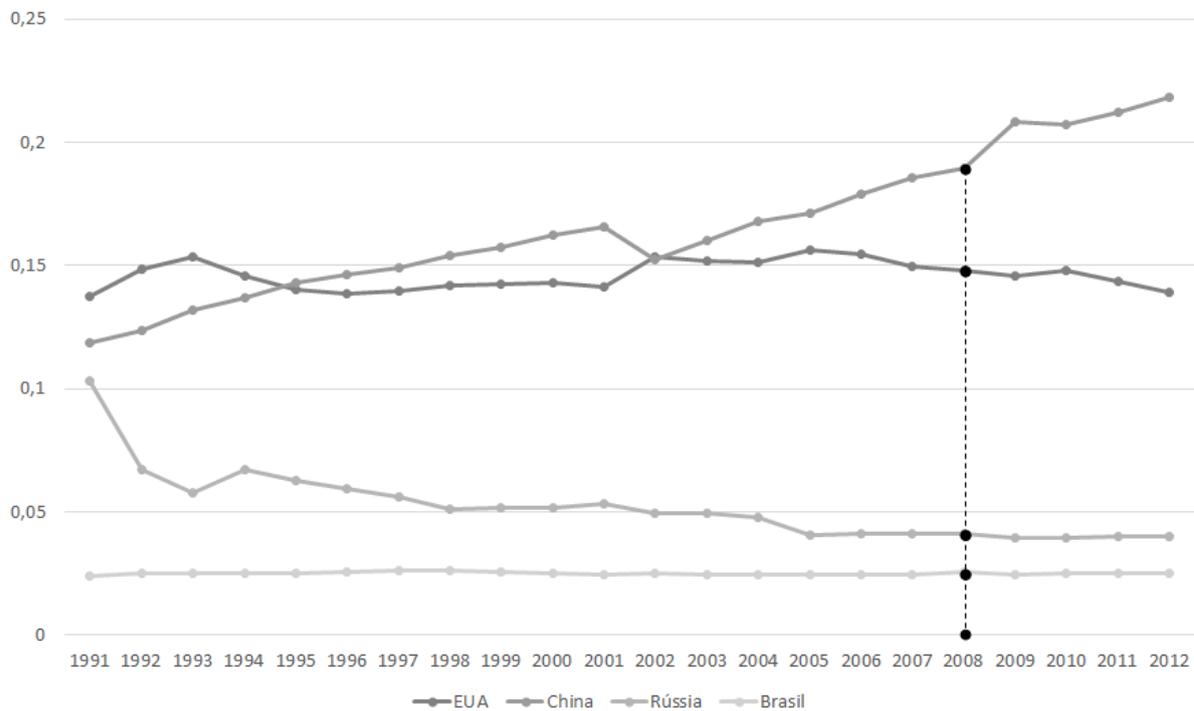
Superando essas expectativas, a derrocada russa deu fim tanto à Guerra Fria como ao momento bipolar. Com isso, entende-se que o período posterior ao fim da Guerra Fria, a partir de 1991, configura o sistema internacional como unipolar, mesmo já sendo identificadas

---

*system, based on the premise that the capacity for war was what ultimately distinguished the power of one country from another” (TELLIS et al, 2000, p. 2).*

reduções nas capacidades dos Estados Unidos (LIMA, 1990). O gráfico, ampliado dos gráficos da figura 4 apresentados no capítulo 1, compara quantitativamente a trajetória estadunidense a partir desse momento com a de seu antigo contestador, Rússia, e o possível sucessor, China, além do caso central do trabalho, que é Brasil, já que pretendo justamente demonstrar sua inserção nessa dinâmica.

**Gráfico 3** – Comparativo das Capacidades Materiais dos EUA, China, Rússia e Brasil (1991-2012)



Fonte: CINC, Correlates of War v. 5.0.

No último ranking de capacidades nacionais (CINC), a China equipara-se aos Estados Unidos em 1995, superando-os no ano seguinte. Após uma queda no indicador chinês, que lhe equipara novamente aos EUA em 2002, o *gap* entre China e EUA aumenta exponencialmente a partir do ano subsequente, 2003, com a redução nas capacidades estadunidenses e o aumento nas chinesas, verificado desde antes de crise de 2008 e em processo de consolidação. A equiparação em 2001 pode ser associada a alavancada nos projetos globais dos EUA no pós-11 de setembro. Esses dados corroboram as teses de fim da hegemonia norte-americana, ao menos em termos materiais, ainda que sejam contestados pelos defensores da manutenção de sua posição (BECKLEY, 2018), especialmente pelo uso do CINC enquanto métrica. A versão dos dados aqui utilizadas não compreende o período delimitado (1991-2018), indo até 2012, mas pode-se inferir a manutenção das tendências.

Depois da queda brusca de patamar (1991-1993) com a dissolução da União Soviética, a Rússia – principal expoente soviética e a última contestadora dos Estados Unidos – apresentou indicadores mais estáveis a partir de 2005 após período de certa variação (1994-2004), mas sempre consideravelmente afastada da capacidade estadunidense e até chinesa. Mais estável ainda é a variação nas capacidades nacionais brasileiras que, no recorte do indicador (1991-2012), que se mantém praticamente em linha reta na representação, ainda que esta não considere o impacto relativo dos aumentos e quedas nas capacidades brasileiras que, por mais que pequenas no gráfico e em relação as grandes variações das grandes potências, são decisivas para o país.

O indicador do CINC não demonstra mudanças na conjuntura crítica de 2008 em nenhum dos casos. Isso se dá justamente porque a crise de 2008 não é um marco do agregado das capacidades materiais dos Estados, mas da variação das *componentes* dessas capacidades em função de seu grau de tecnologia. O CINC é, assim, útil para qualificar a posição dos Estados no sistema em métricas tradicionais e limitado para análises relacionais, destacando-se que o grau de tecnologia é intrinsecamente relacional em uma economia globalizada.

Já, na estrutura do capitalismo, essa redistribuição se materializa nas fases dos ciclos de acumulação sistêmica (ARRIGHI, 1996). Ela complexifica a análise baseada na polaridade, porque, ainda que focada na materialidade, considera indicadores relacionais como a capacidade de financiamento e a de produção (CHASE-DUNN et al, 2005). Representados na fórmula DMD', esses ciclos contam com dois momentos. O primeiro é o da expansão material (DM), em que o capital gerado na fase anterior (de expansão financeira, já que o ciclo se repetem e retroalimentam) é investido em produção; então, tem-se a fase de declínio da hegemonia, na qual a renda gerada com a produção M vai ser novamente revertida em capital, sendo esta a fase de expansão financeira (MD'). Ainda que se questione sobre a possibilidade de novos ciclos de uma mesma hegemonia (CHASE-DUNN et al, 2005, p. 237) e de formas temporárias de recuperação como a *belle époque* inglesa (CHASE-DUNN et al, 2005, p. 247), a identificação de um ciclo hegemônico estadunidense é relativamente consensual, apesar das diferentes temporalidades apresentadas (ARRIGHI, 1996; WALLERSTEIN, 1974, CHASE-DUNN et al, 2005; RENNSTITCH, 2008).

O ciclo estadunidense se inicia no final do século XIX, com a fase de expansão material até a metade do século XX, sendo seguida pela de expansão financeira que estaria ainda ocorrendo (RIBEIRO; DINIZ, 2017, P. 361). O final de sua hegemonia implicaria no final de sua fase expansão financeira, e início de uma nova fase de expansão material, dessa

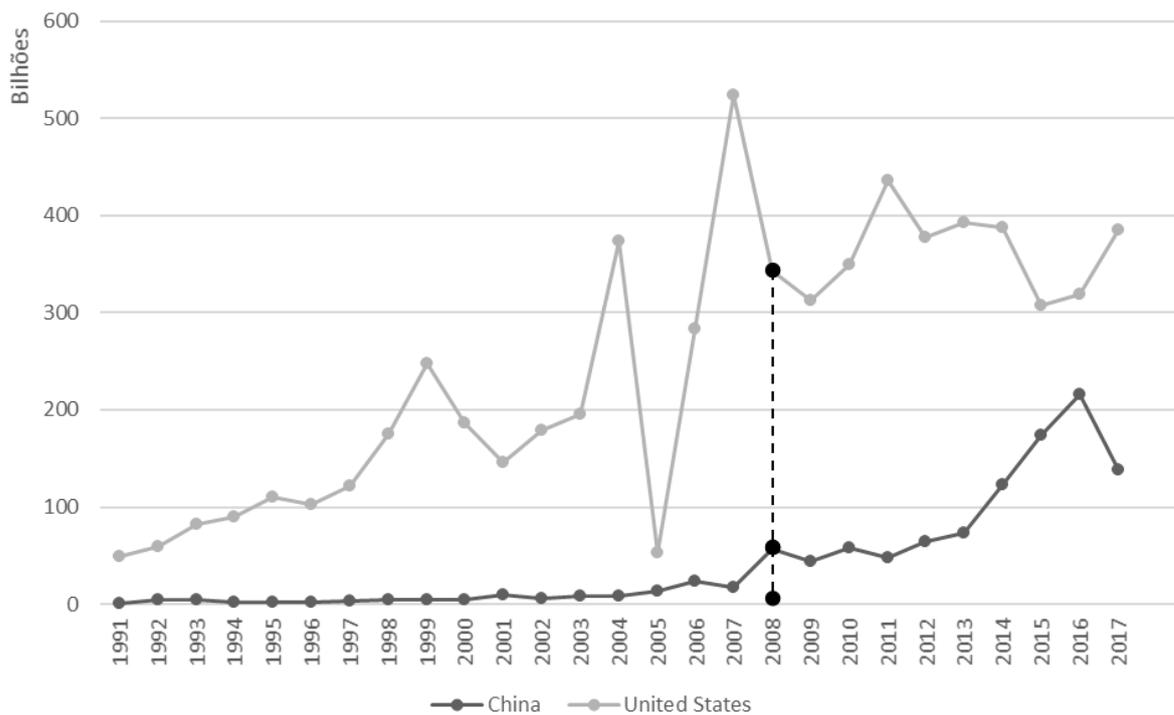
vez, não hegemônica. Se tratando de uma abordagem de tempo histórico estrutural, é difícil delimitar o que é começo e o que fim de mudanças sistêmicas correntes. Pelo que apontam os dados, a partir de 2008, percebe-se uma redução do engajamento econômico dos Estados Unidos, o que indicaria o final da sua expansão financeira hegemônica. Seja na forma de rechaço dos custos de manutenção de uma ordem liberal (WALT; MEARSHEIMER, 2016), prezada pelos teóricos da estabilidade hegemônica (KINDLEBERGER, 1973; 2013; KRASNER, 1982; GILPIN, 1981), seja pelo desengajamento militar em regiões anteriormente tidas como estratégicas (Iraque em 2011, Afeganistão em 2019). Esta seria a “volta para a casa” de ruptura com a grande estratégia de *deep engagement*, ou seja, engajamento profundo, perseguida e defendida nas últimas décadas (BROOKS; IKENBERRY; WOHLFORTH, 2012/2013). Vale destacar que a defesa da manutenção desse engajamento é um dos pontos de diálogo entre certos teóricos liberais e realistas, que já compartilham a defesa da manutenção da posição de primazia dos EUA.

Os Estados Unidos vêm atuando na direção do que se convencionou chamar de *retrenchment*, ou seja, redução do engajamento global dos Estados Unidos, ainda que haja debate sobre a utilidade dessa atuação (NORRLOF; WOHLFORTH, 2016). O *retrenchment* se associa ao que Linda Weiss e Elizabeth Thurbon (2018) identificam como afastamento entre o poder estatal e o capital, fundante da hegemonia para Arrighi (1996). Elas identificam que o crescimento da produtividade e das rendas das empresas dos Estados Unidos não encontra equivalente de captação dessas rendas pelo Estado, pelo contrário, essa relação é inversa<sup>33</sup>. Exemplo disso é o caso da Amazon que não contribuiu aos cofres do governo estadunidense com nenhum dólar sequer de seu lucro de 11,2 bilhões no ano de 2018<sup>34</sup>. Para identificar as fases de acumulação de Estados Unidos e China, utilizo os dados de investimento direto externo de cada um, em saídas líquidas, no gráfico a seguir, para situá-los em suas fases de expansão financeira, que, ao mesmo tempo que indicam o final de um ciclo hegemônico, podem indicar o início de outro.

**Gráfico 4** – Investimento Direto Externo, saídas líquidas (net outflows) de EUA e China (1991-2017)

<sup>33</sup>A transnacionalização da produção trouxe consigo a ampliação da importância não só prática, mas também teórica das empresas transnacionais (STRANGE, 1991). O deslocamento entre Estado e capital multinacional traz um complicador para o debate o qual associa esses atores na forma de poder infraestrutural (STRANGE, 1987).

<sup>34</sup>INGRAHAM, Christopher. Amazon paid no federal taxes on \$11.2 billion in profits last year. The Washington Post. Washington. 16 fev. 2019. Disponível em: <<https://www.washingtonpost.com/us-policy/2019/02/16/amazon-paid-no-federal-taxes-billion-profits-last-year/>>. Acesso em: 26 set. 2019.



