

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM RELAÇÕES INTERNACIONAIS**

**Guilherme Boscardin Espindola**

**AS TRAJETÓRIAS DESENVOLVIMENTISTAS DE BRASIL E COREIA  
DO SUL NA SEMIPERIFERIA: UM ESTUDO HISTÓRICO  
COMPARATIVO A PARTIR DE SUAS INSERÇÕES NA DIVISÃO  
INTERNACIONAL DO TRABALHO**

Santa Maria, RS  
2021

Espindola, Guilherme  
AS TRAJETÓRIAS DESENVOLVIMENTISTAS DE BRASIL E  
COREIA DO SUL NA SEMIPERIFERIA: UM ESTUDO HISTÓRICO  
COMPARATIVO A PARTIR DE SUAS INSERÇÕES NA DIVISÃO  
INTERNACIONAL DO  
TRABALHO / Guilherme Espindola.- 2021.  
145 p.; 30 cm

Orientador: Adriano José Pereira  
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de  
Santa Maria, Centro de Ciências Sociais e Humanas,  
Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais,  
RS, 2021

1. Sistema-mundo 2. Paradigma tecnoeconômico 3. Brasil  
4. Coreia do Sul 5. Desenvolvimentismo I.  
Pereira, Adriano José II. Título.

Sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFSM.  
Dados fornecidos pelo autor(a). Sob supervisão da Direção da  
Divisão de Processos Técnicos da Biblioteca Central. Bibliotecária  
responsável Paula Schoenfeldt Patta CRB 10/1728.

Declaro, GUILHERME ESPINDOLA, para os devidos fins e sob as penas da lei, que a pesquisa constante neste trabalho de conclusão de curso (Dissertação) foi por mim elaborada e que as informações necessárias objeto de consulta em literatura e outras fontes estão devidamente referenciadas. Declaro, ainda, que este trabalho ou parte dele não foi apresentado anteriormente para obtenção de qualquer outro grau acadêmico, estando ciente de que a inveracidade da presente declaração poderá resultar na anulação da titulação pela Universidade, entre outras consequências legais.

**Guilherme Boscardin Espindola**

**AS TRAJETÓRIAS DESENVOLVIMENTISTAS DE BRASIL E COREIA DO SUL NA SEMIPERIFERIA: UM ESTUDO HISTÓRICO COMPARATIVO A PARTIR DE SUAS INSERÇÕES NA DIVISÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO**

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Relações Internacionais, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Relações Internacionais**

Orientador: Prof. Dr. Adriano José Pereira

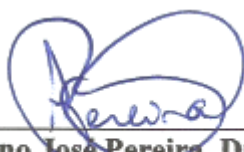
Santa Maria, RS  
2021

**Guilherme Boscardin Espindola**

**AS TRAJETÓRIAS DESENVOLVIMENTISTAS DE BRASIL E COREIA DO SUL NA SEMIPERIFERIA: UM ESTUDO HISTÓRICO COMPARATIVO A PARTIR DE SUAS INSERÇÕES NA DIVISÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO**

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Relações Internacionais, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Relações Internacionais**

**Aprovado em 20 de agosto de 2021:**



**Adriano José Pereira, Dr. (UFSM)**  
(Presidente/Orientador)



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



**Hermes Moreira Junior, Dr. (UFGD)**

Santa Maria, RS  
2021

## AGRADECIMENTOS

Escrever uma dissertação de mestrado durante o surgimento da pandemia de COVID-19 no mundo foi uma surpresa. No decorrer deste infeliz momento histórico, marcado no Brasil pelo ataque à ciência e o atraso na entrega de vacinas à população, a situação da pandemia tornou-se especialmente difícil no país. A produção deste trabalho sob este contexto foi um desafio adicional ao já esperado da difícil tarefa que é a produção científica. Todos os agradecimentos abaixo estão permeados pela compreensão do quanto fui privilegiado por todo o apoio que tive em diversos âmbitos e de tantas pessoas dentro de tão delicado contexto.

Este trabalho não teria sido possível sem o inestimável apoio de minha família. Agradeço, em primeiro lugar, à minha mãe, Roselaine, pelo perene apoio material e emocional, pelos cuidados, conselhos e atenção durante toda a minha vida. Ao meu pai, Nilo, por todo incentivo e apoio que me deram estrutura para esta pesquisa. Sem vocês, não teria chegado até aqui. Obrigado por tudo e tanto.

Agradeço à minha namorada, parceira e melhor amiga, Gabriela, por seu apoio, sugestões e, especialmente, sua ampla e dedicada presença, principalmente nos últimos meses da dissertação em que estive ansioso e atarefado em meio a mestrado e trabalho. Por sua paciência e disposição de ser minha parceira e estar ao meu lado mesmo vivendo também atarefada com os seus próprios estudos e trabalho.

Ao meu orientador, Adriano, por me guiar na estruturação deste trabalho com ótimas sugestões de leitura e pensamento aliadas a compreensão e flexibilidade que se mostraram importantíssimas dentro de um momento histórico tão difícil e imprevisível.

À Universidade Federal de Santa Maria, por ter me fornecido uma educação de qualidade, pública e gratuita tanto na graduação quanto na pós-graduação, onde tive contatos e experiências que contribuíram de maneira essencial à minha formação acadêmica.

Por fim, gostaria de agradecer a todas as pessoas que não tive espaço para citar, como amigos, amigas, colegas e familiares, mas contribuíram de forma direta ou indireta à minha construção social, acadêmica e pessoal.

*Na realidade, entretanto, o traço mais essencial da economia capitalista mundial é a recompensa desigual por esforços humanos iguais e oportunidades desiguais do uso de recursos escassos (ARRIGHI, 1998, p. 218).*

## RESUMO

### AS TRAJETÓRIAS DESENVOLVIMENTISTAS DE BRASIL E COREIA DO SUL NA SEMIPERIFERIA: UM ESTUDO COMPARATIVO A PARTIR DE SUAS INSERÇÕES COMERCIAIS NO SISTEMA-MUNDO CAPITALISTA

AUTOR: Guilherme Boscardin Espindola

ORIENTADOR: Adriano José Pereira

Brasil e Coreia do Sul, dois Estados desenvolvimentistas que se tornaram expoentes industriais nos seus respectivos âmbitos regionais, trilharam trajetórias que incorreram em inserções diferentes de suas economias na divisão internacional do trabalho. A trajetória de industrialização dos países periféricos que contextualizou os casos fez o termo “semiperiferia” emergir dentro a clássica noção dual entre centro e periferia na academia. Entretanto, os rumos da economia sul-coreana divergiram intensamente da trajetória brasileira, onde o “tigre asiático” é visto, hoje, em amplo consenso como ator protagonista dentro do cenário tecnológico da divisão internacional do trabalho, em contraste à evidente descomplexificação e reprimarização da inserção comercial brasileira. Tendo em vista a ampla produção científica já existente que aborda os casos sob diferentes premissas e teorias, pretende-se, neste trabalho, analisar os casos dentro de um escopo teórico eclético que trate da singularidade dos casos dentro de uma visão totalizante enquadrada pelo sistema-mundo. Portanto, o trabalho visa compreender a trajetória de Brasil e Coreia do Sul na semiperiferia pró-sistêmica (capitalista) a partir da maneira como seus projetos desenvolvimentistas se relacionaram com ciclo de acumulação sistêmico norte-americano, utilizando de uma abordagem que parte do diálogo do sistema-mundo com a noção de paradigma tecnoeconômico, visando o enquadramento mais preciso da noção de atividade central dentro da divisão internacional do trabalho. Assim, este trabalho discorre sobre o desenrolar divergente dessas trajetórias, partindo do seguinte problema de pesquisa: como as diferentes abordagens das estratégias desenvolvimentistas de Brasil e Coreia do Sul para com o ciclo sistêmico de acumulação norte-americano refletiram nas suas trajetórias na divisão internacional do trabalho? Para responder essa questão, esse trabalho utilizou de um *process tracing* comparativo das inserções dos países na divisão internacional do trabalho, espelhando os dois momentos do ciclo sistêmico de acumulação norte-americano, partindo da análise da capacidade de internalização das atividades centrais do paradigma metalomecânico-químico ao microeletrônico. O trabalho concluiu que a estratégia internacionalista, traçada pelo Brasil, o estabilizou na semiperiferia e a estratégia nacionalista da Coreia do Sul a colocou no centro da divisão internacional do trabalho, no que cada uma cumpriu um papel específico do mesmo processo dentro do ciclo sistêmico de acumulação norte-americano.

**Palavras-chave:** Sistema-mundo; Paradigma tecnoeconômico; Brasil; Coreia do Sul; Ciclo sistêmico de acumulação; EUA; Semiperiferia; Desenvolvimentismo.

## ABSTRACT

### THE DEVELOPMENTAL TRAJECTORIES OF BRAZIL AND SOUTH KOREA IN THE SEMI-PERIPHERY: A COMPARATIVE HISTORICAL STUDY FROM THEIR COMMERCIAL INSERTIONS IN THE CAPITALIST WORLD-SYSTEM

AUTHOR: Guilherme Boscardin Espindola

ADVISOR: Adriano José Pereira

Brazil and South Korea, two developmental states that became industrial exponents in their respective regional spheres, followed paths that incurred in different insertions of their economies in the international division of labor. The industrialization process of the peripheral countries that contextualized the cases made the term "semiperiphery" emerge among the classical dual notion between center and periphery in academia. However, the South Korean economy has diverged intensely from the Brazilian trajectory, where the "Asian tiger" is seen today in broad consensus as a protagonist actor within the technological scenario of the international division of labor, in contrast to the evident decomplexification and reprimarization of the Brazilian commercial insertion. Given the extensive scientific production that already exists that addresses the cases under different premises and theories, this paper intends to analyze the cases within an eclectic theoretical scope that addresses the singularity of the cases within a totalizing vision framed by the world-system. Therefore, the work aims at understanding the trajectory of Brazil and South Korea in the pro-systemic (capitalist) semi-periphery from the way their developmental projects were related to the North American systemic cycle of accumulation, using an approach that departs from the dialogue of the world-system with the notion of techno-economic paradigm, aiming at the more accurate framing of the notion of central activity within the international division of labor. Thus, this paper discusses the divergent unfolding of these trajectories, starting from the following research problem: how did the different approaches of Brazil's and South Korea's developmental strategies towards the North-American systemic cycle of accumulation reflect in their trajectories in the international division of labor? To answer this question, this work used a comparative process tracing of the insertion of the countries in the international division of labor, mirroring the two moments of the North American systemic cycle of accumulation, starting from the analysis of the capacity of internalization of the central activities of the metal-chemical to the microelectronic paradigm. The study concluded that the internationalist strategy, outlined by Brazil, stabilized it in the semiperiphery and the nationalist strategy of South Korea placed it at the center of the international division of labor, in which each one fulfilled a specific role of the same process within the North American systemic cycle of accumulation.

**Keywords:** World-system; Techno-economic paradigm; Brazil; South Korea; Systemic cycle of accumulation; USA; Semiperiphery; Developmentalism.



## LISTA DE FIGURAS E GRÁFICOS

Figura 1 – Orientações sistêmicas da semiperiferia.....	43
Gráfico 1 – ICP para constituintes do paradigma metalomecânico-químico (1968-2017).....	73
Gráfico 2 – ICP para constituintes do paradigma microeletrônico (1968-2017).....	73
Gráfico 3 – Participação das empresas transnacionais nas exportações brasileiras por setores selecionados da indústria, em %.....	94
Gráfico 4 – Índice de Complexidade Econômica do Brasil.....	101
Gráfico 5 – Variação relativa do PIB per capita de regiões e países selecionados (1950-1970).....	101
Gráfico 6 – ICE de Coreia do Sul e Estados Unidos (1964-2016).....	116
Gráfico 7 – Índice de Complexidade Econômica de Brasil e Coreia do Sul (1964-2017).....	126

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Divisão internacional do trabalho durante a hegemonia britânica.....	48
Tabela 2 – Divisão internacional do trabalho durante a hegemonia estadunidense.....	59
Tabela 3 – Setor tecnológico/paradigma dominante por onda longa (1787-2008).....	67
Tabela 4 – K, ciclo sistêmico de acumulação, loci de acumulação sistêmica, atividade típica de núcleo orgânico e estratificação econômica.....	77
Tabela 5 – Demanda mundial por setores integrados por uso final de mercado (1962-85) em %.....	80
Tabela 6 – Caráter das exportações brasileiras em maquinários entre 1965 e 2015.....	87
Tabela 7 – Vendas de automóveis em plantas instaladas no Brasil para os mercados interno e externo (1967-2007).....	90
Tabela 8 – Gastos em P&D das firmas norte-americanas no Brasil (1970) e nos EUA (1972), em milhões de dólares.....	90
Tabela 9 – Caráter das exportações brasileiras em eletrônicos entre 1965 e 2015.....	99
Tabela 10 – Brasil: dez maiores empresas por vendas, 1987.....	99
Tabela 11 – Planos de desenvolvimento brasileiros sob os ciclos K.....	102
Tabela 12 – Caráter das exportações sul-coreanas em eletrônicos e maquinário entre 1965 e 2015.....	113
Tabela 13 – Relação entre P&D e valor adicionado das subsidiárias de firmas norte-americanas por grupos setoriais selecionados na Coreia do Sul (2008).....	117
Tabela 14 – Coreia do Sul: Dez maiores empresas por vendas, 1987.....	117
Tabela 15 – Aumento relativo em índices selecionados no Brasil e na Coreia do Sul por onda K.....	121
Tabela 16 – Relação entre P&D e valor adicionado das subsidiárias de firmas norte-americanas por grupos setoriais selecionados no Brasil e na Coreia do Sul (2008).....	124

## LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

BNDE	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico
Cacex	Carteira de Comércio Exterior do Banco do Brasil
CAPRE	Comissão de Coordenação das Atividades de Processamento Eletrônico
CEPAL	Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe
CMBEU	Comissão Mista Brasil-Estados Unidos
COBRA	Computadores Brasileiros
CSA	Ciclo Sistêmico de Acumulação
DIT	Divisão Internacional do Trabalho
EOI	Export oriented industrialization
EPB	Economic Planning Board
EPI	Economia Política Internacional
EUA	Estados Unidos da América
ETN	Empresa transnacional
Eximbank	Export-Import Bank
GATT	Acordo Geral de Tarifas e Comércio
ICE	Índice de Complexidade Econômica
ICP	Índice de Complexidade do Produto
IED	Investimento externo direto
IBM	International Business Machines Corporation
LSI	Large Scale Integration
NICs	New Industrialized Countries
I PND	I Plano Nacional de Desenvolvimento
II PND	II Plano Nacional de Desenvolvimento
III PND	III Plano Nacional de Desenvolvimento
K	Kondratiev
OEC	Observatory of Economic Complexity
OEM	Original Equipment Manufacturer
OPEP	Organização dos Países Exportadores de Petróleo
P&D	Pesquisa e desenvolvimento
PIB	Produto Interno Bruto
PGM	Primeira Guerra Mundial
PNB	Produto Nacional Bruto
PSI	Processo de substituição de importações
PPA	Plano Plurianual de Investimentos
RI	Relações Internacionais
RPC	República Popular da China
SEI	Secretaria Especial de Informática
SGM	Segunda Guerra Mundial
SI	Sistema Internacional
SNA	Sistema Nacional de Aprendizado
SNI	Sistema Nacional de Inovação
SUMOC	Superintendência da Moeda e do Crédito
TGPT	Theory-guided process tracing
VSLI	Very Large Scale Integration
URSS	União das Repúblicas Socialistas Soviéticas

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	12
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA .....	22
1.2	OBJETIVO GERAL .....	23
1.3	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	24
<b>2</b>	<b>REVISITANDO A TEORIA DO SISTEMA-MUNDO: ASPECTOS TEÓRICOS PARA A COMPREENSÃO DA DIVISÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO</b> .....	25
2.1	DAS TEORIAS DO DESENVOLVIMENTO À CRÍTICA AO “ETAPISMO” .....	26
<b>2.1.1</b>	<b>Teorias da modernização</b> .....	26
<b>2.1.2</b>	<b>Dependência e dependentistas</b> .....	27
2.1.2.1	<i>Estruturalismo</i> .....	28
2.1.2.2	<i>Nova dependência</i> .....	30
2.1.2.3	<i>Marxismo</i> .....	31
2.2	ESTRATIFICAÇÃO E DOMINAÇÃO NO DESENVOLVIMENTO CAPITALISTA: DA DEPENDÊNCIA AO SISTEMA-MUNDO .....	32
<b>2.2.1</b>	<b>Teoria do sistema-mundo e desenvolvimentismo</b> .....	39
2.3	CICLOS SISTÊMICOS DE ACUMULAÇÃO E DIVISÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO .....	44
<b>2.3.1</b>	<b>O CSA holandês e sua sobreposição pelo CSA inglês</b> .....	46
<b>2.3.2</b>	<b>O CSA inglês e sua sobreposição pelo CSA norte-americano</b> .....	47
<b>2.3.3</b>	<b>O CSA norte-americano e sua sobreposição pelo CSA asiático</b> .....	49
2.4	ONDAS LONGAS (CICLOS K) E TECNOLOGIA .....	60
2.5	PARADIGMAS TECNOECONÔMICOS SOB O ESCOPO DO SISTEMA-MUNDO: ATIVIDADES CENTRAIS E PERIFÉRICAS .....	68
<b>3</b>	<b>DESENVOLVIMENTISMO E INTERNALIZAÇÃO DE ATIVIDADES CENTRAIS NA SEMIPERIFERIA PRÓ-SISTÊMICA: OS CASOS DE BRASIL E COREIA DO SUL</b> .....	81
3.1	O DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES CENTRAIS NO BRASIL DURANTE A FASE EXPANSIVA DO CICLO DE ACUMULAÇÃO NORTE-AMERICANO .....	82
3.2	O DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES CENTRAIS NA ECONOMIA BRASILEIRA DURANTE A FASE RECESSIVA DO CICLO DE ACUMULAÇÃO NORTE-AMERICANO .....	94
3.3	O DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES CENTRAIS NA ECONOMIA SUL-COREANA DURANTE A FASE EXPANSIVA DO CICLO DE ACUMULAÇÃO NORTE-AMERICANO .....	104
3.4	O DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES CENTRAIS NA ECONOMIA SUL-COREANA DURANTE A FASE RECESSIVA DO CICLO DE ACUMULAÇÃO NORTE-AMERICANO .....	112
3.5	BRASIL E COREIA DO SUL SOB PERSPECTIVA COMPARATIVA: A SEMIPERIFERIA PRÓ-SISTÊMICA NACIONALISTA E INTERNACIONALISTA .....	119
<b>4</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	131
	REFERÊNCIAS .....	134