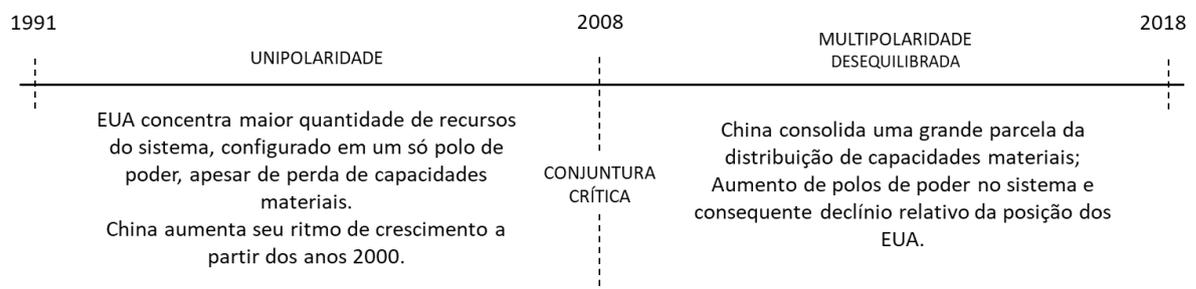
Fonte: World Bank Data, acesso em 26 de setembro de 2019. Disponível em: <https://data.worldbank.org/indicator/BM.KLT.DINV.CD.WD?locations=US-CN>.

Externamente, o Estados Unidos que iniciaram sua empreitada hegemônica com investimentos internacionais vultuosos, vide Plano Marshall, após queda brusca em 2005, e retomada em 2006, com o maior valor de toda a amostragem, não alcançou esse pico novamente a partir de 2008. Enquanto isso, os investimentos externos chineses, quase nulos até 2004, aumentam a partir do ano seguinte, 2005, especialmente a partir de 2013, que é o ano que a China chega mais próxima do patamar estadunidense. A redução, ainda que os valores de seu investimento sejam consideravelmente superiores aos chineses, pode indicar que sua expansão financeira atingiu seu ápice, sendo o pré-crise de 2008 possivelmente um momento de *belle époque*. A tendência de crescimento do IDE chinês é indicadora do início de uma fase expansão financeira. Projetos como o da Rota da Seda (*One Belt One Road*) despedem investimentos infraestruturais e ampliam sua esfera de atuação no globo, podendo exemplificar essa tendência.

As implicações das suas tendências apresentadas acima são a identificação de duas fases em cada uma das estruturas de poder aqui debatidas, a da polaridade e a do capitalismo. A estrutura da polaridade, de acordo com a divisão temporal estabelecida, permite identificação de uma fase de unipolaridade, apesar da percepção de uma tendência de declínio das capacidades materiais dos Estados Unidos no pós-Guerra Fria, já que este momento significou a derrota de sua última contestadora. Em paralelo, o crescimento do IDE chinês é verificado a partir dos anos 2000. Já, num segundo momento, esse crescimento coloca a China na posição

de contestação que permite a identificação de um possível processo de transição hegemônica. Todavia, essa ascensão se insere num contexto maior de redistribuição de capacidades que elevou outros Estados na hierarquia de poder (FIORI, 2007), o que qualificaria uma multipolaridade desequilibrada. Nesse momento, conforme os dados, a consolidação do crescimento chinês nessa hierarquia distributiva se deu em paralelo ao declínio posicional dos Estados Unidos. Com isso, os dados corroboram a identificação de dois períodos, conforme a figura abaixo, de unipolaridade, entre 1991 e 2008, e a de multipolaridade assimétrica, entre 2009 e 2018, a partir de crise de 2008.

**Figura 8** – Condição Causal (x’): Redistribuição de poder na estrutura da polaridade



Fonte: Elaboração própria.

O declínio relativo dos Estados Unidos, todavia, já era apontado por teóricos do capitalismo. Nessa estrutura, mais especificamente da acumulação sistêmica, e dessa vez pensando hegemonia de forma menos posicional e mais relacional, tem-se a inserção tanto dos EUA quanto da China em suas respectivas fases de expansão financeira. A diferença está no momento de cada uma. De acordo com o volume de IDE de cada Estado é possível inferir que os EUA já estão avançados em sua fase de expansão financeira dos EUA, com a manutenção dos altos índices de IDE, apesar da variação que é produto de ciclos menores que os de acumulação sistêmica. Todavia, o pico de 2007, pré-crise, não foi alcançado novamente e, como já foi dito, no caso da hegemonia britânica, houve um período de retomada político-econômica antes do começo do processo de derrocada dessa posição da Grã-Bretanha. O caso da China é mais facilmente delimitado já que se percebe uma divisão clara entre o primeiro recorte (1991-2008) e o segundo (2009-2018), sendo o primeiro marcado pelos baixos níveis de IDE e o segundo pelo aumento crescente desses, o que indica a emergência de uma fase de expansão financeira chinesa, em comparativo a uma estadunidense já avançada. Essas fases são sintetizadas na figura abaixo:

**Figura 9** – Condição causal (x’): Estrutura da acumulação capitalista

Fonte: Elaboração própria.

A opção pela análise conjunta de ambas as estruturas é produto do reconhecimento da fungibilidade do poder: “*O pressuposto de que o poder deve ser mensurado com respeito a questões específicas leva ao questionamento da noção de “uma única estrutura geral de poder internacional inespecífica a qualquer área temática particular”*” (LIMA, 1990, p. 11). Para além das capacidades, importam também *como* se utiliza esse poder quantitativo. A correlação dessas com a organização tecno-científica do capitalismo assim como as componentes de poder, entre as quais estão a tecnologia, é um caminho na direção dessa complexificação. Essa relação pode ser entendida como a dimensão da performance nacional, que “*busca capturar os mecanismos que permitem aos países converter os building blocks identificados no primeiro domínio [dos recursos nacionais], que representam o poder latente, em formas tangíveis de poder utilizável*” (TELLIS et al, 2000, p. 6, tradução nossa)<sup>35</sup>.

A inserção em um determinado ciclo tecnológico ou paradigma tecno-científico (PEREZ, 2000), pode ser entendida como representação dessa transformação de poder potencial em efetivo (MEARSHEIMER, 2001), sendo o sucesso na adaptação ao paradigma definido a partir do domínio dos ciclos de produtos mais rentáveis e de maior valor agregado. Como apresentado na seção 2.2, os paradigmas se organizam em torno de processos complementares de difusão e de concentração. A ascensão de contestadores e o declínio de hegemonias passa por ambos. Todavia, esse processo é assimétrico, sendo a difusão para camadas menos privilegiadas do sistema na forma de inserções mais subordinadas e de baixo valor agregado. O movimento de concentração no topo da hierarquia, que materializa as hegemonias, foi apresentado como condição causal. Todavia, a difusão de poder é intrínseca a esse processo de concentração.

A subseção subsequente apresenta este processo de difusão que, ao mesmo tempo, que cria as oportunidades de contestação hegemônicas, como no caso da relação entre China e

<sup>35</sup> No original: “*seeks to capture the mechanisms that enable countries to convert the “building blocks” identified in the first realm, which represent latent power, into tangible forms of usable power*” (TELLIS et al, 2000, p. 6).

Estados Unidos, também insere países de fora da dinâmica tradicionalmente entendida como sistêmica, como é o caso do Brasil, a partir da apresentação do modelo de inserção de cada um dos três Estados citados e da caracterização da difusão como mecanismo causal do mapeamento de processo.

### 3.2. Difusão de poder no sistema

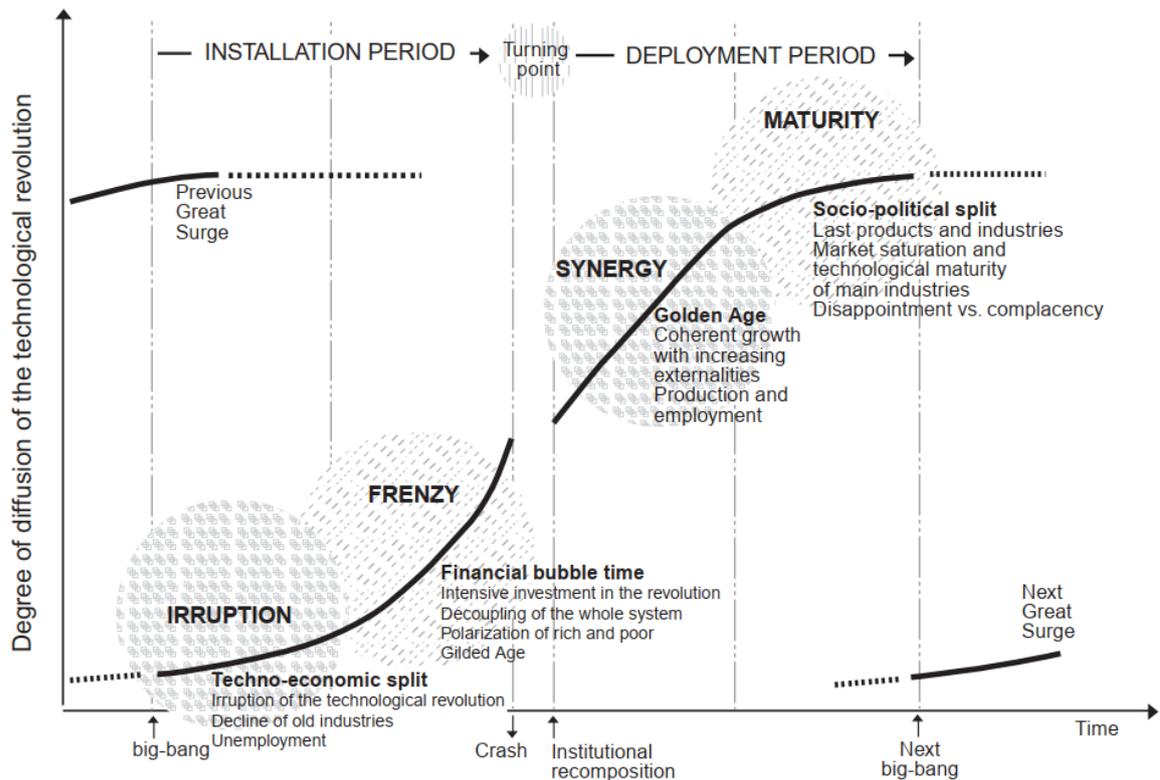
A difusão de poder é identificada como o mecanismo causal entre a condição inicial, da redistribuição sistêmica, e o resultado, da mudança nas componentes das capacidades materiais brasileiras. Todavia, a relação entre as dinâmicas de difusão e de redistribuição são de retroalimentação na prática. A causalidade estabelecida, nesse mapeamento de processo da redistribuição para a difusão, é produto do recorte do caso e o resultado em questão. Se tratando da explicação da redistribuição na estrutura sistêmica de capacidades materiais, faria mais sentido identificar a difusão como condição causal do aumento das capacidades chinesas e declínio das estadunidenses. Sendo a preocupação do trabalho com as condicionantes estruturais para o caso de um Estado na segunda camada (*second-tier*), sem pretensões sistêmicas, além de sua própria ascensão, e sem armas nucleares (MILANI; PINHEIRO; LIMA, 2017, p. 585), a redistribuição é apontada como causa e a difusão como mecanismo. Em trabalhos posteriores, a partir do debate metodológico sobre causalidade e linearidade (MAHONEY, 2015), pretendo integrar essa relação de retroalimentação das condições na explicação não só do caso brasileiro, mas também de outros países da América Latina. Além disso, as próprias teorias sistêmicas têm dificuldade de assimilar o papel e importância da difusão de poder e, logo, da inclusão de países como o Brasil na dinâmica:

Tanto a teoria da mudança sistêmica quanto a teoria de transição de poder se aplicam apenas a Estados que competem pela primazia internacional. Portanto, são inadequados na análise de situações de difusão de poder em relação aos chamados desafiantes – como o que temos testemunhado desde o final da Guerra Fria. O *degelo* do sistema traz maior fluidez, gerando conceitos como multipolaridade incompleta, globalização policêntrica e coalizões flexíveis. É nesse contexto que as potências emergentes, ou Estados semi-periféricos, surgiram e foram vistas – com certa pressa – como os novos desafiantes do Ocidente e do status quo (MILANI; PINHEIRO; LIMA, 2017, p. 588, tradução nossa)<sup>36</sup>.

<sup>36</sup> No original: “Both systemic change and power transition theories apply only to states competing for international primacy. Therefore, they are inadequate in analysing situations of diffusion of power towards so-called challengers—such as the one we have been witnessing since the end of the Cold War. The thawing of the system brings with it greater fluidity, generating concepts such as incomplete multipolarity, polycentric globalization and flexible coalitions. It is within this context that the emerging powers, or semi-peripheral states, have made their appearance and been viewed—rather hastily—as the new challengers to the West and the status quo” (MILANI; PINHEIRO; LIMA, 2017, p. 588).

Assim como sua inserção em cadeias causais e em teorias sistêmicas, o papel da difusão de poder, no caso específico – difusão tecnológica, também é complexo de ser verificado na prática. Ele geralmente é duplo, refletindo as dinâmicas de inclusão e exclusão apontadas anteriormente. A partir do reconhecimento da importância da tecnologia para as dinâmicas de poder e dos paradigmas tecno-científicos como produtores de hierarquias entre os Estados, analiso os modelos de adaptação tanto dos Estados diretamente envolvidos na dinâmica das transições sistêmicas como o Brasil, de forma a demonstrar o papel de mecanismo causal exercido pela difusão de poder e de tecnologia para o processo mapeado.

O movimento dos paradigmas tecno-científicos se dá, segundo Perez (2002, p. 37), em ondas de desenvolvimento, que se dividem em duas fases, a instalação e o desdobramento. Cada um, por sua vez, tem duas subfases, como pode ser verificado na figura (9) abaixo. No momento da instalação do paradigma, tem-se, primeiramente a fase da irrupção, na qual um conjunto de indústrias passa a superar as anteriores; em seguida, a fase da sinergia, marcada pela demanda por adaptação e assimilação a um novo conjunto de práticas decorrente da ascensão dessas novas indústrias dominantes, o que implica enfrentamento com a inércia promovida pelas práticas das indústrias que ocupavam previamente essa posição (PEREZ, 2002, p. 42). Esse descompasso promove um ponto de virada, um *turning point*, geralmente materializado em uma crise econômica, que vai ser seguido pela segunda fase maior, a do desdobramento. A primeira subfase, subsequente ao *crash*, é a da sinergia, quando se supera o descompasso e as práticas e normas promovidas pelo paradigma se tornam ‘senso comum’ promovendo tanto o crescimento econômico-social mais coerente como uma maior difusão do paradigma para fora do centro do sistema-mundo (PEREZ, 2002, p. 62); a última subfase de desdobramento e também o último momento da onda de desenvolvimento, é a da maturidade, marcada pela saturação do paradigma e perda da posição das indústrias que vão sendo superadas pelas indústrias dominantes do paradigma subsequente (PEREZ, 2002, p. 54). Estes movimentos podem ser visualizados na figura abaixo:



Fonte: Perez (2002, figura 5.1, p. 48).

Entretanto, essas fases não se reproduzem simultaneamente em todos os países; seu recorte é o dos países do centro do sistema-mundo, “*devido ao desenvolvimento desigual, ele próprio uma característica marcante do capitalismo, essas regularidades são visíveis principalmente nos países centrais do sistema mundial, que também mudam com o tempo (como quando os EUA assumiram a liderança da Grã-Bretanha no século XX)*” (PEREZ, 2002, p. 6, tradução nossa)<sup>37</sup>. Tem-se aqui o duplo papel exercido pelo mecanismo de difusão: inclusão de novos países no centro do paradigma e criação das desigualdades de inserção com aqueles que ficam de fora.

Na revolução mais recente, a quinta, da era da Informação e das Telecomunicações, que foi liderada pelos Estados Unidos, como já havia feito nas duas últimas revoluções, a da Era do Metal, da Eletricidade e da Engenharia pesada (terceira) e a do Óleo, Automóvel e da Produção em Massa (quarta). Os Estados Unidos passaram a se inserir no centro de dominação dos ciclos a partir da segunda revolução, do Vapor e das Rodovias, originalmente encabeçada pela Grã-Bretanha e mais tarde difundida tanto para o restante da Europa como para os Estados

<sup>37</sup> No original: “[B]ecause of uneven development, itself an outstanding feature of capitalism, such regularities are mainly visible in the core countries of the world system, which also change over time (as when the USA took the lead from Britain in the twentieth century)” (PEREZ, 2002, p. 6).

Unidos. Percebe-se assim, que as hegemonias de um período tendem a liderar as revoluções que dão forma aos paradigmas tecno-científicos.

Cada um desses *clusters* revolucionários entra em erupção em um país específico, às vezes até em uma região específica. Lancashire foi tanto o berço e o símbolo das principais indústrias da primeira revolução industrial quanto o Vale do Silício foi para a revolução da microeletrônica. [...] As duas primeiras revoluções foram lideradas pela Grã-Bretanha, a quarta e a atual quinta pelos EUA. O terceiro caracterizou-se por um complexo núcleo triplo, formado pelo gigante britânico antigo – e ainda imensamente poderoso – e pelos dois desafiantes dinâmicos, Alemanha e Estados Unidos (PEREZ, 2002, p. 10, tradução nossa)<sup>38</sup>.

Ainda sobre revolução atual, destaca-se que, dessa vez, o seu processo de difusão vai, além da Europa, para a Ásia, rompendo com a histórica tradição dos quatro ciclos que foram concentrados no Ocidente, mais especificamente, na Europa e nos Estados Unidos (PEREZ, 2002, tabela 2.1, p. 11). O paralelo entre os modelos de inserção, de centro, desses dois referenciais pode ser feito a partir da comparação com o tipo de inserção em cadeias de valor global de cada país. Isso porque as cadeias de valor global permitem a comparação da quantidade de valor agregado por cada Estado na sua participação na economia mundial, o que está vinculado com o nível da tecnológico de suas importações e exportações. Quanto maior o valor agregado domesticamente, maior o nível de tecnologia incorporada pelo Estado no produto. Quanto menor o valor agregado domesticamente, menor o nível de tecnologia incorporado pelo Estado no produto.

A fragmentação da produção internacional em paralelo a mudança da alocação geográfica dos principais fornecedores das cadeias e nos próprios modelos de cadeias de valor global geraram um movimento de difusão e concentração dentro das cadeias, de tendências de, *“em pelo menos alguns casos, uma mudança de poder de barganha em relação a grandes produtores nacionais em relação aos compradores globais; e uma afinidade entre a concentração geográfica em grandes economias emergentes, como China e Índia, e a consolidação organizacional nas CGVs”* (GEREFFI, 2014, p. 16-17, tradução nossa)<sup>39</sup>. O ano de 2008 serve como marco também para essa dinâmica uma vez que representou uma ruptura

---

<sup>38</sup> No original: *“Each of these revolutionary clusters irrupts in a particular country, sometimes even in a particular region. Lancashire was as much the cradle and the symbol of the key industries of the first industrial revolution as Silicon Valley has been for the microelectronics revolution. [...] The first two revolutions were led by Britain, the fourth and the present fifth by the USA. The third was characterized by a complex triple core, formed by the old – and still immensely powerful – British giant and the two dynamic challengers, Germany and the United States”* (PEREZ, 2002, p. 10).

<sup>39</sup> No original: *“in at least some cases, a shift of bargaining power toward large domestic producers vis-a-vis global buyers; and an affinity between geographic concentration in large emerging economies such as China and India and organizational consolidation in GVCs”* (GEREFFI, 2014, p. 16-17).

com modelos de desenvolvimento anterior. A emergência do desenvolvimento orientado para exportações, materializado no Leste Asiático, se insere nesse contexto. Todavia, essa maior facilidade da inserção nas cadeias de valor – que não dependia do encabeçamento de uma cadeia – tem impacto nos valores agregados desse modelo de inserção, consideravelmente menor quando se afasta das pontas de agregação de valor doméstico. O exemplo da produção do *iPhone* (Apple, EUA) materializa esses limites do processo de difusão a partir da assimetria de agregação de valor a partir da relação EUA-China:

Paradoxalmente, a China não cria ou captura a maior parte do valor gerado por meio de suas exportações da cadeia de valor. De fato, à medida que mais tipos de bens intermediários são negociados nas cadeias de suprimentos globais, cresce a discrepância entre o local onde os bens finais são produzidos e exportados e o local em que o valor é criado e capturado. Por exemplo, os iPhones da Apple são totalmente montados na China por um fabricante contratado de Taiwan (Foxconn) e exportados para os EUA. Quando é usada uma medida tradicional, que atribui o valor bruto de exportação do produto ao país exportador, o valor unitário de exportação dos iPhones da China é de US\$ 194,04. Desse total, apenas US\$ 24,63 são conteúdo importado dos EUA, o que significa que todo iPhone importado para os EUA resulta em um déficit na balança de pagamentos dos EUA em US \$169,41. No entanto, isso não significa que a China se beneficie de um superávit comercial de US\$ 169,41 para cada iPhone que exporta, uma vez que o valor agregado na China é de apenas US\$ 6,54 por telefone. O saldo dos custos de produção do iPhone na China é composto por importações da Coreia (US\$ 80,05), Alemanha (US\$ 16,08) e diversos outros países (GEREFFI, 2014, p. 20-21, tradução nossa)<sup>40</sup>.

Todavia, o *output* chinês têm crescido nos últimos, em linha com o crescimento generalizado em sua economia (LAYNE, 2012), o que denota sua ascensão na CGVs e que pode ser representada pela crescente importância de empresas como a *Huawei* que, inclusive, têm recebido atenção estadunidense, que se insere no contexto maior da guerra comercial entre os dois países e que inclui ações voltadas diretamente para a empresa com a justificativa de segurança nacional<sup>41</sup>. Assim, ainda que originalmente marcado por uma inserção de baixo valor

---

<sup>40</sup> No original: “Paradoxically, China does not create or capture most of the value generated through its value chain exports. In fact, as more types of intermediate goods are traded within global supply chains, the discrepancy is growing between where final goods are produced and exported and where value is created and captured. For example, Apple’s iPhones are entirely assembled in China by a Taiwanese contract manufacturer (Foxconn) and exported to the US. When a traditional measure is used, which assigns the gross export value of the product to the exporting country, the unit export value of iPhones from China is \$194.04. Of this, only \$24.63 is imported content from the US, meaning that every iPhone imported into the US results in a US balance of payments deficit of \$169.41. However, this does not mean that China benefits from a trade surplus of \$169.41 for each iPhone it exports, since the value added in China is only \$6.54 per phone. The balance of China’s iPhone production costs is made up of imports from Korea (\$80.05), Germany (\$16.08) and diverse other countries” (GEREFFI, 2014, p. 20-21).

<sup>41</sup> POWER, John; TOBIN, Meaghan. Trump’s Huawei ‘ban’ gives Asian tech firms 70 billion reasons to worry. South China Morning Post, 18 de maio de 2019. Disponível em: <<https://www.scmp.com/week-asia/economics/article/3010744/trumps-huawei-ban-gives-asian-tech-firms-70-billion-reasons>>. CURBERTSON, Anthony. Huawei Ban: More Than 130 Us Companies Blocked From Selling To Chinese Tech

agregado (NOGUEIRA DE MORAIS, 2012; LIN et al, 2018), a China vem aumentando sua agregação de valor doméstica. Antes a clássica representação de sua adaptação era a descrição contida nas embalagens dos produtos *Apple* (EUA) que “*mencionam a ponta inicial e final da cadeia: projetado pela Apple na Califórnia, montado na China*” (NOGUEIRA DE MORAIS, 2012, p. 7).

Em dados de 2009, os EUA estavam em primeiro lugar nos indicadores de parcelas de exportações, que indicam a captura de valor agregado por um país, tanto em valores brutos quanto em valores domésticos, sendo nesta última o *gap* entre parcela estadunidense e a parcela chinesa consideravelmente maior. Esse segundo indicador é especialmente importante “*por causa da dispersão internacional das atividades produtivas entre os países e da distribuição desigual de valor ao longo da cadeia de valor, as ações de exportação em termos de valor agregado são indicadores mais precisos da competitividade dos países na economia global*” (OECD, 2013, p. 3, tradução nossa)<sup>42</sup>. Setorialmente, destaca-se a importância dos *inputs* intermediários por parte das indústrias estadunidenses (OECD, 2013, p. 3). Os mesmos dados de 2009 que indicam a concentração das parcelas de exportação nos EUA também colocam a China na segunda posição, bem próxima a parcela estadunidense (OECD, 2013, p. 3).

A relação entre a difusão do paradigma e a fragmentação produtiva, materializada nas cadeias de valor global, tem por consequência a produção de uma “*distribuição hierárquica da possibilidade de agregação de valor*” (NOGUEIRA DE MORAIS, 2012, p. 6). Sendo que a difusão implica em uma disseminação das normas e práticas dominantes advindas da revolução tecnológica, a inclusão da periferia e da semiperiferia se dá a partir desse processo. É dessa forma que países como o Brasil são integrados nessas cadeias produtivas da economia mundial. Todavia, em virtude do processo paralelo de concentração materializado no centro promotor das revoluções, é reproduzida uma estrutura hierárquica, cujo indicador posicional pode ser associado ao grau tecnológico da inserção em cadeias globais de valor. O caso específico da cadeia de valor da soja e da relação entre China e Brasil é representativo dessa estrutura:

As exportações do Brasil estão fortemente concentradas em grãos não processados, que representaram mais de 94% do total das exportações em 2009. Por outro lado, praticamente não existem exportações de farelo e farinha de soja para a China, e uma

---

Giant. Independent, 28 de Agosto de 2019. Disponível em: <<https://www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/news/huawei-ban-us-china-trade-war-trump-phone-latest-a9082166.html>>.

<sup>42</sup> No original: “*Because of the international dispersion of productive activities across countries and the uneven distribution of value along the value chain, exports shares in value added terms are more accurate indicators of countries’ competitiveness in global economy*” (OECD, 2013, p. 3).

relativamente pequena proporção das exportações da cadeia é composta de óleo de soja (JENKINS, 2012a, p. 28, tradução nossa)<sup>43</sup>.

O caso do Brasil, em comparação com esses dois países de melhor adaptação ao paradigma atual da informação e da telecomunicação, é marcado por exportar mais produtos de baixa e baixa-média tecnologia do que de alta e alta-média, o que, por consequente, o torna dependente de importações desse último tipo (IEDI, 2019). Ainda que a base produtiva brasileira seja a mais diversificada da América Latina (VADELL, 2012), essa diversificação também implica num afastamento econômico dos Estados Unidos. Segundo Francisco Urdinez et al (2016), a relação entre o aumento da presença chinesa em países latino-americanos é inversa a presença estadunidense no país. Isto é, quanto menor a influência dos Estados Unidos, maior o aumento da influência da China.