## 1 INTRODUÇÃO

Uma extensa bibliografia aborda os casos de “sucesso” e “fracasso” dos respectivos projetos desenvolvimentistas do Leste Asiático e da América Latina no decorrer do século XX. Os motivos são compreensíveis: é uma área rica em contradições que facilmente prevê terreno fértil ao debate da luta de classes, das funções do Estado, do comércio, da estrutura produtiva, das diretrizes protecionistas (ou a ausência delas) e dos modelos não só de desenvolvimento, como desenvolvimentistas em si. A divergência explícita nos índices atuais gerais de desenvolvimento humano, econômico, tecnológico e social entre as duas regiões que no início do século XX apresentavam mais semelhanças que diferenças motivou teorias de diversas áreas a colocá-las na balança. A atuação direta do Estado na economia, molde comum a diversos países das regiões a partir da segunda metade do século XX, tornou-se importante unidade de análise, no que a literatura engloba os casos sob óticas que abarcam inúmeros conceitos, escopos e debates, como o desenvolvimentismo (KAY, 2002); Estado predatório e Estado desenvolvimentista (EVANS, 1993); o Índice de Complexidade Econômica latino-americano (ALENCAR et al., 2018) e de ambas regiões (GALA, 2017); estrutura das exportações (LALL, 2000) e da organização empresarial (GEREFFI, 1990); o deslocamento do dinamismo econômico para a Ásia (VEIGA e RIOS, 2010; STUENKEL, 2016; CORSI, 2016); Consenso de Washington (GRUGEL, RIGGIROZZI e THIRKELL-WHITE, 2008); novo desenvolvimentismo (BRESSER-PEREIRA, 2010; BRESSER-PEREIRA e GALA, 2010); divisão internacional do trabalho (AREND, 2015); teorias do desenvolvimento (GEREFFI, 1989) e transferência tecnológica (PALMA, 2009), para citar alguns exemplos.

Da América Latina, o exemplo evidentemente protagonista do Brasil foi bastante controverso. O projeto desenvolvimentista brasileiro, especialmente o instaurado a partir da inversão para a industrialização pesada iniciado em 1955 e acentuado após a ditadura militar de 1964, gerou resultados dignos das controvérsias e críticas que o acompanham. O Brasil atingiu níveis de crescimento ao ano do PIB na casa dos dois dígitos na década de 1970, altos índices de produção industrial e de emprego na indústria de transformação que, a partir do final da década seguinte, perdem fôlego rapidamente, abrindo espaço para um progressivo *falling-behind* na economia brasileira, deixando uma herança de inúmeras contradições sociais típicas do desenvolvimento do capitalismo na periferia. Na Ásia, a Coreia do Sul toma a frente dos países salientados à balança comparativa. Tendo um passado colonial de violento imperialismo japonês e sido palco de seguidas guerras no século XX – que, inclusive, dividiram o país em dois -, a Coreia possuía padrões de desenvolvimento econômico e sociais

um tanto quanto próximos aos latino-americanos até meados do século passado. Com uma estrutura produtiva predominantemente pesqueira e agrária antes dos anos 1970, o país deslanchou para um projeto de desenvolvimento nacional integrado e vertical que surpreende não apenas pelo seu sucesso em colocar-se em nível de competitividade parelha aos países centrais nos anos seguintes, mas por também ultrapassá-los e vencer alguns destes nos mercados internacionais – a Coreia do Sul, hoje em dia, compõe o centro do sistema mundial capitalista (FERNANDES, 2013).

O cenário do fim da Segunda Guerra Mundial demarcou uma série de mudanças estruturais na divisão internacional do trabalho. O surgimento de diversos organismos e acordos de cooperação internacional, encabeçados pela ascendente hegemonia norte-americana, a expansão industrial do centro da economia global para as zonas periféricas e o rápido irrompimento de novas tecnologias reestruturaram a organização do espaço mundial (FIRKOWSKI, 1990). Nesse contexto, diversos teóricos do terceiro mundo começaram a apresentar óticas autônomas de desenvolvimento nacional, advogando a expansão endógena de um capitalismo independente e menos restringido na periferia do sistema (CHILCOTE, 1983). Esses processos integravam o início do ciclo de acumulação estadunidense sob sua fase expansiva (ARRIGHI, 1998), momento de altas taxas de crescimento e lucro, tanto na periferia quanto no centro do sistema. É sob esse contexto que o desenvolvimentismo toma força e materialidade no Brasil e na Coreia do Sul. Sob um cenário econômico internacional favorável e empossando projetos e planos ambiciosos, especialmente a partir da década de 1960, os *policy makers* de ambos os países tinham o intuito de elevar suas nações a um status mais central no sistema internacional ao que até então ocupavam, como expressa o primeiro “grande objetivo” do I PND de “colocar o Brasil, no espaço de uma geração, na categoria das nações desenvolvidas”, à mesma maneira visto no dito por Park Chung-hee, em 1965: “está na hora da Coreia do Sul se afastar da posição passiva de receber ajuda ou sofrer intervenção, e assumir um papel proativo de tomar responsabilidade nas principais questões internacionais” (HONG-KOO, 2006, p. 260).

Há evidência de que parte do período desenvolvimentista brasileiro conseguiu trazer emparelhamento tecnológico ao país durante certo período (AREND e FONSECA, 2012), assim como o coreano é apontado como ter “graduado o país do terceiro mundo” (PIRIE 2008, p. 1). Entretanto, a partir da década de 1980, nota-se um claro ponto de inflexão, onde a Coreia do Sul ascende progressivamente no seu desenvolvimento econômico e o Brasil começa a estagnar, não conseguindo mais atingir a fronteira tecnológica. Assim, não apenas a ascensão sul-coreana e a estagnação brasileira, mas o caráter regional desses fenômenos, que

comportam a mesma trajetória brasileira ao resto da América Latina e similar trajetória sul-coreana ao Leste Asiático, especialmente a partir dos anos 1980, expressam a periferização da América Latina, ao mesmo tempo que é possível compreender cada vez mais o Leste Asiático como parte do centro da economia mundial.

Brasil e Coreia do Sul foram, então, os representantes protagonistas das regiões já frequentemente postas à comparação pelas suas trajetórias divergentes no desenvolvimento do capitalismo mundial. Há uma justificativa sólida para tal pontualidade: a trajetória individual de ambos é reflexo cristalino do fenômeno regional que estes representam; a estagnação econômica e tecnológica da América Latina face à dinamização asiática. Na academia, os países foram comparados a partir de seus contrastes e semelhanças na trajetória político-econômica (COUTINHO, 1999), sob a perspectiva dos sistemas de inovação (VIOTTI, 2002; PRIZON, 2017), complexidade econômica (ROMERO et al., 2015), cadeias globais de valor (NEVES, 2020), desenvolvimento da indústria microeletrônica (IBRAHIM, 2019), no contexto do Consenso de Washington (COUTINHO, 2000), mudança de inserção comercial – da substituição de importações à estratégia exportadora (VIEIRA, 2013), sob suas relações diplomáticas entre si (COSTA, 2010), como crítica ao novo desenvolvimentismo (PEREIRA e DATHEIN, 2016) e a partir da influência do sistema internacional sob suas respectivas industrializações (SARAIVA, 2019).

A modernização e industrialização presente nas regiões durante o século XX geraram críticas à noção “dualista” (WALLERSTEIN, 1979; ARRIGHI, 1998) do modelo centro-periferia das teorias da dependência, visto que alguns países periféricos, então industrializados, estavam expressando enorme contraste de outros, ainda majoritariamente agrários. É dessas críticas que nasce o “sistema-mundo”, assentado nos estudos braudelianos de acumulação sistêmica. O sistema-mundo de Wallerstein (1979) emplaça a existência de um terceiro estrato no sistema internacional, a *semiperiferia*, assim sugerindo um *sistema trimodal* no mundo: centro, semiperiferia e periferia.

O trabalho de Arrighi e Drangel (1998) elaborou uma extensa pesquisa teórico-empírica para delimitar o sistema trimodal (centro-semiperiferia-periferia) através de um coeficiente que expressasse com maior precisão empírica como identificar os Estados nesse sistema. Os autores pontuam que referem-se exclusivamente à posição destes países na divisão internacional do trabalho, e não à sua posição no sistema inter-estatal. Para tal, utilizaram de um coeficiente do PNB per capita dos países no sistema relacionado ao PNB per capita dos países do núcleo orgânico, sugerindo que essa relação poderia identificar quais países mais se beneficiam – relativamente – da divisão internacional do trabalho.

O modelo trimodal (centro-semiperiferia-periferia) introduzido por Wallerstein (1979) e rediscutido por outros autores (ARRIGHI, 1998; ARRIGHI e DRANGEL, 1998; ARRIGHI, SILVER e BREWER, 2003) tornou-se controverso. Enquanto não suficientemente delimitado no primeiro (EVANS, 1980), aparenta separar a economia da política nos últimos ao utilizar apenas do PNB per capita para mensurar a trimodalidade no sistema, em tom sugestivamente economicista (LOURENÇO, 2005).

Arrighi atribui relações entre núcleo orgânico e periferia a um processo schumpeteriano de destruição criativa (inovação tecnológica) e à disputa dos Estados pelos benefícios destas na divisão internacional do trabalho, argumentando que os Estados centrais têm mais capacidade de disputar essa apropriação, “não numa rede de trocas, mas numa hierarquia de riqueza” (ARRIGHI, 1998, p. 214). Essa hierarquia se sustenta a partir de processos exclusivos e opressivos do centro para com os estratos inferiores (Ibid, 1998, p. 217). O autor não trata de indústrias específicas. Para Wallerstein, a troca desigual entre os pólos se expressaria nos salários (WALLERSTEIN, 1979, p. 71).

Tanto Arrighi (1998) como Wallerstein (1979), entretanto, sugerem ser possível que os Estados semiperiféricos empreguem – individualmente – ações contra seu rebaixamento e pela sua ascensão na hierarquia mundial. A “luta” pela posição central no sistema-mundo se dá pela ambição dos Estados de apropriarem-se dos benefícios desiguais da divisão internacional do trabalho (ARRIGHI, 1998). Essa luta, segundo o autor, pode se dar de duas maneiras: numa delas, o Estado semiperiférico desenvolve uma ampla gama de atividades *independente de vantagem comparativa*; um processo de "auto-exclusão" de relações de troca desigual com os Estados do núcleo orgânico; envolver-se ativamente em trocas desiguais com a periferia. A luta contra a última se dá buscando uma posição assegurada na divisão mundial do trabalho, implicando em: uma maior especialização nas atividades que o Estado semiperiférico tem (ou pode ter) vantagem comparativa; um envolvimento ativo nas trocas desiguais com o centro (fornecendo mercadorias que incorporam mão-de-obra mal remunerada em troca de mercadorias que incorporam mão-de-obra bem remunerada); acentuar a exclusão dos Estados periféricos. Por fim, o autor sugere que os Estados podem – e às vezes o fazem – combinar elementos dessas lutas (ARRIGHI, 1998, p. 218-219).

Do supracitado, podem ser retirados elementos historicamente consonantes com as realidades praticadas nos países. A diversificação numa ampla gama de atividades, como visto no Brasil (GOLDENSTEIN, 1994), contrasta com a alta especialização coreana (PIRIE, 2008). A auto-exclusão pode ser expressa no processo de substituição de importações, enquanto o envolvimento ativo nas trocas desiguais aponta para uma estratégia exportadora. A



acentuação da exclusão dos Estados periféricos dialoga com a tese do subimperialismo brasileiro (MARINI, 2013).

Essa tentativa pela ascensão se dá, assim, primariamente no campo político-econômico, a partir da expansão ou reestruturação de suas atividades produtivas. Partindo disso, o desenvolvimentismo será tomado como o meio pelo qual esses Estados empregam suas tentativas de ascensão na divisão internacional do trabalho da economia-mundo, colocado que o desenvolvimentismo aparece, em acordo com o proposto por Fonseca, como o meio de buscar transformar a sociedade, através de uma política econômica, formulada sob o protagonismo da industrialização (FONSECA, 2015).

As proposições do sistema-mundo quanto ao posicionamento dos Estados na divisão internacional do trabalho, mesmo carregando consigo bastante conteúdo teórico, como visto acima, foram bastante operacionais, provavelmente devido à influência epistemológica dominante da época. Bennet e Elman (2007) atentam para a pequena presença de novos métodos qualitativos na Ciência Política entre os anos 1970 e 1990, em contraste com a notável frequência com a qual métodos formais e estatísticos emergiam sob constantes inovações, sugerindo que a falta de inovações qualitativas influenciou a maneira como cientistas políticos conduziram suas pesquisas na época (BENNET e ELMAN, 2007, p. 113). Apesar da robusta carga teórica que Arrighi e Drangel carregam consigo na construção empírica da delimitação de semiperiferia, esse contexto é consonante com a “conceituação extremamente operacional” (ARRIGHI e DRANGEL, 1998, p. 162) dos autores, que utiliza unicamente o log do PNB per capita como estatística na métrica que assenta a sua teorização da trimodalidade no sistema-mundo. Tendo em conta a contribuição importante que o estudo teve na discussão do conceito de semiperiferia, esse trabalho pretende se assentar na construção teórica dos sistemas mundiais através de um estudo de tom qualitativo, sem o intuito de tratar especificamente da inferência estatística prevista em Arrighi e Drangel.

Nesse sentido, como comenta Bennet (2004), um estudo de caso pode ser vantajoso através da operacionalização de variáveis qualitativas onde, dentre outras contribuições que o autor cita, valem considerar aqui a construção de validade, a explicação histórica e a inferência de mecanismos causais. A construção de validade é um potencial dos estudos de caso, ao poder mensurar num caso os indicadores que podem representar o conceito teórico que se pretende analisar (BENNET, 2004, p. 42). A inferência de mecanismos causais, por sua vez, se alinha na métrica do *process tracing* que se pretende tomar. Bennet sugere que o *process tracing* envolve examinar as sequências causais em hipótese que uma teoria e seus mecanismos causais predizem (Ibid, p. 44), onde podemos assentar a problemática da

ascensão da semiperiferia ao centro através das possibilidades apresentadas pelas teorias dos sistema mundo. A explicação histórica, por fim, é o componente do qual esse trabalho pretende partir. Bennet (2004), citando Roberts (1996), diz que a explicação histórica utiliza da teoria a cada passo de um processo histórico analisado, visando mostrar como cada variável interagiu subsequentemente até o resultado sob as circunstâncias históricas do caso. O *process tracing*, segundo Bennet, permite esse tipo de análise em um caso (BENNET, 2004, p. 46).

Assim, tentando buscar relações causais históricas suficientes para entender o “ponto de inflexão” que comporta os rumos divergentes de Brasil e Coreia do sul no trânsito de posição na economia-mundo, será realizado um *theory-guided process tracing* (TGPT), ou delineamento de processo guiado por teoria, que orienta a análise empírica dos dados a partir da perspectiva teórica dos sistemas mundiais. Falleti (2016) define o TGPT como

a análise temporal e causal de sequências de eventos que constituem um processo de interesse. Tal processo deve ser claramente conceitualizado, tanto teórica quanto operacionalmente, com referência a teorias precedentes. O método de TGPT assume que nessas sequências temporais de eventos, sua ordem é causalmente consequencial (FALLETI, 2016, p. 3).

Tendo em vista que as teorias do sistema-mundo são oriundas, em parte, do embate entre as teorias dependentistas latino-americanas e as teorias da modernização anglo-saxãs, devemos fazer um breve apanhado dessa trajetória teórica dos sistemas mundiais. Em seguida, partir da construção teórica dos sistemas mundiais e como estes tratam da permissividade de uma ascensão individual da semiperiferia ao centro. Os casos foram escolhidos pela sua distinção: a estagnação brasileira na semiperiferia e a ascensão sul-coreana ao centro. Essa distinção foi escolhida a partir de orientação teórica, visto que ela compete tanto um caso de não-mudança e de mudança no estrato semiperiférico da economia mundial, em acordo com a maior força que o TGPT tem quando combinado com o método comparativo, como comenta Falleti, uma vez que a aplicação comparativa do TGPT permite ao pesquisador identificar diferentes padrões de sequências e suas causas relacionadas e consequências (FALLETI, 2016, p. 3).