O modelo de ‘liderança’ econômica exercido pelos EUA nas Américas pode ser associado ao afastamento econômico de países com base produtiva mais diversificada. Isso porque os EUA não reproduzem um modelo de integração produtiva conhecido como *flying geese*, que se verifica no Leste Asiático (PALMA, 2008). Nele, o Estado líder abre mão dos mercados em que vai perdendo produtividade, à medida que avança nas cadeias de valor, para países abaixo de si nas hierarquias, promovendo a industrialização na região a partir do que é chamado de movimento sequencial na curva de aprendizagem. Os EUA fazem o movimento inverso a esse: ao invés de deixarem os espaços para que seus vizinhos ocupem mercados que para eles seriam mais vantajosos do que são para o próprio EUA, eles “*tentam penetrar os mercados que estão sendo liberados pelos países latino-americanos, supostamente seus seguidores*” (PALMA, 2008, p. 23, tradução nossa<sup>44</sup>). Ao não abrir espaço para a ocupação de mercados por seus vizinhos, como o Brasil, os Estados Unidos promovem o processo de concentração, ao mesmo tempo que dificultam o de difusão tecnológica.

Países mais integrados aos EUA, como o México, ao mesmo tempo que estavam menos “vulneráveis” à investida chinesa (URDINEZ et al, 2016), também estavam mais vulneráveis a consequências da integração profunda nas cadeias de valor estadunidense. O caso mexicano e de suas *maquilas* é exemplo clássico desse ponto. Apesar de ser exportador de manufaturas, agregam pouco valor domesticamente já que atuam como montadoras das

---

<sup>43</sup> No original: “Brazil’s exports are heavily concentrated in unprocessed beans, which accounted for over 94 per cent of total exports in 2009. In contrast, there are virtually no exports of soybean meal and flour to China, and a relatively small proportion of the chain’s exports is made up of soybean oil” (JENKINS, 2012, p. 28).

<sup>44</sup> No original: “[...] trying to penetrate markets that are being relinquished by supposed geese-following Latin American countries” (PALMA, 2008, p. 23).

máquinas criadas nos Estados Unidos. Além disso, a integração produtiva com os Estados Unidos tem gerado a consequência da redução de percentual de *capital output* em suas contas, que é a relação entre o investimento e o crescimento do PIB e representa a rentabilidade do investimento. Segundo Carlos Ibarra (2019), essa mudança é mais complexa do que a tradicional explicação da mudança técnica<sup>45</sup> por se associar a uma mudança estrutural decorrente da interligação das taxas de *output* mexicanas às estadunidenses, o que é produto da integração industrial mexicana com o país vizinho. Enquanto na explicação da mudança técnica a causa é intra-industrial e, logo, doméstica, na explicação da convergência entre as taxas mexicanas e estadunidenses a causa é inter-industrial e, sendo associada a integração internacional do México, também externa (IBARRA, 2019, p. 650).

Se o México está na ponta de aproximação com os EUA, no outro extremo, de afastamento econômico, tem-se o Brasil, mais afastado das cadeias de valor estadunidense e dotado de base industrial diversificada quando comparada ao resto da América Latina. Ainda assim, as indústrias brasileiras têm se aproximado dos modelos das maquiladoras mexicanas:

Uma indústria maquiladora é um exemplo clássico de esgarçamento, na qual se importam praticamente todos os insumos e componentes comercializáveis, gerando emprego de montagem com salários baixos e pouca contribuição científica e tecnológica para o sistema nacional de inovação (IEDI, 2019, p. 4).

O grau de dependência externa para a produção industrial de um país pode ser classificado a partir do chamado coeficiente importado de insumos e componentes comercializáveis (CIICC). O adensamento produtivo doméstico, isto é, a proximidade intersetorial de uma cadeia produtiva, é inversamente proporcional ao CIICC; assim, quanto maior o CIICC, menor o adensamento, verificando-se esgarçamento industrial. As indústrias maquiladoras são pouco adensadas, o que se materializa em um CIICC alto (IEDI, 2019, p. 4). Em relatório recente do Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial (IEDI), Paulo Morceiro verifica o aumento do CIICC nos setores de média-alta e alta tecnologia brasileira nos últimos anos (dados de e 2003/2004 e 2013/2014). Os resultados do estudo estão simplificados no quadro a seguir:

**Quadro 4** – Comparativo do coeficiente importado de insumos e componentes comercializáveis do Brasil (2003/2004 e 2013/2014)

---

<sup>45</sup> “From a classical perspective, a pattern of falling OC ratio, rising labour productivity and greater capital intensity can be interpreted as a case of Marx-biased—that is, labour-saving, capital-using—technical change, a pattern arising from the response of firms to high or increasing labour costs” (IBARRA, 2019, p. 650).

	<b>Média dos anos</b>	<i>2003/2004</i>	<i>2013/2014</i>
<b>CIICC por intensidade tecnológica)</b>	<i>baixa e média-baixa tecnologia</i>	10,8%	13,6%
	<i>alta e média-alta intensidade tecnológica</i>	26,30%	38,7%

Fonte: Simplificação da tabela de dados do IBGE disponíveis na Carta IEDI n. 929 (IEDI, 2019, p. 8).

Quando colocado em comparação com o grau de adensamento chinês e estadunidense, o índice brasileiro (dessa vez, com base em outro banco de dados, o *World Input-Output Data* - WIOD, para fins de comparação internacional) coloca o país mais próximo do grau de adensamento estadunidense, mais uma vez com o maior valor do índice na categoria de alta e média-alta tecnologia, sendo que quanto maior o índice, menos adensada. China e EUA, junto com o Japão, lideram a lista de maiores parques industriais e contam com os menores índices da lista.

**Quadro 5** – Comparativo do coeficiente importado de insumos e componentes comercializáveis da China, do Brasil e dos EUA (média de 2013/2014)

	<b>País</b>	<i>China</i>	<i>Brasil</i>	<i>EUA</i>
<b>CIICC (setor e intensidade tecnológica)</b>	<i>baixa e média-baixa tecnologia</i>	8,2%	16%	21,8%
	<i>alta e média-alta intensidade tecnológica</i>	9,9%	28,1%	26,9%

Fonte: Simplificação dos dados do WIOD disponíveis na Carta IEDI n. 929 (IEDI, 2019, p. 10).

Sobre os dados apresentados em ambos os quadros, o autor sintetiza, a partir da comparação entre as 15 maiores lideranças manufatureiras<sup>46</sup> (China, Estados Unidos, Japão, Alemanha, Coreia do Sul, Índia, Itália, Reino Unido, França, México, Brasil, Indonésia, Canadá, Espanha e Rússia) o seguinte:

O Brasil segue estes três líderes manufatureiros [Estados Unidos, Japão e China], ficando abaixo da média internacional, mas destoa por apresentar CIICC na indústria de alta e média-alta tecnologia muito acima da deles. Considerando os dados da PIA/IBGE, os setores de maior intensidade tecnológica também ficam acima da média dos 15 países líderes na categoria de alta e média-alta. Em contrapartida, o CIICC da categoria de baixa e média-baixa tecnologia está mas muito abaixo da média internacional (IEDI, 2019, p. 11-12).

<sup>46</sup> Os dados completos de todos os quinze países estão disponíveis na tabela da página 10 do relatório (IEDI, 2019, p. 10). Optei pela apresentação simplificada, apenas de China, Brasil e EUA, pelo recorte do trabalho.

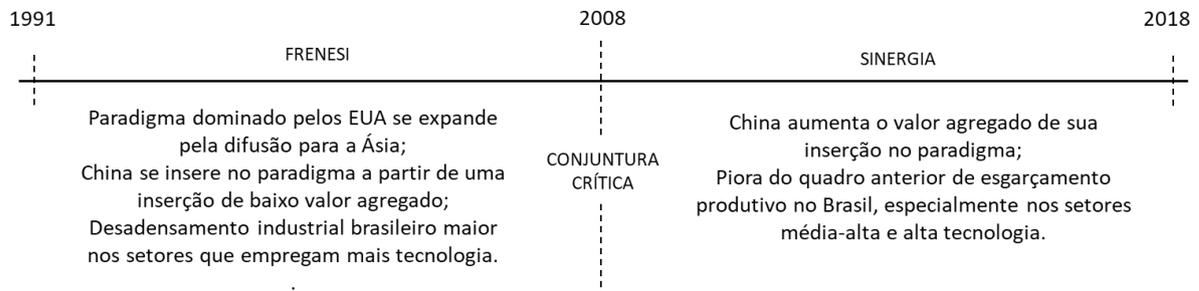
Sendo uma média alta de CIICC passível de equivalência a um grau de dependência externa, na forma de importação de insumos, é possível identificar o aumento desta quando se trata de setores de alta tecnologia no caso brasileiro entre os períodos comparados. Ainda que não tenha sido possível a produção de uma série histórica de todo o recorte temporal do trabalho, o comparativo da média entre 2003/2004 e 2013/2014 (quadro 4) é inserível, respectivamente, em cada uma das duas fases delimitadas (1991-2008 e 2009-2014). O comparativo entre ambas as fases permite identificar que o Brasil passou por um processo de esgarçamento industrial de um período para o outro nos setores média-alta e alta tecnologia. O setor de baixa e média-alta tecnologia apresentou um aumento consideravelmente menor no comparativo, o que reflete o maior adensamento da base produtiva desses setores e, conseqüentemente, a prevalência desse modelo de inserção internacional, já que se importa menos nesses setores de baixa intensidade tecnológica. Em comparação com EUA e China, o CIICC do setor de baixa tecnologia também fica consideravelmente abaixo da média deles. A recíproca não é verdadeira para os setores de maior intensidade tecnológica, especialmente “*setores de informática e eletrônicos, outros equipamentos de transporte, química e farmacêutica, todos setores de elevada intensidade tecnológica*” (IEDI, 2019, p. 19) e identificados como impulsos dessa e possivelmente da próxima revolução tecnológica (PEREZ, 2002; RENNSTICH, 2008). Além disso, também não foi possível a comparação desses mesmos períodos com os casos da China e dos EUA, todavia, sobre esses o relatório destaca a forma como a China apresenta grau de dependência externa em suas cadeias de valor consideravelmente menor que as dos EUA, sendo a menor entre os 15 maiores potências manufatureiras (IEDI, 2019, p. 11).

Essa tendência chinesa também pode ser associada ao modelo dos *flying geese*, em virtude do que Palma (2008) chama de movimentos paralelos. Enquanto os movimentos sequenciais dizem respeito àquela dinâmica de ‘passagem do bastão’ de certos mercados e, logo, de certas tecnologias uma vez que essa troca é feita com base no custo benefício de um determinado mercado. Os movimentos paralelos referem-se aos mercados que o líder não quer ceder aos seguidores, o que gera uma competição entre estes. Uma das conseqüências desse processo no Leste Asiático foi o aumento da parcela de mercado cooptada pela região, diferentemente dos movimentos sequenciais que mantém o mesmo nível por se tratar de um processo de substituição de fornecedores. A processo de deslocamento do centro geopolítico da economia mundial para a Ásia (FIORI, 2008) é um dos resultados disto. Outra conseqüência é que ao mesmo tempo que ajuda os vizinhos a subir, entre eles a China que estava em camadas

inferiores da hierarquia tecnológica no início desse processo, ele também dá as condições para que países como ela consigam de fato competir quando se trata dos movimentos paralelos. Palma identifica o Japão como líder da região, assim como outros autores fizeram anteriormente (KENNEDY, 1987; ARRIGHI, 1996) ainda que com outros conceitos de liderança. Ao menos no quesito distribuição de poder, dificilmente se encontra alguém ainda defendendo essa posição japonesa (ARRIGHI, 2001).

As consequências desse panorama para o construto do trabalho estão esquematizadas na figura abaixo:

**Figura 11** – Mecanismo causal (A): Difusão de poder



Fonte: Elaboração própria.

O reconhecimento de uma mudança intra-paradigmática, de uma subfase para a outra (frenesi para sinergia) se dá pela identificação de um *turning point* na crise de 2008 e se verifica a partir das seguintes tendências: difusão do paradigma, materializada na inserção central da China ainda que primeiramente na forma de baixo valor agregado; difusão assimétrica que enquanto inclui a China com tendências de maior agregação de valor, exclui o Brasil com a redução do adensamento industrial dos setores centrais do paradigmas, marcados pela intensidade tecnológica alta. A categorização da difusão de poder como o mecanismo causal (entre causa X e efeito Y) é materializada tanto pelas condições nas quais a China se insere, na esteira da difusão geográfica do paradigma dominante, como pela forma como o Brasil se afasta desse.

### 3.3 Mudanças nas componentes de capacidade material do Brasil

A difusão de poder no sistema é o mecanismo que promove a causalidade entre a redistribuição sistêmica de poder e o resultado da alteração nas componentes de poder do Brasil. Esse tipo de mudança, nas componentes, não é perceptível a partir de dados agregados como o

CINC (ver gráfico 3). Nele, os indicadores de capacidades nacionais do Brasil permanecem estáveis no período abordado, em comparação com atores de maior capacidade (1991-2018). Todavia, especialmente em momentos de transições sistêmicas em que conceitos e práticas prevalentes são questionadas, há a necessidade de se complexificar poder, indo além do simples agregado, e entender este como instrumento contextual e caracterizado pela fungibilidade. O presente mapeamento de processo que visa demonstrar essa causalidade, ainda que de forma modelística e reconhecidamente reducionista, parte das inserções chinesas e estadunidenses na estrutura internacional de distribuição de poder, representadas pela acumulação capitalista (ARRIGHI, 1996), pela inserção tecno-econômica (PEREZ, 2002) e pela distribuição de capacidades materiais (WALTZ, 1979).

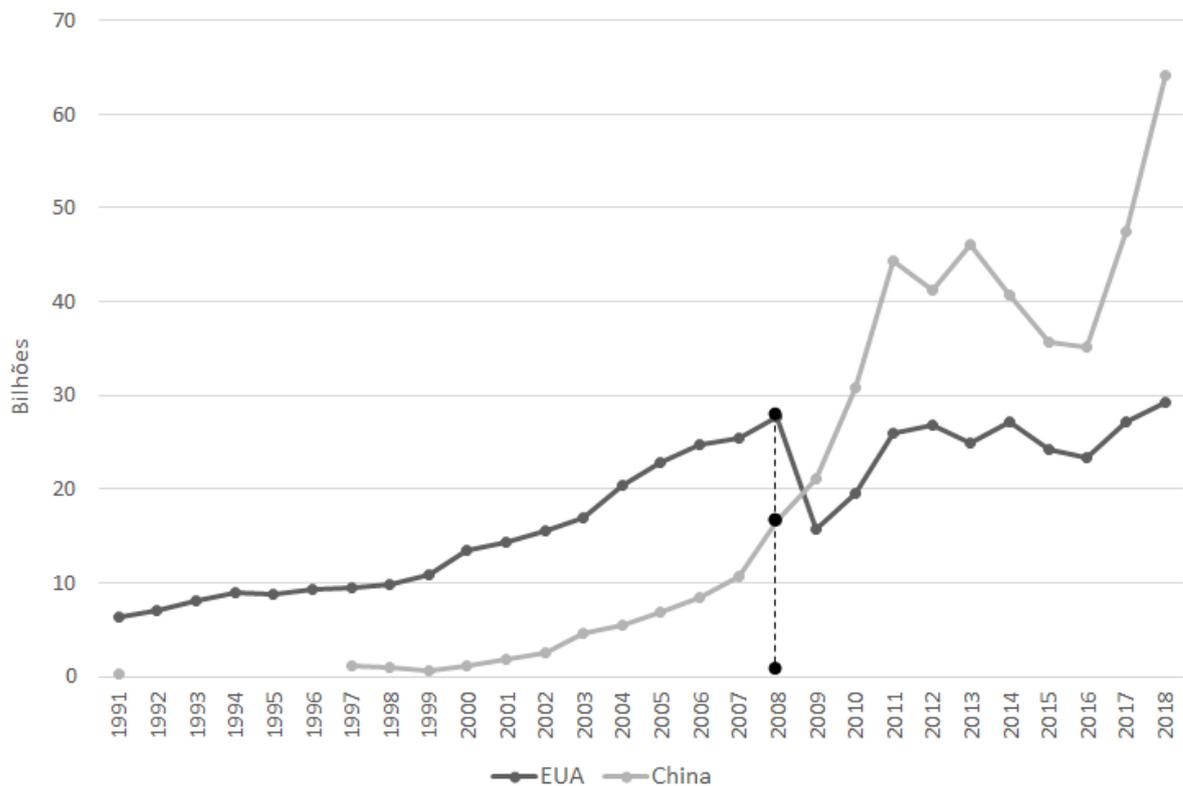
Como descrito nas seções anteriores do capítulo, o processo de transição sistêmica da possível transição hegemônica passa pela transição no capitalismo (e vice-versa) e, entre outras, também pela transição tecnológica. A adaptação a cada uma dessas estruturas é interdependente. Enquanto os Estados Unidos, hegemonia declinante (ARRIGHI, 1996; LAYNE, 2012; WALLERSTEIN, 1974, COX, 2004) afastam-se de seus antigos compromissos globais (WALT; MEARSHEIMER, 2016; NORRLOF; WOHLFORTH, 2016) ao mesmo tempo que promovem uma guerra comercial com a China centrada na adaptação tecnológica, se afasta economicamente de sua região de influência imediata (URDINEZ et al, 2016; VADELL, 2012). Os EUA demandavam essencialmente bens intermediários (OCDE, 2013), ao mesmo tempo que ofertavam (ainda que numa base industrial infinitamente mais diversa do que a dos vizinhos agroexportadores) bens primários competindo com os seguidores (PALMA, 2008). Apesar de liderar os três últimos processos de revolução tecnológica (PEREZ, 2002), os EUA vêm perdendo espaço para a competição chinesa em produtos de alto valor agregado. O movimento de difusão do paradigma tecno-científico para a Ásia, em paralelo a uma mudança geopolítica da política internacional para o continente asiático (FIORI, 2008), refletem o crescimento da importância relativa da China para os cálculos de poder no sistema de Estados.

A preocupação com a China reflete a sua escala ascendente em diversos níveis, especialmente econômicos, entre eles, o da hierarquia de valor agregado (NOGUEIRA DE MORAIS, 2012; LIN et al, 2018); todavia, por estar na fase inicial de sua acumulação e também de sua adaptação ao paradigma dominante, o tipo de produto que a China demanda geralmente não é acabado e tratado industrialmente. A demanda chinesa é por primários, uma vez que ainda está em fase de industrialização e conta com enorme população. Estes são finalizados internamente, com valor agregado domesticamente crescendo consideravelmente nos últimos

anos. No início da ascensão chinesa, houve uma onda de produções defendendo uma nova aproximação do Sul global, iniciativas como os BRICS, fórum entre Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul. Debates sobre cooperação Sul-Sul na relação Brasil e China se proliferaram (FLEMES, 2010; STEPHEN, 2014) mas o crescimento da China a colocou em outro patamar (URDINEZ, 2017). A relação de horizontalidade acabou ficando restrita a sua relação com o Norte global e a de verticalidade com o Sul global (VADELL, 2011, p. 107).

Na esteira da compreensão de efeitos diretos e indiretos da relação sino-brasileira (JENKINS, 2012a) e dos laços históricos de influência de hegemonia regional entre EUA e Brasil (URDINEZ, 2017), verifica-se a partir do dados sobre o destino das exportações brasileiras que a partir de 2009, a China superou os Estados Unidos enquanto principal destino das exportações brasileiras.

**Gráfico 5 – Destino das exportações brasileiras (1991-2018)**



Fonte: UN Comtrade Database.

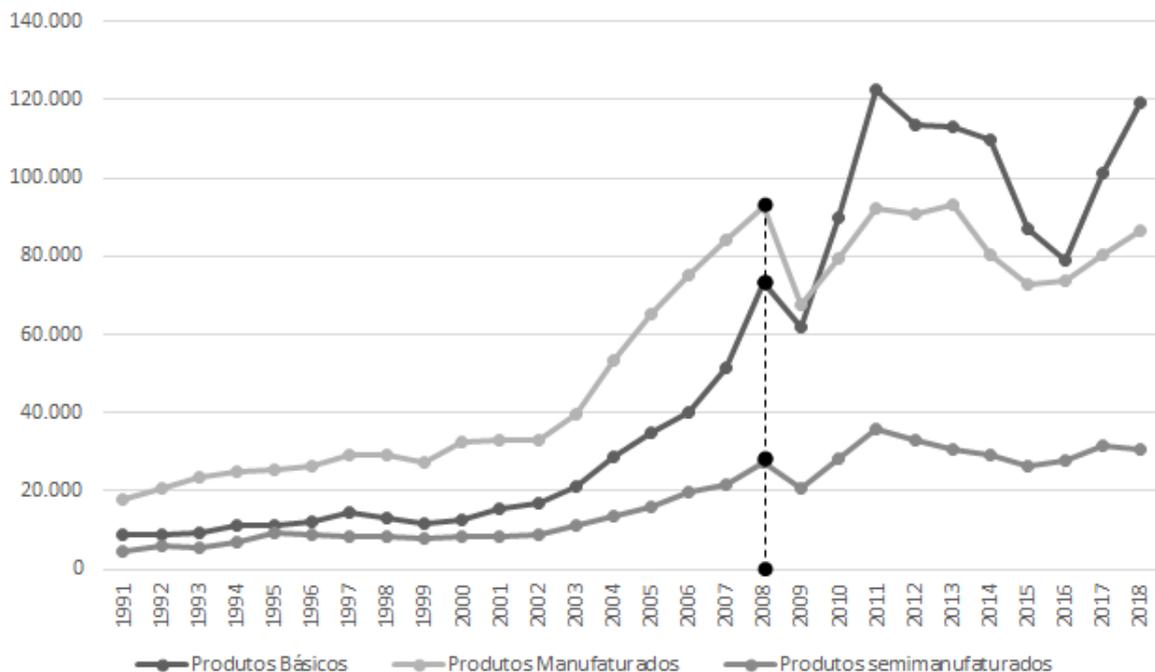
O principal destino das exportações brasileiras de 1991 a 2008 foi, conforme a figura, os Estados Unidos. Este é superado pela China após a queda brusca no pós-crise financeira de 2008 que, apesar de certa recuperação em 2010, não foi suficiente para retomar a dianteira da China. Assim, apesar do marco de 2008 enquanto declínio relacional estadunidense, o aumento

da participação chinesa já vinha ocorrendo desde os anos 2000, e que, aliada a queda na participação estadunidense pós-crise, encontra em 2008 a conjuntura crítica para essa reversão. Posteriormente, entre 2008 e 2019, há maior variabilidade na quantidade de exportações tanto para a China quanto para os Estados Unidos, mas com a manutenção do quadro da China enquanto principal parceira do comércio exterior brasileiro, verificando-se, inclusive, a triplicação do valor referente a essa relação entre os anos de 2016 e 2018.

Uma das causas apontadas para os relativos baixos impactos promovidos pela crise fora do eixo industrializado do mundo, foi justamente a dianteira que a China tomou ocupando os espaços deixados pelos Estados que estavam sofrendo as consequências do *crash* e os Estados Unidos (LLENDERROZAS, 2012), enquanto epicentro da crise, parecem ter sido quem que mais deixou esses espaços, especialmente na América Latina, uma vez que essa tendência de substituição dos EUA pela China é verificada na maioria dos países latino-americanos.

Esse tipo de virada tem implicações diretas e indiretas não só comerciais e de investimento, como coloca Rhys Jenkins (2012a), mas também nas prioridades de política externa brasileiras. Dentre os efeitos diretos comerciais, denota-se a uma mudança também na pauta exportadora brasileira, com retomada da prevalência dos primários, conforme dados abaixo.

**Gráfico 6** – Valor das exportações brasileiras por classe de produto (US\$ milhões)



Fonte: MDIC.

A pauta exportadora brasileira era majoritariamente composta por produtos manufaturados no período de 1991-2009. Todavia esse último ano viu uma queda brusca na tendência crescente do valor das exportações brasileiras em todas as classes de produtos (básicos, manufaturados, semimanufaturados), especialmente dos produtos manufaturados. A retomada no pós-crise, a partir de 2010, não retomou o quadro anterior de prevalência dos manufaturados, com a classe de produtos básicos superando a de produtos manufaturados, que não voltou ao mesmo patamar do pré-crise. A “marolinha” de 2008 pode não ter afetado o agregado econômico das capacidades materiais brasileiras (o PIB do Brasil apresenta uma média de crescimento relativamente estável durante o recorte de 1991 a 2018, conforme gráfico 2), mas, como demonstram os dados acima, promoveu outro tipo de mudança; a mudança nas componentes desse agregado econômico, o que tem consequências para o processo mais amplo de inserção econômica brasileira na economia política internacional.

A dependência de *commodities* é característica do modelo agroexportador de países como o Brasil (FURTADO, 1974; BRICEÑO-RUIZ, 2010) e geralmente tida como causa de seus modelos de inserção internacional (WALLERSTEIN, 1974). A associação dos dados apresentados no gráfico 5 e 6 permite a identificação de dois momentos, em linha com a divisão temporal do trabalho: o primeiro, que vai até 2008, de aproximação econômica entre Brasil e Estados Unidos e de prevalência das manufaturas na pauta exportadora do Brasil; o segundo, a partir de 2009, de afastamento econômico dos Estados Unidos e aproximação da China e de superação das manufaturas pelos primários.

A relação entre o aumento dos primários na pauta exportadora brasileira e a aproximação chinesa pode até ser verificada a partir da comparação entre os dados, todavia, seu impacto para essa relação também pode ser complexificada para seus efeitos na adaptação brasileira às transições sistêmicas em curso. Tradicionalmente remetido ao *boom* das *commodities*, associado especialmente a demanda chinesa por esses produtos (ERTEN; OCAMPO; 2012; CYPHER, 2010), a virada na pauta exportadora reflete dois processos que se dão em paralelo (JENKINS, 2012a): a reprimarização e a desindustrialização da base produtiva brasileira.

O Brasil é um dos casos latino-americanos de maior diversificação de sua base produtiva, o que lhe dava mais espaço de manobra político na relação com a hegemonia regional e global estadunidense apesar da proximidade econômica (gráfico 5) por lidar com produtos de maior valor agregado. Todavia, essas condições de afastamento político-econômico, que

abriram o espaço entre Brasil e Estados Unidos, deixaram também um maior espaço para a China aumentar sua influência. Apesar dessa diversificação, a industrialização no país não foi feita em bases estáveis, que dessem sustentação de longo prazo:

Ironicamente, enquanto durante o período [de industrialização de substituição de importações] o principal obstáculo da América Latina à sustentabilidade do crescimento era uma concentração quase obsessiva de incentivos e recursos políticos na manufatura (não exportada), levando a uma negligência das exportações (impedindo o crescimento através de um restrição da balança de pagamentos), no período pós-1980 a região fez exatamente o mesmo, só que ao contrário (PALMA, 2012, p. 34, tradução nossa)<sup>47</sup>.

Ainda que o tema não seja consensual, o fenômeno da desindustrialização, cujo outro lado da moeda é a reprimarização, também recebe explicações internas, como a doença holandesa, e que configura uma desindustrialização negativa<sup>48</sup> (OREIRO; FEIJÓ, 2010). Já, a inserção da desindustrialização no contexto maior da divisão internacional do trabalho é feita por Jacqueline A. Haffner e José Silvestre (2016). Além disso, associa-se a desindustrialização brasileira e a manutenção da concentração de riqueza no sistema apesar da mudança na estrutura produtiva, com a movimentação da produção industrial para países em desenvolvimento como a China (HIRATUKA; SARTI, 2017).