Falleti (2016) separa o TGPT entre TPGT extensivo e TGPT intensivo. O primeiro conecta causa e resultado através de uma ou mais variáveis intervenientes, em tom *forward-looking*; o último trata de um processo que é engatilhado após uma causa e termina antes do resultado de interesse, em tom *backward-looking*, onde o processo intensivo é uma cadeia de eventos precisa e conceitualmente conectada que é consequencial para o resultado de interesse, sendo essa cadeia de eventos um processo que transforma o objeto de análise onde – convenientemente para esta pesquisa – a autora cita o exemplo da desregulamentação

sob o efeito de políticas industriais. O processo “olha para trás” uma vez que o pesquisador “volta” na causa do efeito, focando na análise temporal e causal do processo intensivo que transforma o caso e causa o efeito. O TGPT intensivo explica como a causa aconteceu (FALLETI, 2016, p. 5).

O TGPT intensivo se alinha com a métrica dessa pesquisa. Tendo em conta que o resultado aqui em análise é a divergência na evolução dos casos dentro da divisão internacional do trabalho, devemos voltar ao início do processo que engatilhou a estruturação do desenvolvimentismo nos países e, mais especificamente, *como* este tomou forma e foi respondeu às perspectivas econômicas nas quais se inseriu. A nível do capitalismo mundial, a análise tomará forma a partir do fenômeno histórico que deu origem à fase de ascensão econômica da segunda metade do século XX: o ciclo sistêmico de acumulação (CSA) norte-americano a partir da Guerra Fria.

As trajetórias de Brasil e Coreia do Sul são casos emblemáticos da dinâmica de mobilidade (ou da falta dela) entre periferia, semiperiferia e centro. É fácil sugerir que a Coreia do Sul, hoje em dia, compõe parte do centro orgânico de acumulação capitalista do mundo (FERNANDES, 2013). Quanto ao Brasil, é clara a permanência deste na semiperiferia do sistema (LIMA, 2007), ao mesmo tempo em que não se descarta a ideia deste recair à periferia, hipótese que ainda poderia ser aprofundada (OURIQUES e VIEIRA, 2017). A estagnação brasileira na semiperiferia e a ascensão coreana ao centro estão assentadas nas relação de suas respectivas trajetórias desenvolvimentistas com suas inserções na divisão internacional do trabalho, no âmbito da economia política internacional. Embora ambas as economias tenham se industrializado, o fizeram de maneiras diferentes, sob suas próprias singularidades que, interligadas com as suas inserções comerciais e políticas, incorreram em relações diferentes de Brasil e Coreia na divisão internacional do trabalho. As consequências de cada uma dessas distintas trajetórias, hoje, é vista na enorme discrepância em inúmeros de indicadores sociais, políticos e econômicos que os países apresentam entre si e reforçam o caráter central sul-coreano e semiperiférico brasileiro.

O Brasil, até meados da década de 1970, esteve em um pleno processo de emparelhamento (*catching-up*) tecnológico, mas começa a estagnar e ficar para trás (*falling-behind*) a partir de 1980, processo que se intensifica até hoje (AREND e FONSECA, 2012). A Coreia do Sul, por sua vez, data de um expressivo *catching up* tecnológico há mais de quarenta anos (GUARINI, MOLINI e RABELLOTTI, 2006). Entretanto, a ascensão do neoliberalismo a partir da década de 1980 na economia política internacional implicou reajustes, de graus diferentes, nos países. O Brasil se ajustou a esse contexto alterando

profundamente sua estrutura produtiva, enquanto a Coreia do Sul conseguiu minimizar danos e se adaptar mais pragmaticamente (COUTINHO, 2000). Assim, podemos notar um ponto de inflexão que, durante as trajetórias de Brasil e Coreia do Sul na semiperiferia, fez seus caminhos divergirem. Este ponto de inflexão está contextualizado nas fases do CSA norte-americano.

Partindo da ótica schumpeteriana que Arrighi (1998) toma para conceber a renovação das estruturas da divisão internacional do trabalho através das mudanças da tecnologia, compreende-se que esse é um fator determinante nesse processo. Parte importante da argumentação teórica deste trabalho inclui compreender o processo de desenvolvimento das forças produtivas dos países centrais – que os posicionam no centro da economia mundial – como uma vantagem tecnológica e comercial construída e assentada no imperialismo e na subjugação dos países periféricos. A periferia não foi excluída desse processo, mas parte integrante e necessária para a própria centralização e desenvolvimento econômico desses países (WALLERSTEIN, 1979).

Como comenta Moreira Jr. (2020), as relações econômicas dadas dentro do sistema-mundo são caracterizadas por “uma distribuição desigual de extração do excedente nas atividades de cada cadeia mercantil. A capacidade de extração de excedentes mais rentáveis está ligada ao grau de domínio da sofisticação tecnológica embutida naquela cadeia” (MOREIRA JR., 2020, p. 80). Assim, das opções postas à periferia sistemicamente incapaz de questionar o status quo, como o são o Brasil e a Coreia do Sul, o desenvolvimento da competitividade das forças produtivas no mercado internacional, ou seja, a competição dentro do próprio sistema mundial capitalista, é uma das vias restantes à possibilidade de desenvolvimento econômico numa economia mundial estratificada.

As correntes teóricas do sistema-mundo atribuem um papel importante à tecnologia na perpetuação da desigualdade global, mas ainda há espaço para a construção teórica da área nesse sentido. Smith (1993) assenta sua crítica nessa problemática, pontuando a falta de pesquisas na teoria do sistema-mundo delineando precisamente o papel da tecnologia na unidade de análise do capitalismo mundial, sugerindo que qualquer teoria que proponha trazer tecnologia e ciência como atores de um sistema mundial precisa considerar o grau no qual estas refletem a dinâmica essencialmente hierárquica e exploratória do desenvolvimento desigual do sistema internacional (SMITH, 1993, p. 188).

Nesse sentido, não cabe aqui avaliar ou testar a funcionalidade da operacionalização empírica do modelo de Arrighi e Drangel, mas partir da contribuição teórica sobre a qual se assenta; especialmente, da variável que demarca a linha divisória das teorias do

sistema-mundo para as teorias da dependência: a semiperiferia, o estrato intermediário entre centro e periferia, grande responsável por manter a estabilidade do capitalismo mundial (WALLERSTEIN, 1979), tendo em mente dar materialidade e delineamento teórico à perspectiva tecnológica da estratificação mundial através do estabelecimento de uma correlação entre divisão internacional do trabalho e ondas longas. Como a descoberta específica da linha limítrofe em cifras que a operacionalização centro-semiperiferia-periferia traz consigo é, no fim, meramente o resultado expresso do processo de relações político-econômicas que opera a estratificação da economia mundial, esta pesquisa pretende aprofundar e destrinchar os processos que moveram os números, de forma a propor uma perspectiva inovadora a algumas poucas proposições do modelo exposto na teoria do sistema-mundo das obras de Arrighi e Wallerstein, no intuito de contribuir, modestamente, com a teoria.

Assim, para analisar o objeto de estudo, o trabalho partirá, inicialmente, de sugerir uma maneira qualitativa específica dentro da teoria do sistema-mundo para a leitura da divisão internacional do trabalho, como o delineamento das atividades típicas do centro que acompanham o desenvolvimento da economia mundial capitalista a partir do diálogo dos paradigmas tecnoeconômicos com os setores líderes. O entendimento neoclássico, que “trata a tecnologia no sentido mais abstrato” (REUVENY e THOMPSON, 2001, p. 694), aparenta também estar exposto na impossibilidade de delimitação material dos setores tecnológicos que permeiam a evolução da divisão internacional do trabalho na teoria do sistema-mundo e, para a sua perspectiva, que é essencialmente histórica, adicionar uma abordagem que abarque maior objetividade à questão específica da tecnologia na estratificação econômica mundial pode ser de útil valor científico.

Tendo em mente, como apresentado, o caráter necessariamente histórico e estrutural do objeto de análise, a metodologia do trabalho irá seguir um *process tracing* guiado por teoria, no intuito de atribuir a este um delineamento histórico, lido através do escopo teórico do sistema-mundial. Buscando dar materialidade à tecnologia como uma variável identificável, a noção de ondas longas e paradigmas tecnoeconômicos (PEREZ, 2002) será dialogada com o desenvolvimento da divisão internacional do trabalho do sistema-mundo, dentro da noção de ciclos sistêmicos de acumulação.

Tratar do caso estudado também implica, inevitavelmente, adentrar o campo da Economia Política Internacional (EPI). A EPI é relativamente nova nas RI; estabeleceu-se como integrante da área no final dos anos 1960, tendo endossado sua participação a partir das crises do petróleo nos anos 1970. O objeto de estudo da EPI é um pouco turvo, comumente

bifurcado em duas concepções: ou trata de tudo que não é parte dos estudos de segurança ou da interação entre variáveis econômicas e políticas no SI. A segunda tem seu núcleo duro na interação de mercados e Estados e como estes últimos e suas políticas afetam mercados e outros atores econômicos (MILNER, 2004, p. 285-286). A pesquisa em EPI, para alguns autores, num sentido mais estreito, é delimitada pela presença de uma variável econômica entre as causas ou efeitos. Assim como o tópico central dos estudos de securitização é a guerra e suas causas e/ou consequências, o da EPI pode ser dividido em três temas: a questão do desenvolvimento econômico, o impacto da economia internacional em políticas nacionais e o estudo de como Estados usam de capacidades econômicas e políticas (no sentido de *policies*) para atingir objetivos políticos, tanto doméstica quanto internacionalmente (MILNER, 2004, P. 287-288). Paul (2006), por sua vez, aponta para a frequência com que estudos na EPI e na economia política comparada dentro das relações internacionais preveem estudos que tratam da "relação entre economia e política", ou da política internacional das relações econômicas, conceituando o campo da EPI como o cruzamento entre política e economia, ou o campo da economia política comparada como a interação mútua entre Estados e mercados. Uma minoria trata, entretanto, da economia política como "o estudo de um fenômeno empírico integrado em vez de uma intersecção de disciplinas" (PAUL, 2006, p. 730).

Então, coloca-se neste trabalho a tentativa de estudar a trajetória dos casos na semiperiferia, através de um estudo de *process tracing* teórico comparando Brasil e Coreia do Sul, à luz de suas inserções comerciais ante às mudanças na divisão internacional do trabalho incorridas a partir da estruturação do CSA norte-americano. Visando, então, assentar-se sobre a gama teórica do sistema-mundo e, para além disso, propor uma perspectiva que integre sua teoria à uma noção mais concreta de variável tecnológica. Isso será feito considerando a inserção comercial e geopolítica dos casos, tomando as mudanças do sistema-mundo a partir da década de 1980, a transição de paradigma tecnoeconômico e o início da fase financeira do CSA norte-americano. Sob um panorama teórico totalizante, mas uma análise específica e setorial, esse trabalho busca elucidar a trajetória controversa da inserção de Brasil e Coreia do Sul na divisão internacional do trabalho a partir da evolução do próprio sistema-mundo capitalista.

Como uma extensa literatura já supracitada – dentre muitas outras – já aborda com suficiência o viés endógeno do desenvolvimento industrial sob o desenvolvimentismo de Coreia do Sul e Brasil, pretende-se trazer o foco desses componentes, mas não torná-los exclusivos dentro do rol de variáveis. Assim, será estudado o esforço desenvolvimentista desses países a partir das suas respectivas inserções econômicas dentro do CSA

norte-americano. Já existe vasta literatura presente que abordou especificamente os casos sob diversos aspectos. Neste trabalho, propõe-se o entendimento destes através de um diálogo entre divisão internacional do trabalho, desenvolvimento tecnológico e hegemonia mundial – não como tópicos que se encontram numa encruzilhada episódica, mas como fenômenos integrados.

A escolha dos casos, como propõe o TGPT, foi feita sob orientação teórica. Brasil e Coreia do Sul, como já supracitado, traçaram caminhos distintos, embora não prontamente opostos, nas suas tentativas de integrar uma posição mais privilegiada da divisão internacional do trabalho; os resultados, entretanto, foram opostos. Parte dessas trajetórias foi emplacada a partir da métrica desenvolvimentista dos países, especialmente a partir da década de 1960. O desenvolvimentismo compõe um elemento não só econômico, mas político de ambos os casos, visto que influenciou determinadamente a inserção comercial dos países na divisão internacional do trabalho – o desenvolvimentismo e suas implicações econômicas nos países não podem ser compreendidos, apenas, como elementos puramente econômicos. Ambas as trajetórias desenvolvimentistas devem ser compreendidas a partir de um fenômeno integrado da EPI que os influenciaram e, conseqüentemente, determinam o campo econômico dos países. A teoria dos sistemas mundiais prevê a base para a compreensão da EPI como um fenômeno integrado internacionalmente, evitando que economia e política denotem variáveis separadas que meramente se encontram na análise do campo econômico do desenvolvimentismo com o campo político que o assentou nos países.

A justificativa deste trabalho reside, então, na elaboração de uma perspectiva de abordagem que incremente a compreensão da divisão internacional do trabalho na teoria do sistema-mundo a partir do diálogo da teoria com algumas correntes teóricas que demonstrem compatibilidade com seu arcabouço teórico, em especial a noção de paradigmas tecnoeconômicos. A importância dessa abordagem está na maior profundidade e especificidade que traz a conceitos teóricos importantes do sistema-mundo, como as atividades típicas de núcleo orgânico (centro), sua internalização e a orientação da semiperiferia na sua tentativa de absorvê-las.

## 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

A operacionalização, então, tratará de especificar e desenvolver o processo intensivo que coloca em movimento as distintas inserções comerciais que Brasil e Coreia do Sul tomam pelo período analisado, compreendido como a reestruturação da divisão internacional do

trabalho a partir da fase de ascensão material do CSA norte-americano e a respectiva reinserção de Brasil e Coreia do Sul nessa dinâmica. Para compreender o desenvolvimento desse processo, parte-se da relação do desenvolvimentismo nos países com o ciclo sistêmico de acumulação norte-americano para com estes. O mesmo exercício é feito a partir da fase de expansão financeira do CSA norte-americano, contextualizando a política neoliberal capitaneada pelos EUA que influenciou a trajetória dos países, especialmente no desmonte do desenvolvimentismo no Brasil. Partindo dessas análises, uma mensuração qualitativa, a partir dos paradigmas tecnoeconômicos metalomecânico-químico e microeletrônico, pretende alinhar a internalização dessas atividades no contexto da divisão internacional do trabalho. Esses exercícios partem da base teórica dos sistemas mundiais e suas perspectivas de ascensão na divisão internacional do trabalho, amalgamando os dados estatísticos com a teoria. Seguindo a lógica do TGPT, o estudo buscará destrinchar a divergência de trajetória econômica dos casos a partir do processo de redistribuição da divisão internacional do trabalho, sob o seguinte problema de pesquisa: **como as diferentes abordagens das estratégias desenvolvimentistas de Brasil e Coreia do Sul para com o ciclo sistêmico de acumulação norte-americano refletiram nas suas trajetórias na divisão internacional do trabalho?**

## 1.2 OBJETIVO GERAL

Analisar de forma comparativa a evolução de Brasil e Coreia do Sul na divisão internacional do trabalho a partir da relação das suas trajetórias desenvolvimentistas com o ciclo sistêmico de acumulação norte-americano, tendo enfoque na transição do paradigma metalomecânico-químico ao microeletrônico.

## 1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Buscando dar aporte ao objetivo geral, são elencados cinco objetivos específicos, enumerados a seguir:

1. Apresentar a discussão teórica sobre a estratificação da economia mundial e corroborar a relação entre tecnologia, divisão internacional do trabalho e os CSA;
2. Dialogar os conceitos do sistema-mundo a partir da revisão teórica apresentada com os paradigmas tecnoeconômicos, inovação tecnológica e complexidade em perspectiva



histórica, de forma a aprofundar as noções de atividade central e internalização de atividades centrais;

3. Traçar a trajetória de internalização da microeletrônica dos países contextualizada à transição de fase do ciclo de acumulação norte-americano, a partir da análise da estrutura produtiva, inserção comercial e aprendizado tecnológico dos países no setor;
4. Fazer uma síntese comparativa da evolução de Brasil e Coreia do Sul na divisão internacional do trabalho e das suas distintas estratégias desenvolvimentistas dentro do CSA norte-americano.

Desta maneira, o trabalho é estruturado a partir de um capítulo com enfoque teórico (2) e outro de análise teórico-empírica (3). O capítulo 2 é dividido em cinco seções, partindo do debate do desenvolvimento econômico no qual a teoria do sistema-mundo nasceu (2.1), para uma seção que trata da teoria em si e do diálogo teórico com a noção de desenvolvimentismo (2.2) e da estratificação da economia mundial a partir dos sucessivos CSA no desenvolvimento histórico do capitalismo (2.3), para um posterior diálogo das ondas longas numa perspectiva histórica da tecnologia (2.4). A última seção do capítulo 2 (2.5) reúne as elaborações das anteriores de forma a tentar sugerir, ainda que de maneira introdutória, uma maneira de compreender as atividades típicas de núcleo orgânico (centro) e como os países semiperiféricos poderiam "internalizá-las", tomando o mesmo termo que Arrighi e Silver (2001) usam para tratar das capacidades sistêmicas no curso dos CSA nos seus estudos. O capítulo 3, por sua vez, ancora a justificativa da abordagem empregada: a partir da delimitação cronológica do CSA norte-americano, são espelhadas as trajetórias de Brasil (3.1 e 3.2) e Coreia do Sul (3.3 e 3.4), visando encontrar a explicação de suas divergências na evolução da divisão internacional do trabalho dentro das elaborações propostas. A última seção (3.5) busca fazer uma síntese comparativa dentro da abordagem proposta e destrinchar o processo intensivo tratado, de forma a, na conclusão (4), tecer os resultados e contribuições do trabalho.

## **2 REVISITANDO A TEORIA DO SISTEMA-MUNDO: ASPECTOS TEÓRICOS PARA A COMPREENSÃO DA DIVISÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO**

A disparidade econômica é um fato incontestável e uma condição basilar do capitalismo. Ainda que presentes no debate acadêmico e no dia-a-dia, as compreensões de desenvolvimento e subdesenvolvimento, país desenvolvido e subdesenvolvido, têm uma carga teórica profunda; quando estudadas a nível do Estado nacional, as explicações para a disparidade econômica entre países por vezes tomam tom cronológico (atraso) e, por outras, de estrangulamento e hierarquia. Esse capítulo, inicialmente, irá introduzir de maneira sucinta o debate entre algumas correntes sobre as interpretações da disparidade econômica no sistema internacional, de maneira a compreender o debate teórico no qual a teoria do sistema-mundo germinou.

A divisão internacional do trabalho é expressão da estratificação econômica no sistema internacional e assentada em processos históricos que incluem poder e violência. A teoria do sistema-mundo, por dedicar bastante energia ao delineamento histórico que permeia a construção do sistema internacional, é apresentada no capítulo com enfoque maior à questão da periferia e da semiperiferia, também discutindo algumas controvérsias em torno da teoria e sua discussão sobre a tecnologia. As seguintes seções do capítulo tratam de dialogar a teoria do sistema-mundo com outros conceitos teóricos importantes, trazendo perspectivas objetivas de compreender os setores tecnológicos dentro da perspectiva da divisão internacional do trabalho, no intuito de dar mais ferramentaria à análise empírica dos casos.

### **2.1 DAS TEORIAS DO DESENVOLVIMENTO À CRÍTICA AO “ETAPISMO”**

A segunda metade do século XX é marcada por uma grande produção acadêmica nos estudos de economia dos países periféricos. A problemática de como o Terceiro Mundo poderia “alcançar” os níveis econômicos e sociais dos países centrais virou uma importante temática de estudo em algumas academias, em especial na América Latina, foco central de algumas pesquisas do desenvolvimento periférico. Boa parte dessa literatura é estruturalista e parte do princípio de que a industrialização cumpre papel central no processo de desenvolvimento.

Evidentemente, essa problemática se potencializa em consonância à própria ascensão hegemônica estadunidense no pós-guerra. A prosperidade dessa época remontava ao início do ciclo de acumulação estadunidense, ainda em sua fase expansiva, sendo, em grande parte,

consequência dos próprios acordos comerciais estabelecidos pela ordem hegemônica (ARRIGHI, 1998, p. 29). De maneira emblemática, as Nações Unidas e os EUA declararam a década de 1960 a “década do desenvolvimento” (FIORI, 1999, p. 28).

Dessa forma, se faz necessário elencar algumas correntes teóricas que tratam da problemática do desenvolvimento e subdesenvolvimento, em especial as teorias de modernização e a escola da dependência latino-americana.

### **2.1.1 Teorias da modernização**

Não é de se surpreender que as teorias da modernização, pela sua origem nos centros de excelência acadêmica do núcleo orgânico capitalista, fossem as primeiras a conquistar e pautar o debate do desenvolvimento: tanto era conveniente ao cenário de expansão interempresarial norte-americano no seu âmbito prático e material, no sentido de justificar as aberturas para investimentos na periferia, como no subjetivo e ideológico, no sentido de oferecer um horizonte etapístico ao desenvolvimento econômico, passível de mimetismo do centro pela periferia. Rostow (1956), por exemplo, propõe ser necessária a criação de estruturas econômicas e políticas que permitam uma “decolagem” sob crescimento auto-sustentado nos países subdesenvolvidos, que transformaria as suas sociedades a ponto de tornar esse crescimento automático (ROSTOW, 1956). Esse processo incluiria aumentar as taxas de investimento, incentivar a criação de setores líderes na economia que irão impulsionar o crescimento e elaborar uma estrutura institucional e política que dê assistência ao processo de crescimento econômico (MOREIRA e CRESPO, 2012).

Lewis (1954), por sua vez, sugere a existência de uma economia dualista: um setor tradicional e outro moderno, capitalista. Segundo o autor, a poupança nos países subdesenvolvidos é baixa em função dos também baixos lucros dos capitalistas nestes; conforme esse setor capitalista expande, uma crescente parcela da renda nacional é reinvestida. O setor tradicional, por si, possui um excedente de força de trabalho, que deve ser absorvido pelo setor capitalista que o empregará por um salário um pouco maior; esses empregos tendem a crescer em acordo com a acumulação de capital (LEWIS, 1954, p. 448).

Para além das abordagens etapistas de Lewis e Rostow, outras teorias, na mesma lógica da problemática “interna” a ser resolvida na periferia, sugeriram uma ideia de crescimento equilibrado, como em Rosenstein Rodan (1943) e Nurkse (1952, 1953) e desequilibrado, como em Hirschman (1958) e Myrdal (1957) (MOREIRA e CRESPO, 2012). O ponto em comum

dessas teorias é a progressividade plausível dentro do desenvolvimento capitalista no terceiro mundo, especialmente na superação endógena de empecilhos internos relacionada com a acumulação de capital e industrialização (Ibid). Assim, o desenvolvimento seria um processo de modernização em etapas, no que mudanças estruturais nos países subdesenvolvidos os tornariam progressivamente parecidos com os desenvolvidos (MARTINUSSEN, 1997 apud MOREIRA e CRESPO, 2012), numa noção linear de desenvolvimento econômico, alçando um horizonte em que o padrão europeu e/ou norte-americano deveria ser seguido nas economias em desenvolvimento. As teorias da modernização fizeram uma negação da coetaneidade em tom eurocêntrico, assumindo uma noção universal de espaço/tempo que todas as sociedades deveriam passar para desenvolver-se (GROSFOGUEL, 2018, p. 25).

### 2.1.2 Dependência e dependentistas

É importante, assim, notar que as teorias da modernização constituíam uma visão dos teóricos de países centrais sobre os problemas do terceiro mundo. Como atenta Raúl Prebisch: "Os estudos publicados sobre economia latino-americana comumente refletem o ponto de vista ou a experiência dos grandes centros da economia mundial" (PREBISCH, 1962, p. 1). Celso Furtado faz crítica similar, frisando a importância da pesquisa acadêmica para além dos centros capitalistas:

A inexistência de material informativo de base e o resultante desconhecimento da realidade econômica criaram nos economistas dos países subdesenvolvidos o hábito de raciocinar por analogia, na ilusão de que a um determinado grau de generalidade os fenômenos econômicos seriam iguais em toda parte. Infelizmente, nem sempre é possível tirar conclusões aplicáveis a situações concretas de teorias que, se bem apresentam uma grande consistência lógica, estão construídas num elevado nível de abstração. É de esperar, entretanto, que o enorme esforço de pesquisa estatística que atualmente se realiza em muitos países subdesenvolvidos contribua para que o pensamento econômico venha a ser nesses países o poderoso instrumento de análise da realidade social que já é em outras partes do mundo. (FURTADO, 1952, p. 7).

A visão de que o subdesenvolvimento no terceiro mundo seria sintoma de uma etapa "anterior" ao do capitalismo das economias avançadas foi duramente criticada, sendo o embrião antagonico das escolas da dependência latino-americanas. O crescente nacionalismo do final da primeira metade do século XX e a preocupação com o imperialismo, entretanto, fez diversos teóricos apresentarem óticas autônomas de desenvolvimento nacional (CHILCOTE, 1983, p. 106). É dessa conjuntura que as escolas da dependência latino-americanas emergem: do entendimento de que existe uma *dominação* econômica dos países avançados sobre os

países “atrasados”, que *acentua* os entraves do desenvolvimento no terceiro mundo (MOREIRA e CRESPO, 2012, p. 31). Dentro dos entendimentos dependentistas, é possível encontrar uma bifurcação entre as escolas estruturalistas germinadas na Comissão Económica para a América Latina (CEPAL) e as teorias da dependência de forte influência marxista (neomarxistas). De acordo com Hage (2013), as teorias da dependência são bastante heterogêneas, não havendo um núcleo duro muito claro para além do pressuposto comum entre todas as correntes de que a cisão que demarca o Globo entre países centrais e não-centrais não é processo natural, mas de um processo histórico da construção do sistema internacional. É possível, todavia, demarcar uma linha divisória entre correntes dependentistas reformistas e revolucionárias (CHILCOTE, 1983; HAGE, 2013), assim como entre estruturalistas, neomarxistas e a nova dependência (PALMA, 1987; MOREIRA e CRESPO, 2012).

#### *2.1.2.1 Estruturalismo*

Os estruturalistas partem da crítica à “teoria das vantagens comparativas” de tom liberal que dominava o debate acadêmico na década de 1950. A teoria sugere que cada país deveria se especializar no que já tinha vantagens, visto que seria mais competitivo e produtivo nesse setor, causando o barateamento dos produtos industriais e o acesso à tecnologia de maneira global. Do grupo estruturalista e reformista, o trabalho de Prebisch, em 1949, é o responsável pelo pioneirismo na introdução do conceito de centro e periferia, assentado sobre a problemática da deterioração dos termos de troca que implica entraves ao desenvolvimento e acumulação de capital. O autor critica a ideia de que a divisão internacional do trabalho seria vantajosa para o mundo inteiro, desacreditado do pressuposto de que o progresso tecnológico do centro seria benéfico para toda a “comunidade” mundial. Prebisch comenta que os benefícios de produtividade advindos do progresso tecnológico no centro do sistema ficam apenas neste mesmo grupo, não chegando à periferia latino-americana, postas as discrepâncias na acumulação de capital entre centro e periferia. Essa discrepância advém do fato de que a formação de poupança depende primariamente do aumento de produtividade, e o incremento na produtividade é visivelmente maior na indústria que no setor primário (PREBISCH, 1962).

Nota-se que Prebisch faz uma crítica à noção recorrente de divisão internacional do trabalho que era discutida à época. Assim, podemos compreender duas visões distintas sobre as funções e raízes da divisão internacional do trabalho. Pochmann (2000) aponta para duas

referências teóricas que embasam a noção de divisão internacional do trabalho. A primeira envolve a ideia de uma especialização produtiva multissetorial no globo, orientada pelas vantagens comparativas de cada nação. Esse processo seria benéfico para as nações integradas no comércio global e caberia às instituições e países intensificar esse processo de integração econômica, que seria responsável por instigar uma maior competitividade internacional, gerando saldos positivos através da "destruição e criação de postos de trabalho para as áreas geográficas com vantagens comparativas", num contexto de livre comércio (POCHMANN, 2000, p. 3).

É marcante o tom liberal dessa primeira proposta. Instigada por relatórios do Banco Mundial, no contexto neoliberalizante reforçado pelo Consenso de Washington na década de 1990, a divisão internacional do trabalho é vista nessa corrente como um processo natural, amplamente progressivo para a economia mundial. Antagonicamente, a outra concepção de divisão internacional do trabalho tem suas raízes em um processo histórico que determinou a estratificação hierárquica da economia em escala global, onde a "integração" desta parte de um processo de dominação econômica de umas nações pelas outras, reforçado pelas forças políticas, militares e culturais das nações dominantes (POCHMANN, 2000, p. 3-4). Os dependentistas latino-americanos, especialmente os marxistas, empregam a última compreensão da divisão internacional do trabalho.

Celso Furtado, do grupo estruturalista e de uma ótica keynesiana "atípica" (BIELSCHOWSKY, 2004, p. 135) elabora um extenso trabalho sobre o tema do subdesenvolvimento, tendo Borja (2011) sugerido este ser "o objeto de estudo de toda a vida de Furtado" (BORJA, 2011, p. 105). No clássico *Formação econômica do Brasil* (1961), Furtado data das raízes da estruturação econômica brasileira, da época colonial, perpassando a transição ao trabalho assalariado até à formação do sistema industrial do país, a partir da crise da economia cafeeira.

Propondo uma teoria do subdesenvolvimento, Furtado (1961) assenta as raízes do subdesenvolvimento na expansão do núcleo industrial capitalista europeu, encabeçado pela Inglaterra, protagonista da Revolução Industrial, tendo esse processo condicionado o desenvolvimento econômico do mundo inteiro, segmentando os países em atividades específicas dentro do sistema (BORJA, 2011, p. 109). Embora integrante do grupo de economistas heterodoxos que partem da estrutura de dominação europeia no século XIX para compreender a divisão internacional do trabalho no capitalismo, Furtado propunha um planejamento da economia capitalista na periferia, descrente da lógica liberal do equilíbrio automático do mercado (BIELSCHOWSKY, 2004, p. 135), mas também sem advogar pelo

fim do capitalismo no país como a resolução dos problemas advindos da lógica centro-periferia, como o dependentismo marxista iria propor.

### *2.1.2.2 Nova dependência*

Ainda no campo dependentista não marxista, merece menção o trabalho de Cardoso e Faletto (1979), da escola da nova dependência que, por sua vez, sugere que as relações de classe na América Latina se entrelaçam entre o sistema produtivo interno (disputa de interesse de classes, setores políticos e comerciais) e o mercado externo (CARDOSO e FALETTO, 1979, p. XIV). Posteriormente, Cardoso e Faletto implicam que a internacionalização do mercado criou uma nova estrutura de dependência entre a América Latina e os EUA e Europa, através da configuração de um mercado expansivo multinacional, que, por sua vez, penetra a periferia multissetorialmente. Ainda assim, dá tom estrutural ao sistema: existem países dependentes e centrais, que devem ser entendidos não como uma etapa integrada do imperialismo ou como uma lógica de exploração dos países dominantes para com os dominados, mas pelos interesses coincidentes entre as classes dominantes locais e as internacionais (Ibid, p. XVI) . Por fim, ainda adota uma lógica híbrida sobre como a estrutura atua nestes países: nega ambas as premissas de que a estrutura internacional condiciona mecanicamente a conjuntura sócio-política interna dos países dependentes e a que sugere apenas os fatores historicamente endógenos (Ibid, 1979, p. 173), fazendo clara referência aos teóricos da dependência “clássica”. Assim, Cardoso e Faletto tomam uma postura não obrigatoriamente pessimista, mas de viabilidade da mobilidade estrutural entre Estados. Numa visão otimista, a nova dependência sugere que o crescimento da atividade empresarial multinacional abre espaço para uma inserção de capital do centro à periferia que pode ser benéfico a esta última (MOREIRA e CRESPO, 2012, p. 34). A teoria, entretanto, não nega que a estrutura da dependência tenha suas problemáticas sistêmicas de dominação, visto que também entende a periferia como resultado da expansão do capitalismo europeu e norte-americano (CARDOSO e FALETTO, 1979, p. XV).

A nova dependência se destaca durante o contexto do milagre econômico brasileiro, especialmente por unir dois conceitos até então opostos: dependência e desenvolvimento (MOREIRA e CRESPO, 2012). Para Duarte e Graciolli (2007), a nova dependência é marcada pelo foco na integração e relação das classes sociais do país periférico para com as classes sociais no centro capitalista, no que a teoria retira a troca desigual do centro da análise e insere

as lutas sociais internas e externas. O desenvolvimento, então, não poderia se dar apenas na industrialização *per se*, mas na articulação e organização dos grupos político-sociais com a dinâmica dos centros hegemônicos: a articulação do capital privado, do capital internacional e do Estado, nesse contexto, têm potencial para abrir caminhos ao desenvolvimento capitalista na região, sob formas distorcidas e distintas às do centro do capitalismo (DUARTE e GRACIOLLI, 2007).

### 2.1.2.3 *Marxismo*

O cientista social brasileiro Ruy Mauro Marini é um dos protagonistas das teorias da dependência de cunho marxista na América Latina, ainda que mais conhecido na América hispânica que no Brasil. Seu pensamento converge em alguns pontos com o de Furtado na questão da formação histórica do sistema capitalista no mundo ter sido resultado direto da expansão inglesa alimentada pela revolução industrial, mas diverge quanto às estruturas condicionantes que identifica na relação das potências centrais do capitalismo com a periferia. Marini (2017) argumenta que as peculiaridades específicas no modo de produção capitalista latino-americano por vezes apresentam "insuficiências e deformações" fundamentais se comparadas ao capitalismo europeu, no que incorreu na frequente noção de que existe um "pré-capitalismo" na região dentro das conceituações do capitalismo latino-americano. Rejeitando a ideia de que o capitalismo na região seja "atrasado", o autor sugere que este é, na verdade, um capitalismo *sui generis*, idiossincrático, muito mais que um "pré-capitalismo"; uma vez que a estruturação endógena e exógena do capitalismo latino-americano não poderá, por sua própria essência, desenvolver-se à idêntica maneira do capitalismo avançado das economias capitalistas avançadas, centrais, do mesmo jeito que não pode ser compreendido fora dessa relação com essas economias avançadas (MARINI, 2017).