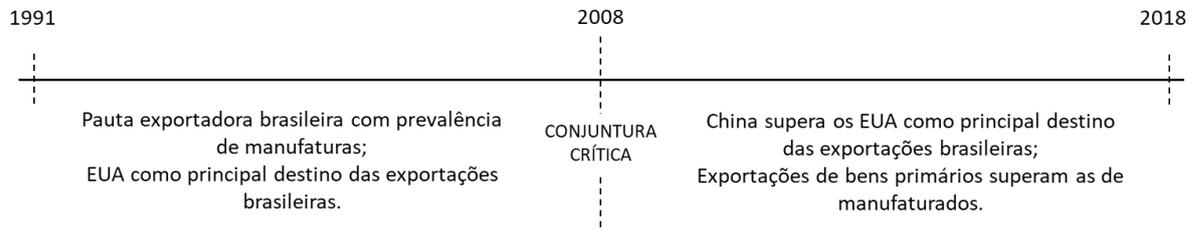
O processo de desindustrialização pelo qual passa o Brasil expõe a sua dificuldade de inserção no paradigma tecno-científico atual, cujo distanciamento de países subdesenvolvidos está associado a sua capacidade de desenvolvimento tecnológico (CHIARINI; SILVA, 2017). O caso do Brasil, em especial, associa-se ao problema da tecnologia, ressaltado por Ana Urraca Ruiz (2008) que verifica a dificuldade de inovação que o Brasil enfrenta em processos de especialização tecnológica que dependem de capacitação prévia. Com isso, a partir do mapeamento feito acima e com base nos modelos de adaptação identificados em cada um dos períodos delimitados, identifico o seguinte resultado ao processo, na forma de adaptação à mudança sistêmica da redistribuição de capacidades:

---

<sup>47</sup> No original: “Ironically, while during the [import substitution industrialization] period the main obstacle in LA to the sustainability of growth was an almost obsessive concentration of policy incentives and resources in (non-export) manufacturing, leading to a neglect of exports (hindering growth via a balance of payments constraint), in the post-1980 period the region did exactly the same but the other way around” (PALMA, 2012, p. 34).

<sup>48</sup> Oposta a chamada desindustrialização positiva, característica de países desenvolvidos, que ocorre quando os países atingem um certo nível de renda per capita e uma progressiva modernização dos demais setores da economia. A desindustrialização associada a doença holandesa é “causada pela apreciação da taxa real de câmbio que resulta da valorização dos preços das commodities e dos recursos naturais no mercado internacional” (OREIRO; FEIJÓ, 2010, p. 231).

**Figura 12** – Resultado (Y): Mudança nas componentes das capacidades materiais do Brasil



Fonte: Elaboração própria.

A consequência dessas duas fases, antes e depois de 2008, é o que compõe as capacidades materiais do Brasil. Se antes de 2008 nossa inserção internacional era pautada numa base mais diversificada, com liderança de manufaturas em nossa pauta, a partir de 2009, ela se volta para uma inserção centrada na venda de *commodities*. Entende-se que “*as capacidades materiais para Waltz, servem tanto para identificar o poder de um ator, quanto de forma relacional para identificar a configuração do sistema internacional. Em suma, o poder para os autores realistas é definido em termos econômicos e militares*” (RODRIGUEZ, 2013, p. 18). Reconhecendo não só a estabilidade, mas também o pouco impacto das capacidades militares brasileiras, equiparei capacidades materiais a capacidades econômicas. Foram essas componentes que foram modificadas no processo mapeado acima. Sendo a tecnologia entendida como uma das componentes dessas capacidades materiais, a redução do grau tecnológico das exportações brasileiras é representativa de uma mudança nessa componente.

Com isso, é possível associar as condicionantes estruturais da transição hegemônica e do capitalismo nas componentes das capacidades materiais do Brasil. Isso porque a mudança na pauta exportadora Brasil pode ter sua causalidade traçada para a redistribuição sistêmica de poder, uma vez que a China, e sua alta demanda por *commodities*, superou os Estados Unidos enquanto principal destino das exportações brasileiras no mesmo ano em que se verifica a virada na intensidade tecnológica das nossas exportações. Essa mudança na pauta exportadora é equivalente a uma mudança de componentes de capacidades materiais pelo entendimento do papel da tecnologia como componente de poder, produto de sua multidimensionalidade e variabilidade. Ela materializa a característica do poder de produção de assimetrias, a partir de processos de exclusão e inclusão desiguais, aqui representados nas ondas de desenvolvimento promovidas pelas revoluções tecnológicas, que dão forma a novos *standards* tecnológicos a partir dos paradigmas tecno-econômicos. Consequentemente, verifica-se o impacto disso para sua adaptação sistêmica, uma vez que variação na intensidade tecnológica da pauta exportadora

brasileira impacta em sua inserção nas hierarquias produzidas pelas estruturas da polaridade e do capitalismo. A redução no valor agregado pela produção brasileira promove a redução de suas possibilidades de dominação do paradigma tecno-econômico, já que constringe a acumulação de poder que permite a ascensão nessas hierarquias.

#### 4. CONCLUSÃO

A preocupação com a inserção de narrativas tradicionalmente excluídas do debate *mainstream*, sejam elas a da mudança das relações internacionais ou o papel de determinados atores, guiou o presente trabalho de conclusão de curso. E tratar de exclusões passa, invariavelmente, pelo entendimento do poder e de suas assimetrias. A preocupação com essa categoria e suas consequências epistemológicas para as abordagens sistêmicas das Relações Internacionais e da Economia Política Internacional deu forma ao primeiro objetivo do trabalho, que foi identificar as condicionantes estruturais das transições sistêmicas de hegemonia e do capitalismo. Já, a preocupação com as consequências empíricas, para o caso específico do Brasil, das assimetrias de poder estrutural se materializou no segundo objetivo, de identificar a relação entre as transições sistêmicas e as capacidades materiais brasileiras. Associando ambas, tive o objetivo geral de caracterizar a adaptação estrutural brasileiras às transições sistêmicas em curso. A pergunta que se buscou responder a partir da relação entre esse debate teórico e estudo de caso foi: quais os efeitos das transições sistêmicas da hegemonia e do capitalismo entre Estados Unidos e China nas capacidades materiais brasileiras? A hipótese de resposta para ela foi que a redistribuição sistêmica de poder impactou na mudança das componentes das capacidades materiais brasileiras a partir da difusão de poder.

O primeiro capítulo deu conta do primeiro objetivo ao apresentar as abordagens sistêmicas que tratam do sistema internacional e do sistema capitalista. Apesar da síntese entre essas duas macro-abordagens ser imperfeita por motivos epistemológicos e metodológicos, foi possível traçar duas condicionantes para cada estrutura. Pelo debate da relação entre hegemonia e polaridade na subseção 2.1, foram identificadas como condicionantes, e esquematizadas em hipóteses específicas, o impacto variado da instabilidade sistêmica ( $h_1$ ) e a mutabilidade e multidimensionalidade do poder ( $h_2$ ). Na subseção 2.2, pela associação entre o capitalismo, as hegemonias e a tecnologia, as condicionantes identificadas foram as dinâmicas correlatas de concentração de poder e exclusão ( $h_3$ ) e o processo de inclusão desigual de acordo com a posição na hierarquia de poder ( $h_4$ ). O teste dessas hipóteses específicas se deu no segundo capítulo, a partir do estudo do caso do Brasil e da mudança nas suas componentes de capacidades materiais no qual foi aplicado o método histórico-comparativo e a realizado um mapeamento de processo (*process-tracing*).

Sendo o poder entendido como relacional e fungível e que os impactos dessas variabilidades dependem da posição na hierarquia da própria distribuição; e sendo a tecnologia entendida como uma das representantes dessas características, foi possível perceber a partir do

caso do Brasil, no capítulo 2, que não basta que as capacidades materiais de um Estado sejam estáveis ou crescentes em indicadores agregadores como o CINC e o PIB, mas é necessário que estas representem modelos de adaptação mais adequadas às novas métricas ( $h_2$ ) que resultam desses períodos de instabilidade ( $h_1$ ). Nesse sentido, dinâmicas de exclusão ( $h_3$ ) e inclusão ( $h_4$ ) nas ondas de desenvolvimento impactam na construção desses modelos que serão mais ou menos recompensados na estrutura do capitalismo, sendo uma das formas de recompensa a captação de valor agregado nas cadeias globais de valor.

Sendo o Brasil uma potência média<sup>49</sup> na distribuição de capacidades materiais, seu espaço de manobra *entre* hegemônias é limitado em comparação àquelas que configuram a polaridade do sistema como unipolar, bipolar ou multipolar. Essa posição depende não só do agregado de suas capacidades materiais, mas também do que compõem essas capacidades. A partir de 2009, o poder econômico brasileiro deixa de ser predominante associado a exportação de manufaturas e passam a depender da exportação de primários. Essa mudança, em associação a verificação da mudança na distribuição sistêmica da distribuição de poder, verifica a hipótese principal da pesquisa sobre a causalidade desse processo. Isso porque a ascensão chinesa vem acompanhada da demanda de bens primários, que vão justamente voltar a ser o principal produto da nossa pauta exportadora quando a China passa ser o principal destino das nossas exportações.

A identificação da difusão enquanto mecanismo causal é o fio condutor entre as condições causais estruturais da mudança sistêmica das transições hegemônica, entre EUA e China, e capitalista, materializada nos ciclos sistêmicos de acumulação e nas fases da Era da Informação e das Telecomunicações. A consequência disso é que a redução do valor agregado dessas componentes, nesse recorte, econômicas, e o afastamento da fronteira tecnológica promovida pelo atual paradigma dominante, cuja inserção depende de uma produção de alto teor tecnológico para inserção, além do desenvolvimento de setores e indústrias específicos, como diz o próprio nome da Era.

A verificação dessas hipóteses não é, contudo, simples e, conforme pressupõe o método histórico-comparativo e o *process-tracing*, faz-se necessário a delimitação do grau de pertinência dos testes realizados. A associação entre as hipóteses, as condições e as evidências, assim como o julgamento da pertinência de cada relação, são realizadas nos quadros abaixo:

---

<sup>49</sup> Sobre a relação entre as categoriais que hierarquizam potências como emergentes, pivotais e regionais, e a situação do Brasil nessas hierarquias, ver Rodriguez (2013).

**Quadro 6 – Pertinência da hipótese geral**

<b>Hipótese geral</b>	
A redistribuição sistêmica de poder (X) impactou na mudança das componentes das capacidades materiais brasileiras (Y) a partir da difusão de poder (A).	
<b>Evidência</b>	<b>Pertinência</b>
As evidências utilizadas para identificação da condição causal X foram: 1) o índice de capacidades materiais CINC (gráfico 3) que demonstrou a redistribuição de poder em favor da China na estrutura da polaridade; 2) as saídas líquidas de IDE da China e dos EUA (gráfico 4) que indicam o início da fase de expansão financeira chinesa e a mesma fase nos EUA, só que já avançada, o que permite a identificação de um processo de transição hegemônica também na estrutura do capitalismo.	Apesar das contestações dos indicadores, especialmente dos posicionais como o CINC, as evidências para a redistribuição sistêmica são fortes, uma vez que ambas as evidências apontam para a ascensão chinesa e o declínio relativo dos EUA. As evidências não comprovam uma transição hegemônica, todavia, não era essa hipótese que se tentava testar, mas sim a redistribuição sistêmica de poder, que pode ser verificada tanto na estrutura da polaridade, com a multipolaridade desequilibrado, como na estrutura do capitalismo, com as fases dos ciclos de acumulação sistêmica.
A evidência do mecanismo causal A foi o índice CIICC dos EUA, da China e dos EUA (quadros 4 e 5) que visou demonstrar os processos de inclusão e exclusão que, ao mesmo tempo que promovem a redistribuição sistêmica que dá forma a ascensão chinesa e declínio estadunidense, também insere, de forma desigual, o Brasil nas estruturas de poder, cuja associação com a tecnologia se materializa nos paradigmas tecno-econômico dominante. Essa desigualdade se materializa numa hierarquia de poder, aqui associada a captação assimétrica de valor nas cadeias globais de valor. Os dados indicaram um processo de desadensamento industrial nos setores brasileiros de maior intensidade tecnológica no comparativo das duas fases, além de demonstrarem que o grau de adensamento industrial chinês é maior que o estadunidense, o que reflete a situação positiva da China no paradigma.	Apesar da forte associação teórica, a evidência empírica é fraca por não contar com dados suficientes para produção de uma série histórica que permitiria a comparação completa entre as fases delimitadas. Ainda assim, os dados encontrados, apesar de fracos, demonstram a hierarquia na acumulação de poder, cuja associação com a difusão se dá pela identificação com o funcionamento dos paradigmas tecno-econômicos e as ondas de desenvolvimento que eles promovem. A situação da indústria brasileira e chinesa demonstram, respectivamente, os processos paralelos de inclusão e exclusão da dinâmica de difusão de poder. O pressuposto teórico da demanda de um <i>turning point</i> na dinâmica dos paradigmas também é fortalecido pela ocorrência da crise financeira de 2008, entendida aqui enquanto conjuntura crítica.
As evidências para a associação com o resultado Y foram: 1) o destino das exportações brasileiras, que indicou que a China superou os Estados Unidos como principal parceiro do Brasil em 2009 (gráfico 5) ; 2) comparativo da parcela ocupada por bens primários, semimanufaturados no valor das exportações brasileiras, que até 2008 contava com uma maior parcela de manufaturados, mas a partir de 2009 passou a ter prevalência de bens primários (gráfico 6). A identificação da pauta exportadora como representativa de uma componente das capacidades materiais é associada ao papel da tecnologia enquanto produtora de assimetrias e elo entre as estruturas da polaridade e do capitalismo.	A virada simultânea no destino e na intensidade tecnológica das exportações brasileiras no mesmo momento torna a evidência forte, sendo que esta também é fortalecida pelas evidências anteriormente citadas que compõem o processo mapeado e associam à condição causal da redistribuição sistêmica, novamente fortalecida pela evidência 1 ao lado e ao mecanismo causal da difusão de poder. A pertinência das evidências aqui apresentadas fortalece a causalidade da hipótese ( $X \rightarrow A \rightarrow Y$ ) para o caso, uma vez que cada uma associa-se, respectivamente, a condição causal e ao mecanismo, dando forma, assim, a cadeia causal que visa explicar o resultado da mudança nas componentes das capacidades materiais brasileiras.