Assim, a América Latina foi estruturada em consonância com o capitalismo colonial, como fornecedora de metais preciosos que expandiu os meios de pagamento que permitiu a expansão comercial e bancária e manufatureira europeia do século XVI em diante, abrindo o caminho para a revolução industrial no velho continente. Com a sua independência formal no século XIX, essa estrutura administrativa colonial da América Latina viria a gravitar em volta da Inglaterra, onde a pauta primário-exportadora primeiramente tomaria formalidade e, na importação de manufaturas de consumo, demarcaria a inserção da América Latina na divisão internacional do trabalho. É neste momento que Marini pontua ter se configurado a condição



de dependência, entendida como "uma relação de subordinação entre nações formalmente independentes, em cujo marco as relações de produção das nações subordinadas são modificadas ou recriadas para assegurar a reprodução ampliada da dependência". Marini sugere que essa divisão internacional do trabalho é estabelecida em conformidade com a primeira revolução industrial: sua força motriz foi a especialização da América Latina no fornecimento de produtos primários agropecuários para a Europa que, com uma crescente classe operária e urbana migrante do campo, não poderia obter tamanha disponibilidade de produtos agrícolas endogenamente (MARINI, 2017, p. 325-328).

Nesse sentido, o trabalho de Marini compreende que as economias dependentes na América Latina lidam com uma ampla gama de saída de recursos, que precisa ser compensada para que a acumulação de capital na periferia aconteça (MARINI, 2017). Essa grande saída de recursos da periferia ao centro implica problemas estruturais na sua economia, gerando o que se chama de estrangulamento externo; a acumulação de capital interna dessas economias é dificultada e precisa aumentar sua produção de excedente para se desenvolver. Esse processo é possível na periferia – é possível existir o desenvolvimento capitalista ali. Entretanto, a acumulação interna é restringida e dependente; a forma de manter essa acumulação interna sob a concomitância da saída de recursos ao exterior só pode ser compensada, então, pela superexploração da força de trabalho, que se dará por meio de arrocho salarial, extensão das horas de trabalho e sua intensificação da jornada, para que o capitalista consiga extrair da mais-valia (extra) o necessário para a acumulação de capital (CARCANHOLO, 2008a), que é, inclusive, mais difícil de se realizar no âmbito da concorrência interna, visto que o capitalista nacional, se comparado ao capitalista transnacional, tem acesso muito menor que este último à tecnologia (MARINI, 2012, p. 28-29).

## 2.2 ESTRATIFICAÇÃO E DOMINAÇÃO NO DESENVOLVIMENTO CAPITALISTA: DA DEPENDÊNCIA AO SISTEMA-MUNDO

Na obra de Theotonio Dos Santos, encontramos um ponto de convergência entre as teorias do sistema-mundo e as teorias da dependência. Tendo participado ativamente na formulação da própria "velha dependência", o economista brasileiro incorporou a ótica braudeliana do caráter mundial do capitalismo como realidade histórica. Dos Santos debateu algumas óticas interpretativas da economia mundial, atentando para a tendência das primeiras teorias econômicas que as abordaram de conceber a unidade econômica nacional como seu

objeto de análise central e o quanto essa premissa era limitante, visto que não abria espaço para aspectos moventes da própria economia internacional, como movimentos de capital, trabalho e tecnologia. É em Braudel que o autor vê a primeira elaboração mais concisa do capitalismo em nível internacional, onde as categorias de análise não se davam no nível local ou nacional, mas regionalmente – interligada por um sistema de relações majoritariamente comerciais que integrava uma economia mundial (DOS SANTOS, 2000, p. 462). Posteriormente, o autor dedicou mais obras visando trazer a noção do sistema mundial à teoria da dependência. Dos Santos (2016) advoga pela necessidade teórica de construir um modelo que compreenda as realidades econômica, social e política através do fenômeno da economia mundial, a entendendo como um "antecedente dialético da ideia de economias nacionais" (DOS SANTOS, 2016, p. 114).

Em acordo com as premissas dependentistas da hierarquização da economia mundial, Wallerstein critica a ideia de que os países subdesenvolvidos assim o são por estarem em uma etapa "anterior" do desenvolvimento capitalista, onde estariam "transitando" para a industrialização, à mesma maneira que Marini. O autor afirma que, na verdade, seu subdesenvolvimento é o lado oposto da moeda da divisão internacional do trabalho na economia mundial capitalista, onde esses países foram envolvidos como uma periferia primário-produtora que integrava o outro lado do desenvolvimento capitalista central. Desenvolvimento e subdesenvolvimento são um fenômeno inseparável (WALLERSTEIN, 1979).

Tendo também forte influência marxista, Wallerstein debateu as teorias da dependência latino-americanas, sugerindo que as implicações dependentistas de tom dualista (centro e periferia) deixem a desejar em algumas explicações na unicidade do sistema econômico mundial; abrem espaço para que construções teóricas e/ou terminológicas tenham de preencher estas lacunas. A posição de uma "semiperiferia", proposta pelo autor, estaria ocupada por países no sistema-mundo por razões políticas e político-econômicas; politicamente, porque o sistema capitalista é fundamentado em desigualdade e deve preocupar-se com a instabilidade que a revolta dos atores desfavorecidos e oprimidos poderia trazer – num sistema dualista, onde uma pequena fração dos atores hegemônicos simplesmente submete economicamente uma outra maior fração homogênea, uma luta de classes rapidamente tomaria forma e comprometeria o sistema; político-economicamente, porque a tendência do capital variável a crescer nos países do centro aliada ao investimento em capital fixo que rapidamente se desatualiza leva a um declínio em custos comparativos de produção que, conseqüentemente, implica aos capitalistas do centro o processo de deslocar o capital de

um setor onde está declinando, no caso o centro, para um outro onde ainda estaria em processo de ascensão. Essa seria a única maneira dos capitalistas de lidar com as mudanças cíclicas dos setores produtivos dominantes (WALLERSTEIN, 1979, p. 70). Esse escoamento de capital se dá para a semiperiferia, o que, segundo a lógica de Wallerstein, nos leva a assumir que os capitalistas do centro transnacionalizam à periferia apenas os setores que estão reconhecidamente declinando no centro. Marini (2013) prevê o mesmo fenômeno que Wallerstein, a partir do ponto de vista de um escoamento de tecnologias obsoletas do centro do sistema para as nações em fases de industrialização. O fenômeno parte da aceleração da renovação do capital fixo nas economias centrais em função das inovações tecnológicas e se dá pela introdução da tecnologia ultrapassada nos países subdesenvolvidos através de IED (MARINI, 2013, p. 114).

Wallerstein parte de uma ideia de "mini-sistemas" na sua elaboração histórica, entidades que dentro de si possuíam uma completa divisão do trabalho e uma estrutura cultural própria; esses sistemas eram compostos por sociedades agrícolas ou caçadoras-coletoras. Essas sociedades deixaram de existir quando foram anexadas por impérios e, atreladas a estes através do pagamento dos custos de proteção, tiveram sua estrutura de divisão do trabalho reestruturada. Historicamente, esses mini-sistemas deixaram de existir em função das expansões imperiais. Atualmente, para o autor, o sistema social que permanece é o sistema-mundo, definido "simplesmente" como uma unidade com uma divisão do trabalho única e múltiplos sistemas culturais. O sistema-mundo pode ter duas variações: um sistema constituído por um sistema político comum, os impérios-mundo (como a China, Egito, Roma) e outro, sem uma estrutura política própria, a economia-mundo. As economias-mundo sempre foram estruturas historicamente instáveis que se desintegraram ou foram conquistadas e transformadas num império-mundo. Foi apenas com o surgimento da economia-mundo moderna de mercado no século XVI na Europa, que Wallerstein refere-se como capitalismo, que o desenvolvimento da economia-mundo não se desintegrou ou tornou-se um império-mundo. Por serem parte do mesmo processo, o capitalismo e a economia-mundo atual não são causas entre si, mas um fenômeno indivisível (WALLERSTEIN, 1979, p. 5-6). Assim, o autor vê o sistema internacional atual configurado a partir de uma economia capitalista mundial, oriunda de uma economia Europeia mundial do século XVI que incluiu o globo inteiro no século XIX. O autor cita o exemplo longínquo de uma Polônia periférica vendendo trigo ao centro (*core*) holandês e importando têxteis deste (WALLERSTEIN, 1979, p. 66-71), numa lógica em acordo à da troca desigual prevista nas teorias estruturalistas e da dependência.

O ineditismo do sistema-mundo wallerstaniano recebeu maior solidez teórica através dos extensos trabalhos de Giovanni Arrighi e seu aporte teórico-empírico à área, especialmente na década de 1990; sobretudo, pelos estudos sobre acumulação, transição hegemônica e transformações no sistema capitalista mundial, engessados na ideia de ciclo sistêmico de acumulação (CSA). Arrighi sugere, seguindo a ótica braudeliana de economia mundial, que o sistema mundial moderno tem origem na relação dialética entre capitalismo e territorialismo, datando sua formação a um período anterior aos Estados-economias-nacionais, nas “cidades-Estado capitalistas no norte da Itália” (ARRIGHI, 1996, p. 36). A evolução da cidade Estado, perpassando o Estado-nação até o Estado mundial, foi assentada a partir da internalização progressiva dos custos de proteção (i), produção (ii) e transação (iii)<sup>1</sup>, respectivamente, pelos hegemons nos ciclos de acumulação genovês (que não internalizou nenhum custo), holandês (i), britânico (ii) e norte-americano (iii), pontuados como os padrões evolutivos do capitalismo global (ARRIGHI E SILVER, 1999, 2001). A estruturação de ciclos sistêmicos de acumulação na linha temporal econômica mundial foram, então, atrelados a lideranças hegemônicas de porte pendular: os núcleos de acumulação intercalam características próprias do seu período hegemônico, que se encerra ao deslocar – no que implica, necessariamente, num processo de transição hegemônica – para outro centro, encabeçado por uma diferente potência, sob nova roupagem e estrutura da transformação do capitalismo (ARRIGHI, 1996; ARRIGHI e SILVER, 1999, 2001).

Para Arrighi e Silver, são integrantes do desenvolvimento do CSA duas etapas constituintes da acumulação, destacada por fases de expansão material e fases de expansão financeira, métrica que os autores usam partindo da fórmula geral do capital de Marx (M-D-M') para assentar a elaboração teórica do ciclo sistêmico de acumulação (ARRIGHI e SILVER, 2001). Segundo a métrica teórica dos ciclos sistêmicos de acumulação, a fase de expansão financeira geralmente é sinalizadora de um futuro momento de ruptura hegemônica, a qual os autores assumem os EUA estarem passando desde o final do século XX. As expansões financeiras integram a transformação das crises hegemônicas em colapsos hegemônicos (ARRIGHI e SILVER, 1999, p. 32), na qual apresentam caráter de natureza contraditória: tratam do intervalo que o hegemon colhe os frutos de sua expansão comercial na produção mundial, segurando seu declínio e talvez gerando uma confusa ideia de imbatibilidade (como o exemplo da nova ordem mundial dos EUA nos anos 1990). Como

---

<sup>1</sup> Um quarto “custo”, o de reprodução (iv) – ainda não internalizado por nenhum regime de acumulação -, ainda haveria de ser internalizado, segundo Arrighi e Silver, pelo novo regime hegemônico, que também iria aprimorar os aspectos de um Estado-mundial com mais sucesso que os EUA o fizeram (ARRIGHI e SILVER, 2001, p. 265-266).

inevitavelmente todo auge prevê um declínio, esse momento nada mais é que o último suspiro do hegemôn. A expansão financeira alimenta a competição interestatal quando o capital se transfere para a seguridade das estruturas emergentes, germinando o terreno das forças contestadoras. A desorganização sistêmica é uma consequência do colapso hegemônico, que implica no momento de caos sistêmico (ARRIGHI e SILVER, 1999, p. 33). Entretanto, uma nova hegemonia só pode surgir se um novo complexo governamental e empresarial conseguir atender a demanda que essa desorganização sistêmica traz consigo (Ibid, p. 34).

Para além da contribuição dos ciclos sistêmicos de acumulação, Arrighi também envolveu-se no debate das relações centro-periferia na economia mundial. O autor (1998) debate alguns pressupostos de teorias que tratam da operação de um núcleo orgânico no sistema. Assim como Wallerstein, Arrighi critica, concomitantemente, as antagônicas teorias da modernização e da dependência. O autor afirma que para ambas essas escolas "desenvolver-se é industrializar-se, por definição", prosseguindo para o momento em que comenta que

[...] a rápida industrialização correspondente dos Estados comparativamente pobres foi, em geral, considerada em seu valor nominal como o equivalente de "desenvolvimento". [...] Ninguém dessas escolas levantou a questão de se esses processos conjuntos de desindustrialização e industrialização foram combinados ou não a um correspondente estreitamento da distância entre riqueza, poder e bem-estar, de um lado, dos grupos dos Estados ricos, mas em processo de desindustrialização, e do grupo de Estados não tão ricos, mas em processo de industrialização, do outro (ARRIGHI, 1998, p. 208).

Arrighi reconhece, entretanto, que tanto para os defensores da dependência e da modernização a industrialização não é buscada como um fim em si mesmo, mas como um "meio de busca de riqueza, ou de poder, ou de bem-estar, ou de uma combinação disso [...]" (ARRIGHI, 1998, p. 209).

Arrighi assenta, assim, suas críticas em duas principais "suposições questionáveis" que sustentam a ideia de que há uma troca desigual que se dá entre "Estados industriais" (do centro) e Estados periféricos, onde os primeiros se apropriariam desproporcionalmente dos benefícios da divisão internacional do trabalho através deste, em detrimento da periferia, onde a semiperiferia ocuparia uma posição intermediária na troca desigual: a primeira suposição é a de que industrialização é o equivalente de desenvolvimento e que núcleo orgânico é o mesmo que industrial. A segunda suposição seria a de que as relações núcleo orgânico-periferia consistem de relações de troca desigual e que essas relações constituem uma estrutura de uma rede de trocas, como uma rede de comércio (ARRIGHI, 1998, p. 207-209).

O autor aprofunda a primeira crítica no artigo que escreve com Drangel (ARRIGHI e DRANGEL, 1998), quando avalia a crescente tendência de desindustrialização das economias centrais e industrializante dos Estados semiperiféricos, onde, ainda assim, não se vê uma franca ascensão, como grupo, destes últimos ao estrato central do sistema-mundo. Quanto à segunda crítica, o autor afirma que a troca desigual é apenas “um dos diversos mecanismos da polarização núcleo orgânico-periferia, [...] apenas um dos muitos mecanismos através dos quais a estrutura núcleo orgânico-periferia da economia mundial foi criada, reproduzida e aprofundada” (ARRIGHI, 1998, p. 210-211), sugerindo uma multifatorialidade para além da troca desigual na dinâmica capitalista mundial.

Quanto às relações na hierarquia econômica mundial, o esquema de Wallerstein sugere ser *possível* a mobilidade individual entre as inserções dos países no sistema-mundo. Existem três estratégias de mobilidade dentro do sistema-mundo de Wallerstein: a de aproveitar a chance, promoção por convite e a autoconfiança. A estratégia de "aproveitar a chance" seria resumida em uma reação autônoma do próprio país "questionador" do sistema em tomar medidas verticais, a partir do seu poder de Estado, para reagir a momentos de contração no mundo capitalista, marcados pela mais rápida desvalorização do preço das commodities (maior parte da exportação dos países periféricos e semiperiféricos) frente aos produtos industrializados (maior parte das exportações dos países centrais). Esta circunstância abriria maior espaço de manobra para os *policy makers* do país buscando ascensão para tomar medidas estatais de crescimento planejado, como a substituição de importações. Uma situação de guerra também poderia prover tal cenário (WALLERSTEIN, 1979, p. 77-78). O caminho de ascensão por convite difere do de "aproveitar a chance" no que tange a (i); colaboração mais próxima com capitalistas transnacionais e por se dar em momentos expansivos do ciclo, ao invés de retrativos e (ii); é mais propício para países com uma base industrial menos desenvolvida que o primeiro caminho (Ibid, p. 81).

Tentando dar resposta à indagação de como identificar um país semiperiférico "quando vemos um", Wallerstein, primeiramente, reconhece que existem países de distinta força econômica, cada um tentando ascender ou segurar sua posição. O autor prossegue sugerindo que, se for considerada a troca (comércio) entre o centro e a periferia no sistema capitalista como produtos que incorporam altos salários e produtos que incorporam baixos salários, dali resulta uma troca desigual: um trabalhador da periferia precisa trabalhar muitas horas, em dado nível de produtividade, para ter acesso a um produto produzido em uma hora por um trabalhador do centro. Essa desigualdade nos termos de troca torna lucrativa a expansão da

divisão internacional do trabalho. Quais produtos compõem essa troca são, segundo o autor, uma função de tecnologia (WALLERSTEIN, 1979, p. 70-71).

Wallerstein parece ter, entretanto, tentado preencher as lacunas dualistas das teorias da dependência criando novas lacunas; o conceito de semiperiferia que o autor inaugura não é suficientemente delimitado empiricamente, como aponta Evans (1980). É necessário ter em mente, portanto, que a proposta wallersteiniana de semiperiferia é inovadora da mesma maneira que é controversa.