Fonte: Elaboração própria.

**Quadro 7** – Pertinência das hipóteses específicas, vinculada a pertinência dos testes da hipótese geral

<b>Hipótese 1</b>	<b>Evidência: X→Y</b>
O impacto da instabilidade sistêmica não fica restrito a quem ocupa o topo da distribuição de poder e varia de acordo com a posição do Estado na hierarquia de capacidades materiais.	A comprovação da hipótese geral (X→Y) comprova, por consequência, o impacto generalizado, e diferenciado de acordo com a posição dos atores, da instabilidade sistêmica promovida pelas transições de hegemonia e do capitalismo.
<b>Hipótese 2</b>	<b>Evidência: A</b>
A mutabilidade do poder material e de suas dimensões faz com que se aumente a régua com a qual se mede o poder no sistema.	A produção de novos <i>standards</i> tecnológicos, a partir dos processos desiguais de inclusão e exclusão resultantes e materializados na forma de paradigmas tecno-econômicos representa a mutabilidade do poder. A multidimensionalidade advém do papel da tecnologia para o poder, produto de sua associação com as demais dimensões econômicas e militares que dão forma as capacidades materiais de um Estado. Sua comprovação é vinculada a verificação do papel do mecanismo causal da difusão de poder (A) na cadeia.
<b>Hipótese 3</b>	<b>Evidência: A</b>
A concentração de poder promove a exclusão da periferia e da semiperiferia do processo de difusão do paradigma tecno-econômico.	Essa hipótese se vincula ao mecanismo causal (A) que entende a difusão de poder enquanto um processo dual de concentração e dispersão. O domínio de paradigmas anteriores impacta no sucesso nos demais paradigmas, por isso, a inclusão de novos atores no centro capitalista desse processo se dá em paralelo à exclusão daqueles que histórico de exclusão dos processos de domínio tecnológico.
<b>Hipótese 4</b>	<b>Evidência: Y</b>
A inclusão de Estados periféricos e semiperiféricos não segue o mesmo modelo da adaptação do centro.	A comprovação dessa hipótese se dá pela na adaptação brasileira estrutural resultante (Y), de baixo teor tecnológico e dependente da distribuição sistêmica de poder entre hegemonias, divergindo da adaptação promovida no centro, de maior produção de valor agregado e de domínio das tecnologias de ponta.

Fonte: Elaboração própria.

A pertinência das evidências utilizadas para comprovar a hipótese geral é associada as hipóteses específicas, de acordo com a parte da cadeia e da hipótese geral as quais estão associadas. O teste de pertinência aponta as evidências da associação entre a condição causal e o resultado, na forma de mecanismo causal, como as mais fracas do mapeamento. Todavia, essa associação encontra evidências mais fortes quando tratada de forma diretamente relacionada ao estudo de caso da pesquisa. Com isso, é possível fazer dois apontamentos. Primeiro, o papel da difusão de poder demanda maior esforço de compreensão; secundamente, a sua importância relacional, verificada no caso do Brasil, aponta para o estudo comparado de outros casos como um caminho para seu entendimento. Esse esforço é um que pretendo fazer em pesquisas futuras, conforme já mencionado, olhando para a América Latina, em virtude também da demanda de reconhecimento de sua heterogeneidade, o que pode justamente suprir essas demandas de

entendimento da relação entre a assimetria dos condicionamentos estruturais e seu impacto nas capacidades materiais dos Estados inseridos de forma subordinadas nas hierarquias de poder. Disso advém outra possibilidade de pesquisa futura, dessa vez metodológica, que se associa a hierarquização das condicionantes aqui apresentadas, preocupação das análises qualitativas comparadas (*qualitative comparative analysis*, ou QCA), por meio das ferramentas de *Crisp Set* e *Fuzzy Set* que visam, respectivamente, identificar as presenças/ausências e graus de pertinências de condicionantes um processo.

A partir do aprofundamento desse debate por meio de pesquisas futuras, é possível ampliar também a contribuição deste trabalho, que foi a crítica sistêmica a partir da identificação das possibilidades e dos limites dessas abordagens para a inserção de outros atores, como o Brasil, geralmente negligenciados dessas análises. A inserção desses referenciais promove tanto a ampliação do escopo de análise das teorias quanto o reconhecimento da importância das vivências subalternas, sejam estas brasileiras, latino-americanas ou outras, para o entendimento crítico da complexidade das relações internacionais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMORIN NETO, Octavio; RODRIGUEZ, Júlio César Cossio. O novo método histórico-comparativo e seus aportes à ciência política e à administração pública. **Rev. Adm. Pública** — Rio de Janeiro 50(6): 1003-1027, 2016.
- AMSDEN, Alice A. **A ascensão do “resto”: os desafios ao Ocidente de economias com industrialização tardia**. Trad. Roger Maioli dos Santos. São Paulo: Editora UNESP, 2009.
- ARRIGHI, Giovanni. **Adam Smith in Beijing: Lineages of the Twenty-First Century**. London/New York. London: Verso, 2007. p. 351-378.
- \_\_\_\_\_. Costume e Inovação: Ondas longas e estágios do desenvolvimento capitalista. In: ARRIGHI, Giovanni. **A ilusão do desenvolvimento**. Trad. Sandra Vasconcelos. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998. (Coleção Zero à Esquerda).
- \_\_\_\_\_. **O longo século XX: dinheiro, poder e as origens de nosso tempo**. Trad. Vera Ribeiro. São Paulo: Editora UNESP, 1996.
- BAMBIRRA, Vânia. **O Capitalismo Dependente Latino-Americano**. Florianópolis: Insular, 2012.
- BECKLEY, Michael. The Power of Nations: Measuring What Matters. **International Security** 43:2, 2018.
- BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. Globalization, nation-state and catching up. **Brazilian Journal of political Economy**, vol. 28, n° 4 (112), pp. 557-577, October-December/2008.
- BRICEÑO-RUIZ, José. La UNASUR: ¿Continuum o un nuevo inicio del regionalismo sudamericano?. ALFONSO, Laneydi Martínez; JÚNIOR, Haroldo Ramanzini; VAZQUEZ, Mariana. **Anuario de la Integración Regional de América Latina y el Gran Caribe**. N° 8, 2010.
- BROOKS, Stephen G.; WOHLFORTH, William C. The Rise and Fall of the Great Powers in the Twenty-First Century: China’s Rise and the Fate of America’s Global Position. **International Security**, Vol. 40, No. 3 (Winter 2015/16), pp. 7–53.
- BUZAN, Barry; WÆVER, Ole. **Regions and Powers**. New York: Cambridge University Press, 2003.
- CANO, Wilson. A desindustrialização no Brasil. **Econ. soc. [online]**. 2012, vol.21, n.spe, pp.831-851. ISSN 0104-0618. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-06182012000400006>.
- CAPOCCIA, Giovanni; KELEMEN, R. Daniel. The Study of Critical Junctures: Theory, Narrative, and Counterfactuals in Historical Institutionalism. **World Politics**, Vol. 59, No. 3 (Apr., 2007), pp. 341-369.
- CEPIK, Marco Aurélio Chaves; BRANCHER, Pedro Txai. Estrutura e Agências nas Relações Internacionais: Construção do Estado e a Evolução do Sistema Político Internacional. **Austral: Revista Brasileira de Estratégia e Relações Internacionais**, v.6, n.11, Jan./Jun. 2017, p.159-196.
- CHASE-DUNN, Christopher; JORGENSON, Andrew K.; REIFER, Thomas E.; LIO, Shoon.

The Trajectory of the United States in the World-System: A Quantitative Reflection. **Sociological Perspectives**, Vol. 48, Issue 2, 2005, pp. 233–254.

CHIARINI, Tulio; SILVA, Ana Lúcia Gonçalves da. Os principais canais de transferência internacional de tecnologia em diferentes paradigmas tecnológicos: implicações para a superação do subdesenvolvimento. **Econ. soc. [online]**. 2017, vol.26, n.3, pp.691-719.

CHIN, Warren. Technology, war and the state: past, present and future. **International Affairs**, 95: 4, 2019.

COX, Robert W. Gramsci, hegemonia e relações internacionais: um ensaio sobre o método. In: GILL, S. (Org.). **Gramsci, materialismo histórico e relações internacionais**. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2007.

\_\_\_\_\_. Beyond Empire and Terror: Critical Reflections on the Political Economy of World Order. **New Political Economy**, Vol. 9, No. 3, September, 2004.

CYPHER, James Martín. South America's Commodities Boom: Developmental Opportunity or Path Dependent Reversion? **Canadian Journal of Development Studies**, 30, nos. 3–4 (2010): 565–638.

DICICCO, Jonathan M.; LEVY, Jack S. The Power Transition Research Program: A Lakatosian Analysis. ELMAN, Colin; ELMAN, Miriam F. **Progress in International Relations Theory: Apraising the Field**, edited by Colin Elman and Miriam F Elman, 109–57. Cambridge: BCSIA, 2003.

ERTEN, Bilge. OCAMPO, José Antonio. Super-cycles of commodity prices since the mid-nineteenth century. **Economic & Social Affairs**. DESA Working Paper No. 110 ST/ESA/2012/DWP/110, February 2012.

FALLETI, Tulia G.; MAHONEY, James. The comparative sequential method. MAHONEY, James; THELEN, Kathleen. **Advances in Comparative-Historical Analysis**. Cambridge: Cambridge University Press, 2015.

FIORI, José Luis. A Nova Geopolítica das Nações e o Lugar de Rússia, China, Índia Brasil e África do Sul. **Oikos: Revista de Economia Heterodoxa**, n. 8, ano VI, 2007.

FLEMES, Daniel. A visão brasileira da futura ordem global. **Contexto int. [online]**. 2010, vol.32, n.2, pp.403-436. ISSN 0102-8529. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-85292010000200005>.

FURTADO, Celso. **O mito do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GEREFFI, Gary. Global value chains in a post-Washington Consensus world. **Review of International Political Economy**, 21:1, 9-37, 2014. DOI: 10.1080/09692290.2012.756414

GILLI, Andrea; GILLI, Mauro. Why China Has Not Caught Up Yet: Military-Technological Superiority and the Limits of Imitation, Reverse Engineering, and Cyber Espionage. **International Security**, Volume 43, Issue 3, Winter 2018/19, p. 141-189.

GHEORGHE, Eliza. Proliferation and the Logic of the Nuclear Market. **International Security**, Volume 43, Issue 4, Spring 2019, p. 88-127.

GILPIN, Robert. **A economia política das relações internacionais**. Com assistência de Jean M. Gilpin. Trad. de Sérgio Bath. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. No one loves a political realist. **Security Studies**, Volume 5, issue 3, 2016.

\_\_\_\_\_. The Theory of Hegemonic War. **Journal of Interdisciplinary History**, 18(4), 591, 1988.

\_\_\_\_\_. **War and Change in World Politics**. Vasa. Camb: Cambridge University Press, 1981.

GUIMARÃES, Feliciano de Sá; TAVARES DE ALMEIDA, Maria Hermínia. From Middle Powers to Entrepreneurial Powers in World Politics: Brazil's Successes and Failures in International Crises. **Latin American Politics and Society**, 59 (4), 26-46, 2017.

HAFFNER, Jacqueline A.; SILVESTRE, José Maurício. Globalização produtiva e desindustrialização. **Rev. Carta Inter.**, Belo Horizonte, v. 11, n. 2, 2016, p. 74-98.

HIRATUKA, Celio; SARTI, Fernando. Transformações na estrutura produtiva global, desindustrialização e desenvolvimento industrial no Brasil. **Revista de Economia Política**, vol. 37, nº 1 (146), pp. 189-207, janeiro-março/2017

HOBSON, John M. **The State and International Relations**. Cambridge University Press, 2003.

HURRELL, Andrew. On Global Order: Power, Values, and the Constitution of **International Society**. New York: Oxford University Press In., 2007.

IEDI - Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial. Indústria brasileira e sua dependência de insumos importados. **Carta IEDI**. Edição 929, 31 de maio de 2019. Disponível em: [iedi.org.br/cartas/carta\\_iedi\\_n\\_929.html](http://iedi.org.br/cartas/carta_iedi_n_929.html).

IKENBERRY, G. John. **After Victory: Institutions, Strategic Restraint, and the Rebuilding of Order after Major Wars**. Princeton: Princeton University Press, 2000.