Arrighi e Drangel (1998) elaboram um estudo com o propósito específico de delimitar o estrato semiperiférico no sistema-mundo, visando preencher essa lacuna. Os autores explicam que não há como distinguir empiricamente atividades tipicamente periféricas de atividades típicas de núcleo orgânico e, então, tomam como base para sua delimitação empírica de semiperiferia o pressuposto de que o PNB per capita pode ser um reflexo dos países no comando dos benefícios da divisão mundial do trabalho (ARRIGHI e DRANGEL, 1998, p. 162-163). O resultado desse estudo é bastante claro: existe uma evidente estratificação essencialmente trimodal na economia mundial, entre centro, semiperiferia e periferia, com breves espaçamentos em volta da semiperiferia, o perímetro do centro e o perímetro periférico.

Arrighi, Ikeda e Irwan (1998) demarcam três regiões geográficas que comportam os Estados do núcleo orgânico do sistema: a Europa ocidental, no qual se inserem: Reino Unido, os países escandinavos, Bélgica, Países Baixos, Luxemburgo, a antiga Alemanha Ocidental, Áustria, Suíça e França; Estados Unidos e Canadá; Austrália e Nova Zelândia. É partindo do PNB per capita desses países que os autores tomam referência para medir o status dos países no sistema trimodal. Essa medida é feita "usando do coeficiente percentual de uma dada localidade, em relação ao PNB per capita do núcleo orgânico", no que forneceria uma noção do "comando econômico relativo" dos habitantes de tal localidade "sobre os recursos humanos e naturais do núcleo orgânico em relação ao comando médio dos habitantes do núcleo orgânico sobre os recursos humanos e naturais negociados naquela localidade (ARRIGHI, IKEDA e IRWAN, 1998, p. 54-55). Adicionalmente, os autores destacam que essa métrica não é indicador confiável da produtividade ou bem-estar dos habitantes do país a que se trata, sendo esta uma questão em aberto.

No que tange à possibilidade de ascensão ao centro ou luta contra o "rebaixamento" à periferia, Arrighi propõe uma concepção um pouco distinta das de Wallerstein quanto às possibilidades de ação da semiperiferia. Entretanto, em acordo com Wallerstein, frisa que esse processo é, também, individual, sendo impossível a semiperiferia, como grupo, ascender ao

centro orgânico. Para Arrighi, a riqueza dos Estados centrais é assentada em dois processos relacionais: exploração e exclusão. O primeiro induz continuamente os cidadãos e dirigentes da semiperiferia a integrar a divisão mundial do trabalho por benefícios que são essencialmente marginais, em detrimento dessa apropriação desigual pelos Estados centrais. O último diz respeito à ferramentaria disposta aos Estados do núcleo orgânico, dada sua riqueza hierárquica, de excluir a periferia e a semiperiferia do uso de recursos escassos (ARRIGHI, 1998, p. 217).

### 2.2.1 Teoria do sistema-mundo e desenvolvimentismo

A teoria do sistema-mundo é cética quanto à ascensão dos Estados ao núcleo orgânico do sistema-mundo, mesmo quando individualmente falando. Entretanto, das possibilidades para isso acontecer – assim como para assegurar a própria posição na semiperiferia, a grande maioria envolve a implementação de uma política econômica ativa como meios para tal fim.

Diversas menções de Arrighi e Wallerstein apontam para a substituição de importações como uma ferramentaria da semiperiferia para se manter em sua posição ou tentar ascender ao núcleo orgânico. Wallerstein sugere que países centrais e periféricos teriam em comum o interesse de engajarem-se o máximo possível em um comércio balanceado; a semi-periferia, por sua vez, distingue-se dos dois grupos neste caso: deve *reduzir* o comércio exterior – mesmo que balanceado – porque seria de seu interesse captar o máximo possível do seu mercado interno para seus produtos nativos, buscando aumentar sua margem de lucro agregada no processo (WALLERSTEIN, 1979, p. 72). Essa colocação está relacionada, também, à estratégia de “aproveitar a chance” que o autor pontua, onde o Estado semiperiférico pode reagir a momentos de contração no mundo capitalista – onde os preços de seus produtos primários tendem a cair – através do planejamento estatal, onde teria mais permissividade conjuntural para instituir medidas economicamente mais agressivas, cenário propício para, por exemplo, iniciar um PSI. Wallerstein dá o exemplo da crise de 1929 e o governo Vargas nesse contexto, também (WALLERSTEIN, 1979, p. 77).

Para Arrighi, a ascensão no sistema é vista como uma “luta”, que o autor divide em duas estratégias: uma luta por um nicho mais seguro na divisão internacional do trabalho e uma luta pela criação de uma economia mais autônoma ante a divisão internacional do trabalho. A estratégia autônoma inclui:

1. O Estado semiperiférico desenvolver uma ampla gama de atividades *independente de vantagem comparativa*;



2. Um processo de "auto-exclusão" de relações de troca desigual com os Estados do núcleo orgânico;
3. Envolver-se ativamente em trocas desiguais com a periferia.

Para assegurar uma posição segura na divisão internacional do trabalho, o Estado pode:

4. Se engajar numa maior especialização nas atividades que o Estado semiperiférico tem (ou pode ter) vantagem comparativa;
5. Se engajar num envolvimento ativo nas trocas desiguais com o centro (fornecendo mercadorias que incorporam mão-de-obra mal remunerada em troca de mercadorias que incorporam mão-de-obra bem remunerada);
6. Acentuar a exclusão dos Estados periféricos. Por fim, o autor sugere que os Estados podem – e às vezes o fazem – combinar elementos dessas lutas (ARRIGHI, 1998, p. 218-219).

Do supracitado, podem ser retirados elementos historicamente consonantes com as realidades praticadas nos países. A diversificação numa ampla gama de atividades, como vista no Brasil (GOLDENSTEIN, 1994), contrasta com a alta especialização coreana (PIRIE, 2008). A auto-exclusão pode ser expressa no processo de substituição de importações, enquanto o envolvimento ativo nas trocas desiguais aponta para uma estratégia exportadora. A acentuação da exclusão dos Estados periféricos pôde ser vista na tese do subimperialismo brasileiro (MARINI, 2013). A identificação e aprofundamento dessas dinâmicas irão compor, então, as variáveis do trabalho. Entretanto, estes itens devem ser melhor explorados a fim de evitar inconsistências e desvios – visto que os termos são generalizantes – entre a teoria e a história, tarefa que não cabe a esta seção, que visa apenas justificar a integração do desenvolvimentismo com a teoria dos sistemas mundiais, além de especificar a definição que se entende deste no presente trabalho.

Assim, tendo o desenvolvimentismo nos países semiperiféricos como sua reação autônoma de auto-ajuda, seja para assegurar sua posição ou para ascender no sistema-mundo, se faz necessário introduzi-lo como elemento importante da análise dessa pesquisa.

Pela ampla polissemia que o termo desenvolvimentismo abarca, o uso do conceito requer certa atenção métrica. O conceito engloba entendimentos diferentes de acordo com a ótica dos autores e autoras que o estudaram. O trabalho de Fonseca (2015) se faz extremamente útil nesse contexto. Como o próprio termo, segundo o autor, já foi amplamente incorporado tanto pela academia quanto pela mídia, o seu significado está geralmente atrelado ao contexto em que é empregado. No intuito de evitar essa confusão, o desenvolvimentismo

será tratado ao longo desse trabalho a partir da delimitação de Fonseca, discutida na sequência.

Fonseca (2015) comenta que ainda que o desenvolvimentismo possa ser identificado por todos os cantos do mundo, se viu predominantemente mais marcante na América Latina e na Ásia. O autor toma como referência a experiência latino-americana. Na América Latina, o desenvolvimentismo se desenhava praticamente bem antes de ser postulado teoricamente, de um cenário circunstancial específico da primeira metade do século XX na região, embrião positivista do intuito – frisa-se, aqui, a ideia de intuito, central na corrente desenvolvimentista, que trata de uma série de tomadas decisórias racionais, concretas e arbitrárias como um projeto macroeconômico realizado a partir da intencionalidade – de atingir um desenvolvimento que superaria o status econômico retardatário da região (FONSECA, 2015).

O desenvolvimentismo parte da compreensão de [superar o] atraso, de algo a ser atingido ou alcançado por um Estado que tomaria autonomamente os rumos deste objetivo, pois a nenhum outro ator caberia tal função. Por mais que o desenvolvimentismo, ao menos no Brasil, não seja uma ideia importada de fora, tem algumas de suas raízes ideológicas, em especial o positivismo, na Europa. O ideário da ditadura científica, que implica numa ótica deliberativa e racional de desenvolvimento, no sentido de “tomar as próprias rédeas”, alavanca ideologicamente a construção do desenvolvimentismo, que tomaria forma material sob as idiossincráticas circunstâncias regionais, históricas e econômicas da América Latina (FONSECA, 2015, p. 39).

O conceito de desenvolvimentismo engloba entendimentos diferentes de acordo com a ótica dos autores e autoras que o estudaram. Tanto Bielschowsky (2004) quanto Schneider (1999) definem desenvolvimentismo como uma *ideologia*, sendo esta, para o primeiro, a de transformação da sociedade [brasileira] a partir da compreensão de que a industrialização é o caminho para a *superação* da pobreza; para o último, o desenvolvimentismo é a ideologia que concede à industrialização uma prioridade central acima de outros objetivos sociais dentro de um Estado, que se encarregará em promovê-la (SCHNEIDER, 1999, p. 283). Chang (1999), por sua vez, atribui ao Estado desenvolvimentista a tarefa de "seriamente" capturar os objetivos de crescimento a longo prazo e mudança estrutural, administrando os conflitos oriundos desse processo (CHANG, 1999 p. 192), onde o autor prevê ainda outras tarefas: coordenar ações de atores privados, como investimento e financiamento; elaborar uma estratégia de desenvolvimento nacional; e construir instituições focadas em estruturar um ambiente permissivo ao desenvolvimento.

O conceito ainda é discutido por uma imensa gama de outros autores e autoras. Não cabe, neste trabalho, debater as distinções teóricas de todos. Porém, à forma de sintetizá-los, Fonseca (2015) sugeriu uma noção coesa dos aspectos principais do desenvolvimentismo, a partir de itens frequentes entre alguns teóricos que o estudaram, que aqui se provará útil: (I) Política econômica; (II) Formulada e/ou executada, sob uma estratégia; (III) Deliberada, sob intencionalidade e racionalidade; (IV) Governos como agentes centrais; (V) Crescimento da produção e da produtividade; (VI) Liderança do setor industrial; (VII) Transformar a sociedade; (VIII) Fins desejáveis; (IX) Problemas econômicos e sociais (o status quo) a serem superados; (X) Sistema capitalista presente (FONSECA, 2015, p. 40-41).

É necessário frisar que os dez itens acima não constituem o núcleo duro do conceito de desenvolvimentismo. Alguns destes podem não necessariamente constar no porte de uma política macroeconômica desenvolvimentista e, ainda assim, não destituem o desenvolvimentismo do caráter orientador de um governo.

O desenvolvimentismo é assentado, então, numa política nacional deliberada, que parte de um governo intervencionista, que busca a industrialização como via ao crescimento econômico e de produtividade. Estas três premissas constituem o núcleo duro do desenvolvimentismo (FONSECA, 2015, p. 20-21). Por fim, desenvolvimentismo pode ser entendido como

a política econômica formulada e/ou executada, de forma deliberada, por governos (nacionais ou subnacionais) para, através do crescimento da produção e da produtividade, sob a liderança do setor industrial, transformar a sociedade com vistas a alcançar fins desejáveis, destacadamente a superação de seus problemas econômicos e sociais, dentro dos marcos institucionais do sistema capitalista (FONSECA, 2015, p. 40).

Assim, fica identificável um caráter essencialmente evolucionista que o desenvolvimentismo carrega consigo. Se desenvolvimentismo necessariamente denota o crescimento da produção e produtividade para transformar a sociedade *dentro do próprio sistema capitalista*, seria possível inferir logicamente que o desenvolvimentismo, inclusive o de caráter periférico ou semiperiférico latino-americano e/ou asiático, germina a partir do entendimento de que o desenvolvimento no capitalismo é possível e se dá, tautologicamente, pelo desenvolvimento *do* capitalismo no país que o emplaca, seja ele (semi)periférico ou não. Essa classificação é importante porque entra em acordo com a ideia de semiperiferia pró-sistêmica (capitalista) e anti-sistêmica (comunista) que Arrighi (1998) distingue no decorrer do século XX, sendo os casos de Brasil e Coreia do Sul claramente pró-sistêmicos. A primeira é marcada pela exploração das elites locais da semiperiferia das pressões sistêmicas que buscaram reproduzir uma função subordinada nos processos globais de acumulação de

capital, preservando as desigualdades de classe presentes em seus territórios, enquanto a segunda se definiu a partir da revolução na distribuição de riqueza e a recusa em desempenhar um papel subordinado no processo sistêmico de acumulação de capital (ARRIGHI, 1998).

Dentro do escopo da semiperiferia pró-sistêmica, ainda é possível identificar duas orientações quanto à estratégia de absorção técnica de conhecimento. Essas orientações encontram termos variados na academia, mas geralmente denotam duas tipificações quanto à maneira pela qual o desenvolvimentismo na semiperiferia buscou atingir a fronteira tecnológica: a de uma semiperiferia que delegou à sua estratégia de desenvolvimento tecnológico um protagonismo às empresas transnacionais, marcada por um forte fluxo de IED e acordos de reserva de mercado, no que altos investimentos às capacidades produtivas e de planejamento tomavam forma de maneira rápida dentro das fronteiras de seus países, por vezes chamada de “integracionista”<sup>2</sup> (AMSDEN, 2001), associada-dependente (EVANS, 1980) ou internacionalista (AREND, 2012); e, por outro lado, uma semiperiferia que baseou seu processo de desenvolvimento técnico a partir do protagonismo do capital privado nacional, buscando criar condições endógenas de inovação tecnológica através do financiamento de bancos privados ou estatais, em projetos permeados por altos níveis de investimento em P&D, por vezes chamada de “independente” (AMSDEN, 2001) ou nacionalista (EVANS, 1980; AREND, 2012). Ambos os grupos encontram ressonância com a tipificação do conceito de desenvolvimentismo revisada nos parágrafos anteriores e, por isso, é importante caracterizar a heterogeneidade da periferia pró-sistêmica.

Figura 1 – Orientações sistêmicas da semiperiferia



Fonte: elaboração própria a partir de Arrighi (1998) e Amsden (2001).

<sup>2</sup> Amsden não se refere a uma periferia ou semiperiferia, mas à noção de “resto”, ou seja, de países que ficaram para trás da fronteira tecnológica.

Tendo em mente a afirmação de Arrighi de que as relações orgânicas entre o centro e a periferia são determinadas para além das suas trocas desiguais entre produtos e capital – são o produto sistêmico da disputa interminável entre os Estados pela apropriação dos benefícios da divisão internacional do trabalho – a potência e capacidade dessa apropriação é dada em acordo à posição hierárquica de riqueza na qual o Estado se encontra, onde um Estado central, por exemplo, tem mais oportunidade de produzir e controlar processos de inovação – ou proteger-se destes quando iniciados por outros Estados (ARRIGHI, 1998, p. 209). O desenvolvimentismo pode ser compreendido, então, como uma tentativa de ascensão na divisão internacional do trabalho a partir da teoria do sistema-mundo.

O palco no qual a luta pela apropriação dos benefícios da divisão internacional do trabalho se dá é nas lutas intercapitalistas que permeiam o sistema internacional. Os ciclos sistêmicos de acumulação de Arrighi, nesse sentido, podem dialogar de maneira útil com a estruturação da divisão internacional do trabalho nos últimos séculos. A próxima seção tenta delinear a estruturação histórica da divisão internacional do trabalho no sistema-mundo, por um motivo claro, expresso como central na teoria: a autonomia decisória e econômica dos Estados – no que o desenvolvimentismo pode tomar forma – está diretamente sobreposta pelas dinâmicas de poder do sistema internacional.

### 2.3 CICLOS SISTÊMICOS DE ACUMULAÇÃO E DIVISÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO

Tendo as discussões supracitadas em mente, podemos compreender que as noções de bimodalidade e trimodalidade não são mutuamente exclusivas. Como já vimos nas seções anteriores, a teoria do sistema-mundo assentou importante parte de sua conceituação na crítica tanto às noções progressivas e etapísticas das teorias da modernização, quanto à “bimodalidade” do sistema capitalista prevista em algumas correntes dependentistas. O arquétipo de “estágios” proposto por Wallerstein é profundamente distinto do padrão evolucionário das teorias da modernização, bastante histórico e centrado na própria descrição da organização social (CHIROT e HALL, 1982, p. 84). A hierarquia econômica mundial é, então, um componente do próprio sistema mundial e, logo, invenção integrante do desenvolvimento do capitalismo. No século XV, o mundo possuía diversos polos sociais autônomos, com pouco ou até mesmo nenhum contato entre si, dos quais podemos citar os astecas, os maias, os incas, a Europa ocidental cristã, o mundo árabe islâmico, a Pérsia, a China, o Japão, a Índia e os impérios da África. As crises nessas sociedades, antes do

capitalismo, não eram recorrentes, mas pontuais e essencialmente de escassez. Foi o “impulso nascente” do capitalismo liderado pelas potências europeias que deu início a uma expansão comercial responsável por formar um mercado mundial (VIZENTINI, 2004, p. 15). Esses polos autônomos não possuíam hierarquia entre si, até que fossem completamente integrados pela economia-mundo europeia que começa a se expandir pelo globo a partir do século XVI. É a partir desse momento que a economia-mundo europeia começa a integrar novos sistemas ao seu processo de desenvolvimento capitalista e é, também, em função dessa própria lógica que devemos ir além de analisar as diferenças de PIB per capita entre os países no decorrer do desenvolvimento do capitalismo mundial para compreender os processos totalizantes que o constituem. Se um estágio pode ser pulado, como bem pontua Wallerstein, então não é um estágio (WALLERSTEIN, 1979, p. 4).