\_\_\_\_\_; NEXON, Daniel H. Hegemony Studies 3.0: The Dynamics of Hegemonic Orders. **Security Studies**, vol. 28, n. 3, 2019.

JENKINS, Rhys. China and Brazil: Economic Impacts of a Growing Relationship. **Journal of Current Chinese Affairs**, 41, 1, 21-47, 2012a.

\_\_\_\_\_. Latin America and China—a new dependency? **Third World Quarterly**, 33:7, 2012b.

KINDLEBERGER, Charles. **The World in Depression 1929-1939**. Berkeley: University of California Press, 1973.

KEOHANE, Robert O. **After Hegemony: Cooperation and Discord in the World Political Economy**. Princeton: Princeton University Press, 1984.

KONDRATIEFF, Nikolai. The Long Waves in Economic Life. Translated by W. F. Stolper. **The Review of Economics and Statistics**, vol. 17, n. 6, p. 105-115, 1935.

KRASNER, Stephen D. Structural Causes and Regime Consequences: Regimes as Intervening Variables. **International Organization** 36, 2 (Spring): 185-205, 1982.

LAKE, David A. Theory Is Dead, Long Live Theory: The End of the Great Debates and the Rise of Eclecticism in International Relations. **European Journal of International Relations**, 19 (3): 567–87, 2013.

LAYNE, Christopher. The US–Chinese power shift and the end of the Pax Americana. **International Affairs** 94: 120, 2018, 89–111; doi: 10.1093/ia/iix249.

\_\_\_\_\_. This Time It's Real: The End of Unipolarity and the Pax Americana. **International Studies Quarterly**, nº 56, p. 203–213, 2012.

LIEBER; Kier A.; PRESS, Daryl G. The New Era of Counterforce Keir: Technological Change and the Future of Nuclear Deterrence. **International Security**, Vol. 41, No. 4 (Spring 2017), pp. 9–49, doi:10.1162/ISEC\_a\_00273.

LIN, Xuejun; LIU, Bingqian; HAN, Jiaxu; CHEN, Xiangyue. Industrial upgrading based on global innovation chains: A case study of Huawei technologies Co., Ltd. Shenzhen. **International Journal of Innovation Studies**. Volume 2, Issue 3, September 2018, Pages 81-90.

LIND, Jennifer; PRESS, Daryl G. Markets or Mercantilism? How China Secures Its Energy Supplies. **International Security**, Volume 42, Issue 04, Spring 2018, p. 170-204.

LLENDERROZAS, Elsa. Diálogo y concertación política en América Latina: Los alcances de las propuestas regionales. SERBIN, Andrés; MARTÍNEZ, Laneydi; RAMANZINI JÚNIOR, Haroldo (coord.). **El regionalismo “post-liberal” en América Latina y el Caribe: Nuevos actores, nuevos temas, nuevos desafíos**. Anuario de la Integración Regional de América Latina y el Gran Caribe 2012. Buenos Aires: Coordinadora Regional de Investigaciones Económicas y Sociales, 2012.

SOARES DE LIMA, Maria Regina. A Economia Política da Política Externa Brasileira: Uma Proposta de Análise. **Contexto Internacional**, Rio de Janeiro, nº 12, jul/dez 1990, pp. 7-28.

\_\_\_\_\_; HIRST, Mônica. Brazil as a Intermediate State and Regional Power: Action, Choice and Responsibilities. **International Affairs**, Vol. 82, Nº 1, pp. 21-40, 2006.

MAHONEY, James. Comparative-Historical Analysis and Development Studies: Methods, Findings, Future. **Sociology of Development**, Spring, 2015.

MAZZUCATO, Mariana. Innovation, State and Patient Capital. **The Political Quarterly**. Volume 86, 2016.

MEARSHEIMER, John J.; and WALT, Stephen M. Walt. Case for Offshore Balancing: Superior U.S. Grand Strategy. **Foreign Affairs**, July/August 2016.

\_\_\_\_\_. **The Tragedy of Great Power Politics**. New York: WW Norton, 2001.

MILANI, Carlos R. S., PINHEIRO, Leticia; SOARES DE LIMA, Maria Regina. Brazil's foreign policy and the 'graduation dilemma'. **International Affairs**, 93, 3, 2017, 585–605; doi: 10.1093/ia/iix078.

MODELSKI, George. **Long Cycles in World Politics**. London: Macmillan Press, 1987.

NOGUEIRA DE MORAIS, Isabela. Cadeias Produtivas Globais e Agregação de Valor: A Posição da China na Indústria Eletroeletrônica de Consumo. **Rev. Tempo do Mundo**, 4 (3): 5-46, 2012.

NOLTE, Detlef. How to compare regional powers: analytical concepts and research topics. **Review of International Studies**, 36, 881–901, 2010.

NORRLOF, Carla; WOHLFORTH, William. Is US grand strategy self-defeating? Deep engagement, military spending and sovereign debt. **Conflict Management and Peace Science**, p. 1–21, 2016

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. Raison de l'Hégémonie (The Hegemon's Interest): Theory of the Costs and Benefits of Hegemony. **Security Studies**, 2019, DOI: 10.1080/09636412.2019.1604982.

NYE, Joseph S. **The Paradox of American Power: Why the World's Only Superpower Can't Go It Alone**. Oxford: Oxford University Press, 2003.

OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development. **Global Value Chains (GVCs): United States**. May, 2013.

OREIRO, José Luis; FEIJÓ, Carmem A. Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. **Revista de Economia Política**, vol. 30, nº 2 (118), pp. 219-232, abril-junho/2010.

ORGANSKI, A. F. K. 1958. **World Politics**. Knopf.

PALMA, José Gabriel. Flying Geese and Waddling Ducks: The Different Capabilities of East Asia and Productive Capacity. In: **The Political Economy of Capabilities Accumulation: The Past and Future of Policies for Industrial Development**, edited by M Cimoli, G Dosi, and J Stiglitz, 1–47. Oxford: Oxford University Press, 2009.

\_\_\_\_\_. Is Brazil's Recent Growth acceleration the world's most overrated boom? UNCATD and South Centre. **The Rise of The South and New Paths of Development in the 21st Century**. Background Paper, nº 3, March 2012.

PEREZ, Carlota. **Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Golden Ages**. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 2002.

POLANYI, Karl. **The Great Transformation: The Political and Economic Origins of Our Time**. Boston: Beacon Press, 1944.

RASLER, Karen; THOMPSON, William R. "Global War and the Political Economy of Structural Change." In **Handbook of War Studies II**, edited by Manus Midlarsky, 301–31. Ann Arbor-MI: University of Michigan Press, 2000.

RENNSTICH, Joachim K. **The Making of a Digital World: The Evolution of Technological Change and How It Shaped Our World**. New York: Palgrave Macmillan, 2008.

RIBEIRO, Luiz César de Queiroz; DINIZ, Nelson. Financeirização, mercantilização e reestruturação espaço-temporal: reflexões a partir do enfoque dos ciclos sistêmicos de acumulação e da teoria do duplo movimento. **Cad. Metrop.** vol.19 no.39, May/Aug. 2017.

RODRIGUEZ, Júlio César Cossio. **Os Efeitos de Limitadas Capacidades Materiais na Política Externa de Potências Intermediárias do Sistema Internacional: O Caso Do Brasil**. Tese elaborada para a obtenção do grau de doutor em Ciência Política, na especialidade de Política Comparada. Lisboa: Universidade de Lisboa, 2013.

ROSECRANCE, Richard. Review: Long Cycle Theory and International Relations. **International Organization**, Vol. 41, No. 2, pp. 283-301, Spring, 1987.

RUIZ, Ana Urraca. Persistência versus mudança estrutural da especialização tecnológica do Brasil. **Econ. soc. [online]**. 2008, vol.17, n.3, pp.403-427.

SANTIBAÑES, Francisco De. An End to U.S. Hegemony? The Strategic Implications of China's Growing Presence in Latin America, **Comparative Strategy**, 28:1, 17-36, 2009. DOI: 10.1080/01495930802679728.

SCHENONI, Luis L. Ascenso y hegemonía: pensando a las potencias emergentes desde América del Sur. **Revista Brasileira de Política Internacional**, vol.55, no.1, 2012.

\_\_\_\_\_. Hegemony. **Oxford Research Encyclopedia of International Studies**. Online. Oxford University Press USA, 2019. DOI: 10.1093/acrefore/9780190846626.013.509.

SCHUMPETER, Joseph Alois. **Business Cycles: A Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process**. New York and London: McGraw-Hill Book Company Inc., 1939.

SCHWELLER; Randall L.; PU; Xiaoyu. After Unipolarity: China's Visions of International Order in an Era of U.S. Decline. **International Security**, Vol. 36, No. 1, Summer, pp. 41-72, 2011.

SCOBELL, Andrew; LIN, Bonny; SHATZ, Howard J.; et al. **At the Dawn of Belt and Road: China in the Developing World**. Santa Monica, Calif: RAND Corporation. 2018.

SJOBORG, Laura. Gendering power transition theory. In: SJORBERG, Laura (ed.). **Gender and International Security: Feminist Perspectives**. London and New York: Routledge, 2010.

SKOCPOL, Theda; SOMERS, Margaret. The Uses of Comparative History in Macrosocial Inquiry. **Comparative Studies in Society and History**, Vol. 22, No. 2 (Apr., 1980), pp. 174-197.

SMITH, Peter H. U.S.-Latin American Relations: Power, Politics, and Cooperation. KINGSTONE, Peter; YASHAR, Deborah J. (eds.). **Routledge Handbook of Latin American Politics**. New York/Oxon: Routledge, 2012.

SOLINGEN, Eitel. Domestic Coalitions, Internationalization, and War: Then and Now. **International Security**, Volume 39, Issue 1, Summer 2014, p. 44-70

STRANGE, Susan. The Persistent Myth of Lost Hegemony, **International Organization** 41: 4, 551-574, 1987.

\_\_\_\_\_. Big Business and the State. **Millennium**, 20(2), 245–250, 1991. <https://doi.org/10.1177/03058298910200021501>

TAVARES, Maria da Conceição. Ciclo e crise: o movimento recente da industrialização brasileira. Campinas: IE-UNICAMP, 1982.

TELLIS, Ashley J.; BIALLY, Janice; LAYNE; Christopher; McPHERSON, Melissa; SOLLINGER, Jerry M. **Measuring National Power in the Postindustrial Age: Analyst's Handbook**. Rand Corporation, 2000.

UNCTAD - United Nations Conference on Trade and Development. **Technology and Innovation Report 2018: Harnessing Frontier Technologies for Sustainable Development**. Switzerland: United Nations Publications, 2018.

URDINEZ, Francisco. **China in the backyard: Chinese assertiveness and United States' hegemony in Latin America between 2001 and 2015**. Tese de Doutorado. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2017.

\_\_\_\_\_.; MOURON, Fernando; SCHENONI, Luis L.; DE OLIVEIRA, Amancio Oliveira. Chinese Economic Statecraft and U.S. Hegemony in Latin America: An Empirical Analysis, 2003–2014. In: **Latin American Politics and Society** 58, no. 4 (2016): 3-30.

VADELL, Javier. El dragón en el patio trasero: China, Sudamérica y el Consenso del Pacífico. SERBIN, Andrés; MARTÍNEZ, Laneydi; RAMANZINI JÚNIOR, Haroldo (coord.). **El regionalismo “post-liberal” en América Latina y el Caribe: Nuevos actores, nuevos temas, nuevos desafíos**. Anuario de la Integración Regional de América Latina y el Gran Caribe 2012. Buenos Aires: Coordinadora Regional de Investigaciones Económicas y Sociales, 2012.

\_\_\_\_\_. Rumo ao século chinês? A relação Estados Unidos-China pós 11/09. **Revista Carta Internacional**. Vol. 6, n. 2, jul.-dez. 2011 [p. 97 a 111].

WAJCMAN, Judy. Feminist theories of technology. **Cambridge Journal of Economics**, 2009, 1-10. doi:10.1093/cje/ben05.

WALLERSTEIN, Immanuel. “The Rise and Future Demise of the World Capitalist System: Concepts for Comparative Analysis.” **Comparative Studies in Society and History** 16 (4): 387–415, 1974.

WALTZ, Kenneth. **Man, The State and War: A Theoretical Analysis**. New York: Columbia University Press, 2001.

\_\_\_\_\_. **Theory of International Politics**. Reading: Addison-Wesley Publishing Company, 1979.

\_\_\_\_\_. **Teoria das Relações Internacionais**. Lisboa: Gradiva, 2002.

WANG, William Z.Y; BROOKS, Stephen G.; WOHLFORTH, William C. Correspondence: Debating China's Rise and the Future of U.S. Power. **International Security**, Volume 41, Issue 2, Fall 2016, p.188-191.

WEBB, Michael C.; KRASNER, Stephen D. **Hegemonic stability theory: an empirical assessment**. Volume 15, Issue 2, pp. 183-198, April 1989.

WEISS, Linda; THURBON, Elizabeth. Power paradox: how the extension of US infrastructural power abroad diminishes state capacity at home. **Review of International Political Economy**, 25:6, 779-810, 2018. DOI: 10.1080/09692290.2018.1486875

WOHLFORTH, William C. Realism and foreign policy. SMITH, Steve; HADFIELD, Amelia; DUNNE, Tim (eds.) **Foreign Policy: Theories, Actors, Cases**. Oxford University Press: Oxford, 2012.

WORLD BANK – The International Bank for Reconstruction and Development. **Technology & Development: Findings from a World Bank Report, Global Economic Prospects 2008: Technology Diffusion in the Developing World**. Washington: World Bank, 2008.