É dentro deste mesmo conjunto que as engrenagens hierárquicas de centro-periferia, centro-semiperiferia-periferia, dentre outras formas, operam e, logo, devem ser entendidas. Karatasli (2017) sugere que a economia capitalista mundial evolui com o tempo e muda suas hierarquias estruturais durante seu desenvolvimento para superar suas próprias crises, partindo das proposições de Marx e Schumpeter, no que argumenta que durante períodos de crise hegemônica e caos sistêmico, o sistema implementa soluções para sua própria manutenção, como a incorporação de novas regiões e a realocação geográfica de capital, resultando em transformações radicais nas hierarquias globais de riqueza, produzindo modos alternativos de distribuição. Assim, em períodos de crise sistêmica, a mobilidade aumenta, concomitantemente à potencialidade de novas zonas (que não existiam antes) surgirem a partir de novos grupos de países em movimento. A hierarquia global é composta por equilíbrio pontual – longa estabilidade no sistema, pontuada por períodos de grande transformação (KARATAŞLI, 2017, p. 168).

A divisão internacional do trabalho, ao mesmo passo, é oriunda diretamente do desenvolvimento dos modos de produção atrelados a cada ciclo sistêmico de acumulação. Nas palavras de Pochmann, a divisão internacional do trabalho tende a

expressar diferentes fases da evolução histórica do capitalismo, inicialmente como relação dicotômica entre bens manufaturados e produtos primários, para, posteriormente, expressar uma relação entre produtos industriais de maior e de menor valor agregado e alto e baixo coeficientes tecnológicos e, mais recentemente, uma relação entre serviços de produção e bens manufaturados. Essas relações, que sustentam distintas divisões de trabalho, podem ocorrer simultaneamente no tempo entre nações do centro, da semiperiferia e da periferia (POCHMANN, 2012, p. 18).

As descobertas da pesquisa de Karatasli são inovadoras e dão força às proposições teóricas do sistema-mundo. Através dos bancos de dados econômicos de Maddison, o autor elaborou uma pesquisa ampla que identificou a distribuição da riqueza mundial desde o ciclo hegemônico holandês, agrupando os países em acordo com a expansão do capitalismo mundial e com seus posicionamentos na hierarquia de riqueza do sistema-mundo. Se considerarmos que cada ciclo sistêmico de acumulação se apoiou num conjunto de processos sociais assentado nos modelos de produção e acumulação de capital, é consequencial que as respectivas divisões internacionais do trabalho e, logo, as relações centro-periferia, sejam produto direto do desenvolvimento específico de cada *momentum* da expansão do capitalismo histórico. Os ciclos, como pontua Arrighi (1996), se sobrepõem dentro dos declínios e ascensões sistêmicas encabeçados pelos hegemonos.

### **2.3.1 O CSA holandês e sua sobreposição pelo CSA inglês**

O sistema moderno de Estados atual é oriundo da fase hegemônica holandesa na economia mundial. A Holanda configurou papel hegemônico na Europa não pelo caráter de seu maquinário estatal que, à época, era descentralizado e lutava por autonomia contra a coroa espanhola, mas pelo papel protagonista nos longos conflitos armados que findaram no Tratado de Vestfália, em 1648. Deste, culminou não apenas a custosa soberania holandesa (é nesse tratado que a Espanha reconhece sua independência) pela qual o país tanto lutou, mas também a ordem westfaliana; algo importante na história da humanidade e fundamental à das Relações Internacionais. Esse sistema dava tom inaugural a uma Europa de sistema próprio, sem uma autoridade papal supraestatal, baseado na lei internacional e equilíbrio de poder de Estados nacionais (ARRIGHI et al., 1999 p. 39).

Os resultados empíricos da pesquisa de Karatasli demonstram convergência com as já estabelecidas suposições do sistema-mundo: durante o ciclo hegemônico holandês, ainda que fosse visível a concentração de riqueza mundial no hegemon do ciclo sistêmico de acumulação, o sistema tinha uma distribuição grosseiramente unimodal em 1500 (início do ciclo) – não havia, ainda, uma estrutura plenamente operante e funcional que conseguisse sistematicamente transferir e concentrar a riqueza de um pólo ao outro.

O ciclo sistêmico de acumulação holandês teve participação direta e inegável de Portugal e Espanha, duas potências coloniais que tiveram papel central na construção do sistema mundial que articulou a economia europeia com as asiática, africana e americana, levantando-se contra formas feudais e estabelecendo uma dinastia centrada na expansão

comercial, sendo pioneiras no desenvolvimento dos primeiros impérios marítimos (DOS SANTOS, 2016, p. 139). Os Países Baixos formaram uma

organização híbrida que combinou alguns dos recursos das cidades-Estado que desapareciam com alguns dos recursos dos nascentes Estados-nação. Uma organização muito maior e mais complexa do que a República de Gênova, as Províncias Unidas contiveram poder suficiente para conquistar independência da Espanha Imperial, esculpir o império marítimo e territorial desta última como um império lucrativo de entrepostos comerciais e manter distância dos desafios militares da Inglaterra pelo mar e da França pela terra (ARRIGHI e SILVER, 2001, 265).

É com o desenvolvimento do processo colonizatório que a intensidade da concentração de renda mundial se acentua, de maneira que, em 1700, o início de uma disparidade econômica já é registrável (KARATAŞLI, 2017). A hegemonia holandesa teve seu apogeu durante o período da Paz de Vestfália (ARRIGHI et al., 1999, p. 43). Essa ordem internacional, entretanto, começou a declinar com o desenrolar do século XVII, especialmente com as ascensões francesa e inglesa. A colonização direta e a escravatura, nesse sentido, foram condições necessárias – mas não suficientes – para o êxito do mercantilismo inglês na reestruturação radical da política global que, aliados à acumulação de excedentes monetários advindos do comércio colonial e interestatal e à gestão da economia nacional, permitiu à França e à Inglaterra custear guerras de maneira muito mais exitosa que as Províncias Unidas (ARRIGHI, 1996, p. 50), que facilitou a derrota desta última nos subseqüentes conflitos do século XVII e XVIII e o conseqüente desmonte do seu ciclo de acumulação.

Assim, o auge da hegemonia holandesa foi seguido por quatro fases de transição hegemônica e declínio holandês em detrimento do ascendente poder inglês, em especial pelo seu crescente poder marítimo, que eliminou a última contestação à sua conquista marítima – que viria a ser o sustentáculo da hegemonia inglesa – na Batalha de Trafalgar (1805) contra a França (ARRIGHI et al., 1999, p. 57), episódio que forçou Napoleão a invadir a vastidão do Império Russo, conquistando uma vitória pírrica, em 1812, que finalmente completou a transição hegemônica para o Estado Inglês (Ibid, p. 58).

### **2.3.2 O CSA inglês e sua sobreposição pelo CSA norte-americano**

O desmonte do ciclo de acumulação holandês e a ascensão do ciclo britânico já ficam visíveis nos níveis de distribuição de renda mundial no período entre 1700 e 1820, marco da crise e transição hegemônica das Províncias Unidas à Inglaterra.



A vitória inglesa contra a marinha holandesa e contra a contestação francesa nas guerras napoleônicas garantiu à Inglaterra uma posição de dominância nas altas finanças mundiais, mudando completamente a condição de crédito e liquidez do país, que pôde aumentar seus gastos públicos em seis vezes e permitir a expansão industrial dos bens de capital (ARRIGHI, 1996, p. 164).

A Inglaterra, ao internalizar os custos de proteção e produção, desenvolveu no seu ciclo de acumulação as atividades industriais e extrativas. A primeira – apoiada na enorme liquidez que a nova potência hegemônica obteve a partir de sua vitória nos conflitos armados – teve seu impulso a partir da Revolução Industrial, que tomava forma a partir de 1771 com uma indústria algodoeira mecanizada e o desenvolvimento das primeiras máquinas e infraestrutura mais sofisticadas movidas à água (PEREZ, 2002, p. 14-18). Para Arrighi et al. (1999, p. 84), quando a Grã-Bretanha se tornou uma potência hegemônica, no início do século XIX, mesmo sendo pioneira no processo da industrialização moderna, não havia promovido a aplicação de suas tecnologias industriais ao campo bélico. Graças a essa própria capacidade industrial e sua disposição financeira, a hegemonia britânica conseguia fazer os eventuais catch-ups no campo da tecnologia militar sempre que precisasse, ainda que nunca tivesse encabeçado a industrialização da guerra em si.

Foi na expansão do industrialismo e, logo, do modo de produção atrelado a este, que a hegemonia britânica moldou a primeira divisão internacional do trabalho. Tendo sido pioneira no setor industrial, a Inglaterra surgiu como país originário desta atividade, se transformando na “oficina do mundo” ao longo do século XIX (POCHMANN, 2012, p. 19). É nesse contexto que o imperialismo de livre mercado, como denomina Arrighi (1996), cumpriu função determinante na reconstrução da ordem internacional: com a abertura das economias para a entrada de produtos manufaturados ingleses, a atividade agrícola precisava compensar a balança comercial e, especialmente nos países já historicamente especializados no modelo primário-exportador (como as ex-colônias latino-americanas), acentuava uma relação “dicotômica” que esculpiu a primeira divisão internacional do trabalho. Essa relação dicotômica assentada no imperialismo de livre mercado permitiu aos ingleses que praticamente abandonassem a produção endógena de alimentos primários, para que dessem continuidade à expansão de sua industrialização através do incremento de seu proletariado urbano (que migrava do campo), uma vez que os alimentos poderiam ser importados de fora, financiados pela exportação de manufaturas (POCHMANN, 2012, p. 19-20). Em 1900, para grau de referência, a Grã-Bretanha tinha apenas 9% de sua força de trabalho empregada no

setor primário, enquanto esses números eram de 37% nos EUA, 34% na Alemanha, 43% na França e 73% no Brasil (MORRIS e IRWIN, 1970, apud POCHMANN, 2012, p. 20).

O regime de acumulação britânico, estruturado sob sua lógica de especialização flexível, foi expressão de suas capacidades imperiais, no que a lucratividade dos integrantes do sistema dependia de uma rede de abastecimento global, em que o controle político de um império territorial fornecia os meios (liquidez/mercados/matéria prima) para manter o entreposto comercial e financeiro britânico operante (ARRIGHI, 1996, p. 294).

Tabela 1 – Divisão internacional do trabalho durante a hegemonia britânica

Hegemonia	Estratificação da economia mundial capitalista
Holandesa → Britânica	Unimodal → Bimodal
Britânica	Bimodal (1° DIT)
Britânica	Bimodal (1° DIT)
Britânica	Bimodal (1° DIT)

Fonte: elaboração própria a partir de Arrighi (1998; 1999; 2008), Arrighi e Silver (1999; 2001), Pochmann (2012) e Karatasli (2017).

É no ciclo de acumulação britânico, então, que a denominada Primeira Divisão Internacional do Trabalho (POCHMANN, 2012) toma forma, e temos a primeira relação bimodal (centro-periferia) histórica e mundialmente determinada. Os dados de densidade e distribuição da renda mundial de Karatasli (2017) expressam explicitamente essa relação.

### 2.3.3 O CSA norte-americano e sua sobreposição pelo CSA asiático

Arrighi et al. (1999) atribuem à Primeira Guerra Mundial o momento em que a hegemonia britânica adentrava sua fase de ruptura. A grande hegemonia da libra já começava a ruir, rapidamente, a partir dos gastos astronômicos que a superpotência teve de realizar para financiar o conflito com as outras potências imperialistas na década de 1910. Ao mesmo passo, os EUA já contavam com quase um terço das reservas de ouro do mundo – o que não era grande problema à hegemonia britânica à época, visto que, com o padrão-ouro vigente, enquanto fosse credora dos EUA, significava reservas seguras de recursos para a Grã-Bretanha. Com o início da PGM, essa reserva foi liquidada através dos grandes

empréstimos bélicos dos EUA para que a Grã-Bretanha cobrisse suas demandas de guerra, o que colocou a dominância financeira britânica em posição enfraquecida, enquanto a norte-americana se fortalecia. (ARRIGHI et al., 1999, p. 72-74) – as taxas de lucro britânicas caíram entre 30-60% no período entre 1914 e 1921 (ROBERTS, 2018). Foi nesse cenário de ampla liquidez que os EUA começaram a substituir a Grã-Bretanha como investidor estrangeiro e intermediário financeiro na América Latina e na Ásia (ARRIGHI, 1996, p. 278).

O pós-primeira guerra ainda não havia encerrado a hegemonia britânica, entretanto. O acirramento da competição interestatal seguiu a tomar força após a PGM, e a contestação hegemônica à uma Grã-Bretanha enfraquecida cresceu, ao mesmo tempo que a recém formada União Soviética e Alemanha, as duas "ovelhas negras" da Europa (a primeira, por ser produto de uma revolução proletária e a segunda, por ser culpabilizada pela PGM), tensionavam o "precário equilíbrio dos anos 1920" (VIZENTINI, 2007, p. 49). Com a competitividade industrial norte-americana em escalada crescente desde 1920, ficava mais difícil aos países endividados a obtenção das divisas necessárias para quitar suas dívidas, ao passo que os EUA ainda conseguiam manter alguns privilégios hegemônicos sem ter de arcar com os custos de um hegemom, incentivando que a Grã-Bretanha se agarrasse à sua posição hegemônica e seguisse a se expandir sob o mundo não-Europeu, para que as empresas norte-americanas pudessem se instalar mundo afora (ARRIGHI et al., 1999, p. 79).

Essa postura advinha, em parte, de um isolacionismo na política externa praticado pelos republicanos (que governaram de 1921 a 1932, quando Roosevelt foi eleito), que não deveria ser confundido com um isolamento absoluto ao sistema internacional, mas a uma recusa de assumir compromissos e problemas europeus – na ausência de interesse norte-americano em gerir o sistema político internacional em ordem de reger a economia mundial, o já debilitado sistema europeu (britânico) permaneceu em vigor (VIZENTINI, 2007, p. 48).

Havia, inclusive, apoio internacional para revitalizar o padrão-ouro durante toda a década de 1920, tanto pelas comunidades financeiras de Nova Iorque quanto de governos europeus, havendo concordância entre os governos ocidentais que a estabilidade monetária dependia do livre comércio. Foi a partir dessa busca pela estabilização monetária, entretanto, que os países centrais recorreram a moratórias, tarifas protecionistas, embargos, comércio bilateral e outras medidas que acabaram por fechar os mercados e estremecer ainda mais a ordem liberal britânica. A enorme massa de capital norte-americano investida mundo afora (tanto em IED quanto em empréstimos) ficava, assim, vulnerável e exposta aos desequilíbrios estruturais nas economias nacionais, ainda mais instáveis em função da tentativa generalizada

de resgatar o padrão-ouro das suas moedas – o capital investido internacionalmente estava cada vez mais volátil e, com a alta da bolsa em Wall Street em 1928, esse capital retornou à especulação interna e cortou o enorme financiamento internacional norte-americano que crescia desde 1920, desencadeando uma sequência de medidas monetárias reativas (desvalorização e/ou controle cambial) nos países ocidentais, colocando em movimento o processo que daria forma à crise de 1929 (ARRIGHI, 1996, p. 282-283).

Mesmo em franco declínio hegemônico no sistema interestatal, a Grã-Bretanha ainda possuía capacidade muito maior de manter o funcionamento do sistema monetário mundial que os EUA (ARRIGHI, 1996, p. 280). A tentativa de reestruturar o padrão-ouro era, então, consequência tanto da tentativa britânica de segurar-se aos últimos pilares que mantinham sua ordem internacional baseada no imperialismo de livre mercado, quanto da recusa norte-americana de arcar com os custos de estabelecer sua própria ordem. Já abalada no início da Primeira Guerra Mundial, a ordem liberal britânica teve seu fim assinalado com o desmoronamento do padrão monetário a partir da crise de 1929 e, de maneira abrupta, levava junto consigo todas suas invenções – a economia de mercado, o livre-câmbio e o padrão-ouro – fazendo com que o modelo de Estado liberal, fruto da estrutura de livre mercado mundial erigida pela Grã-Bretanha, desse espaço para uma “grande transformação” que, ao final da década de 1930, já teria reestruturado todo o sistema internacional (britânico) que operava desde o século XIX (POLANYI, 2012).

O que tomava forma no sistema mundial capitalista a partir da crise de 1929 era a terceira fase de transição hegemônica da Grã-Bretanha aos EUA (ARRIGHI et al., 1999, p. 79); da mesma maneira que as guerras napoleônicas assentaram a transição final da hegemonia holandesa à britânica, a Segunda Guerra Mundial faria o mesmo entre as duas superpotências anglófonas em distintos lados do oceano Atlântico. O acirramento da competição interestatal entre as potências imperialistas europeias e a expansão colonial japonesa na Ásia, a ascensão econômica soviética e a alta competitividade norte-americana colocaram o mapa de poder global em estado de turbidez e distribuição parelha entre várias unidades.

Essa distribuição “parelha” do mapa de poder global referia-se apenas ao centro capitalista, entretanto. As dinâmicas polarizadoras e exploradoras da economia capitalista mundial e as ocupações territoriais do imperialismo europeu que demarcaram o período de crise da hegemonia britânica (de 1873 a 1929) dividiram em duas a antiga região periférica. Essa bifurcação gerou uma região superexplorada e descendente na economia mundial e uma outra que permaneceu num nível de renda média (KARATAŞLI, 2017, p. 186). É importante frisar, então, que esse processo não foi consequência de uma escalada de parte da periferia a

um "novo" extrato semiperiférico, mas do rebaixamento de parte do antigo extrato periférico e a manutenção do nível de renda de um pequeno grupo desses países que deu origem ao extrato semiperiférico.

O desenrolar da SGM demonstrou, então, que os EUA aproveitaram a chance de acumular riqueza e poder em meio ao crescente caos sistêmico da ordem britânica, mas também demandou que o seu isolacionismo das décadas passadas fosse enterrado de vez – como o isolacionismo estadunidense dependia da "inviolabilidade" do país pela sua insularidade, o bombardeio de Pearl Harbor desmontou essa ideia de seguridade e estabilidade – já que estava começando a ficar mais oneroso do que lucrativo (ARRIGHI, 1996, p. 285). Com a SGM, as capacidades sistêmicas nacionais no cenário internacional foram concentradas em poucas unidades (ARRIGHI et al., 1999, p. 79-81).

Fiori (2004) separa a SGM em dois momentos: o primeiro, de 1939 a 1941, foi o de uma guerra travada apenas entre potências europeias e vencida pela Alemanha; o segundo, de 1941 a 1945, foi o de estabelecimento das bases políticas e hierárquicas da nova ordem internacional que colocaria em movimento a Guerra Fria e a hegemonia dos EUA, em concomitância à instituição da nova ordem monetário-financeira internacional – a de Bretton Woods – que ditaria os rumos da economia mundial capitalista no pós-guerra (FIORI, 2004, p. 85-88). O sistema monetário de Bretton Woods representava muito mais do que um conjunto de acordos técnicos feitos para estabelecer uma ancoragem monetária entre o dólar e o ouro. Se fosse apenas esse o caso, seria mais fácil simplesmente restabelecer o padrão ouro da ordem monetária do século XIX, com o dólar substituindo a libra. Entretanto, uma (re)estruturação do controle monetário mundial precisava se estabelecer: o poder de controlar e administrar o dinheiro existente no mundo, até então de banqueiros e financistas privados, foi centralizado a partir de instituições nacionais e internacionais, como o FMI e o Banco Mundial, que, na prática, estavam intimamente ligadas ao Sistema da Reserva Federal dos EUA. O controle da liquidez internacional se transferiu de "particulares para os governos, de Londres e Wall Street para Washington" (ARRIGHI, 1996, p. 287).

Dessa maneira, as estruturas da Guerra Fria começaram a se erigir ainda no decorrer da SGM, no que implicava que a atuação norte-americana ao adentrar o conflito se orientasse não só pela destruição do Eixo e o apoio aos Aliados, mas em ponderar a magnitude da expansão soviética na sua contra-ofensiva aos nazistas e fazer com que ambos se submetessem ao máximo de exaustão e desgaste possíveis. Os intuitos da manipulação da balança de poder no sistema internacional pela aliança anglo-saxã ficavam claros com a declaração do então vice-presidente dos EUA, Harry Truman, ao *New York Times* em 1941: “Se virmos a

Alemanha ganhar, devemos ajudar os russos. Se a Rússia estiver em cima, devemos ajudar os alemães, de modo que eles se matem uns aos outros ao máximo” – o desembarque na Normandia só aconteceu em 1944 (VIZENTINI, 2007, p. 86-87).

A diferença da postura de Truman e Roosevelt quanto à configuração da ordem internacional se explicitaria com a morte deste último em 1945. Roosevelt acreditava num projeto de segurança coletiva visando a formação de um cenário com “quatro polícias internacionais”, formadas por EUA, Grã-Bretanha, URSS e China, que atuassem conjuntamente garantindo a paz mundial, e era mais “benevolente” à URSS, sendo favorável ao apoio em sua reconstrução econômica e não tendo oposições à presença soviética na Europa Central. Tendo autorizado o bombardeio de Hiroshima e Nagasaki cinco meses após a morte de Roosevelt, o então presidente Truman levou às mesas de negociação da SGM proposições mais restritivas aos planos soviéticos; as reuniões para delimitar as zonas de influência foram inconclusivas e se construíram a partir das relações de poder locais (FIORI, 2004, p. 86). A situação evoluiu no sentido de maior polarização com a URSS, cuja zona de influência ameaçava os interesses britânicos e norte-americanos. Truman transformou a visão “unimundista” de Roosevelt da hegemonia norte-americana, que visava incluir a URSS na sua nova ordem mundial, em uma ótica “livre-mundista” de contenção soviética (ARRIGHI et al., 1999, p. 87).

Com a derrota do Eixo – às pesadas custas dos soviéticos – e a edificação das zonas de influência estadunidense e soviética, o mundo “bipolar” se formava, mas sob uma discrepância enorme de poder entre as duas superpotências: em 1947, as reservas de ouro norte-americanas representavam 70% do total mundial (ARRIGHI, 1996, p. 284), enquanto sua renda nacional era duas vezes maior que as de Grã-Bretanha, França, os países Benelux, Alemanha e Itália combinadas, e seis vezes maior que a renda nacional da União Soviética (SILVER e ARRIGHI, 2003, p. 339).

Com a maior parte do poder de demanda efetiva global nas suas mãos ao final da guerra e a falência da potência econômica europeia, a expansão do ciclo de acumulação norte-americano dependia de uma “redistribuição” da liquidez a nível mundial. A solução, para os estadistas norte-americanos, seria a expansão da empresa norte-americana mundo afora. Entretanto, a própria estrutura que concentrou a liquidez mundial nos EUA impedia sua redistribuição – a instabilidade monetária, oriunda da guerra e do endividamento, retirava os incentivos da burguesia norte-americana de se estabelecer em grande escala no exterior, configurando um ciclo vicioso que travou a movimentação de capital no primeiro período do pós-guerra: enquanto os Estados estivessem com problemas inflacionários e de liquidez,

precisavam manter os controles de câmbio. Enquanto mantivessem controles de câmbio, os investidores privados norte-americanos eram resistentes em mover seu capital (liquidez) para além de suas fronteiras (BLOCK, 1977 apud ARRIGHI, 1996).

Esse problema, segundo Arrighi, foi resolvido com a Guerra Fria:

O medo conseguiu o que os cálculos de custo-benefício não tinham como conseguir, nem haviam conseguido. Enquanto o capital excedente ficava circunscrito aos Estados Unidos e à sua hinterlândia regional (o Canadá e a América Latina), o caos na Eurásia continuava a aumentar, criando um terreno fértil para a tomada do poder estatal por forças revolucionárias. A genialidade de Truman e seus assessores consistiu em atribuir o desfecho de circunstâncias sistêmicas – que nenhum agente em particular havia criado ou controlado – às inclinações supostamente subversivas de outra superpotência militar, a União Soviética. Assim fazendo, Truman reduziu a visão de Roosevelt de um New Deal global a uma realidade efetivamente muito inferior. Mas, ao menos, tornou-a exequível (ARRIGHI, 1996, p. 305).

Nesse contexto, a expansão da empresa norte-americana no “mundo livre” foi expressa sob premissas econômicas, políticas e de segurança. Assentados sob suas “hinterlândias” de acumulação e expansão econômica, os EUA delimitavam a segunda divisão internacional do trabalho. O quadro da Guerra Fria, então, foi marcado pela reconstrução da Europa e do Japão e pela maturação de um grupo de países semiperiféricos que “teve apoio de uma ordem econômica mais favorável à difusão geográfica do padrão de industrialização norte-americano” (POCHMANN, 2012, p. 23). Esse processo de desenvolvimento foi montado no centro capitalista através do Plano Marshall visando conter a influência soviética na Europa e Ásia e, na periferia, expresso pelas estratégias antissistêmicas (economias centralmente planejadas) e pró-sistêmicas (economias de mercado desenvolvimentistas). Parte da periferia integrada ao bloco capitalista, nesse contexto, conseguiu incorporar o padrão de industrialização da Segunda Revolução Industrial, no que Pochmann (2012) sugere estar assentado o surgimento do bloco de países semiperiféricos. Esses processos foram desenvolvidos através da forte atuação do Estado a partir da combinação dos esforços das elites internas e das empresas transnacionais – o papel da semiperiferia, nesse sentido, foi crucial para a estabilidade do sistema capitalista mundial, uma vez que esta atenuou a polarização entre o centro e a periferia (Ibid, p. 24-25), no mesmo sentido argumentado por Wallerstein (1979).

A semiperiferia tem origem no próprio ciclo de acumulação norte-americano, ocupando papel determinante no desenvolvimento deste último, tanto como plataformas de exportação das transnacionais norte-americanas como de contenção soviética. A importância da semiperiferia na ordem-norte americana é expressa na sua maior aproximação histórica dos

níveis de renda do centro capitalista. É necessário reforçar, porém, que essa proximidade foi característica da fase de expansão material do ciclo e todas suas peculiaridades sistêmicas. Salvo algumas exceções, a estrutura básica da hierarquia trimodal não representou uma ascensão sistemática da semiperiferia ao centro. A “zona de prosperidade” criada no teatro de guerra norte-americano na Ásia centrado no Japão, que incluiu Taiwan e Coreia do Sul posteriormente, se baseou na hibridização de Estados nacionais que não se transformaram em colônias e plataformas de exportação das empresas norte-americanas, mas foram desarmados permanentemente e transformados em cinturões de segurança contra a URSS (FIORI, 2004, p. 89).

A Guerra Fria demarcava, assim, uma série de mudanças estruturais na divisão internacional do trabalho. O surgimento de diversos organismos e acordos de cooperação internacional, encabeçados pela ascendente hegemonia norte-americana, a expansão industrial do centro da economia global para as zonas periféricas e o rápido irrompimento de novas tecnologias reestruturaram a organização do espaço mundial (FIRKOWSKI, 1990, p. 102), cenário em acordo com o pressuposto de Cox (1992) de que o multilateralismo econômico implicava na estruturação da economia mundial em convergência à permissividade da expansão de capital a nível global. Deve ser especificado, entretanto, que essa expansão de capital prevista no multilateralismo pós-guerra não se refere, num geral, à internacionalização econômica das grandes empresas, mas mais precisamente à internacionalização da empresa industrial norte-americana (DUNNING, 1979). Deve-se atentar, também, para o fato de que o multilateralismo não surge a partir da hegemonia norte-americana no pós-guerra, embora se intensifique e diversifique substancialmente a partir desse momento (RUGGIE, 1983, p. 24).

As décadas de 1950 e 1960, então, constituíam a fase de expansão material norte-americana (ARRIGHI, 1996, p. 308). A primazia norte-americana na formação de transnacionais verticalmente integradas que protagonizou essa fase de expansão material (capital produtivo) foi determinante no processo de expansão econômica da empresa norte-americana. Essas empresas conquistaram mercados externos protegidos sob barreiras de importação através do IED. Por esse motivo, os EUA eram tolerantes com a discriminação tarifária de alguns de seus produtos exportados aos países, mas não com a discriminação do transplante de suas corporações para dentro das jurisdições desses países (SILVER e ARRIGHI, 2003, p. 340). Sob essa dinâmica, o período foi tão economicamente próspero que ficou conhecido como “Era de Ouro” do capitalismo.

A chave para o longo *boom* do pós-guerra era, segundo Brenner, as taxas de lucro:



O que propiciou a expansão econômica sem precedentes do período pós-guerra foi a capacidade das economias capitalistas avançadas realizarem e sustentarem altas taxas de lucro. As altas taxas de lucro mostraram-se fundamentais acima de tudo porque possibilitaram a essas economias gerarem superávits relativamente grandes por meio da utilização de quantidades fixas de instalações e equipamentos (estoques de capital). Os constantes grandes superávits possibilitaram a essas economias manterem altos índices de produtividade, permitindo por sua vez a acomodação de um rápido crescimento dos salários reais sem ameaçar os lucros (BRENNER, 2003, p. 47).

Essas altas taxas de lucro são fruto do ambiente de prosperidade e crescimento arquitetado pelos EUA para suas respectivas expansão econômica e contenção soviética. Foi, ironicamente, esse ambiente expansivo que preparou o terreno para o *catching-up* tecnoeconômico de alguns futuros competidores estadunidenses no mercado mundial. A promoção econômica a convite do Japão pelos EUA se deu de forma “separada” deste primeiro para com suas antigas colônias imperiais. Já nos anos 1960, com uma limitação financeira maior, os EUA começaram a apostar no desenvolvimento autônomo e na integração mútua do Japão e suas ex-colônias, especialmente Taiwan e Coreia do Sul, em redes regionais de comércio. Nesse sentido, sob a hegemonia norte-americana e a Guerra Fria, o Japão ganhou de graça a “hinterlândia” econômica regional que conquistou durante seu passado imperial e perdeu na SGM para as tropas soviéticas e estadunidenses. Para além disso, o Japão também obteve dos EUA a admissão no GATT e acesso privilegiado ao riquíssimo mercado norte-americano. Toda essa política de promoção do Japão pelos EUA se deu dentro do teatro de guerra norte-americano na Ásia (Coreia, China e URSS), que colocou o capitalismo nipônico sob um estado de desenvolvimento a convite (ARRIGHI, 1998, p. 107-109). O mesmo se valeu para a Europa ocidental que, em conjunto com o Japão, integrou o grupo de países que

começaram sem aviso a suprir frações ainda maiores do que antes do mercado mundial. Anteriormente haviam estado produzindo para os seus mercados internos de bens bastante similares àqueles que já eram produzidos pelos Estados Unidos. Assim, os bens que eles agora acabaram exportando tenderam a duplicar, em vez de complementar, os produtos dos titulares americanos nos mercados existentes, incitando a redundância, o excesso de capacidade e de produção. [...] Os produtores americanos, portanto, se viram confrontados com preços para os seus produtos que apresentavam um crescimento mais lento [...] (BRENNER, 2003, p. 56).

Até o momento que precedeu o *catching up* de Alemanha e Japão, o cenário do *boom* do ciclo expansivo norte-americano foi marcado por um desenvolvimento econômico de “soma positiva”, onde líder (EUA) e seguidores (Alemanha e Japão) mantinham seus processos de conquistas de mercados mundiais sem necessariamente implicar que o benefício de um se tornasse o prejuízo de outro. A situação de competitividade intercapitalista

supracitada começou a abalar a ordem de consenso estabelecida na expansão material norte-americana (ARRIGHI, 2008).

Ao final dos anos 1960, quando a Alemanha e o Japão tinham não apenas realizado o *catching up* aos EUA, mas atingido o *forging ahead* em diversos setores tecnológicos líderes, os industriais norte-americanos sofreram uma queda enorme na taxa de retorno do capital. A burguesia norte-americana respondeu abaixando os preços dos seus produtos através de cortes salariais e atualizando seu capital fixo, dessa maneira ancorando sua taxa de lucro capital circulante. O efeito reativo mais poderoso dos EUA à crise competitiva de suas corporações, entretanto, veio de cima: a drástica desvalorização do dólar face o marco alemão (50% entre 1969 e 1973) e o yen japonês (28% entre 1971 e 1973), de maneira a baratear os produtos norte-americanos nos mercados internacionais de maneira excepcional (SILVER e ARRIGHI, 2003, p. 342). Com o dólar declarado inconvertível em ouro pelo presidente Nixon em 1971, o consenso de Bretton Woods se encerrava.

A desvalorização do dólar conseguiu resolver o problema da competitividade Alemã e Japonesa face às empresas norte-americanas e empurrar os custos da queda da taxa de lucro para as duas potências concorrentes. A crise de lucratividade, entretanto, era apenas um componente de uma crise muito mais ampla da hegemonia norte-americana. O outro componente era a dificuldade dos EUA em conter os ímpetus nacionalistas e comunistas na periferia (SILVER e ARRIGHI, 2003, p. 344).

Essa dificuldade se tornou mais clara com o fracasso imperialista norte-americano no Vietnã: ao ter tomado proporções técnicas e conjunturais, a retirada das tropas, em 1975, abalou o entendimento inconteste do globo sobre a capacidade material e eficaz da superpotência de policiar o mundo – em especial, o Terceiro Mundo – pela força, no que Arrighi sugere ser uma “crise sinalizadora” (ARRIGHI, 2008, p. 188) da hegemonia estadunidense; o intenso choque do petróleo, em 1973, explicitou a crescente insatisfação ao imperialismo norte-americano, no episódio que dá vida ao embrião mais reativo da OPEP – em retaliação dos países Árabes ao apoio da superpotência a Israel no Oriente Médio – desestabiliza a base do abastecimento do complexo industrial-militar estadunidense.

Nesse mesmo contexto de crise no Vietnã durante os anos 1970, os EUA também despenderam um esforço massivo para reter a mesma liquidez que tanto queriam distribuir vinte anos atrás. A preferência pela atração de liquidez era uma condição favorável para a transformar o capital norte-americano no carro-chefe da seguinte expansão financeira que este protagonizaria para se tornar o "entreposto comercial" do mundo. Para tal, os EUA ainda precisavam cumprir duas condições. A primeira foi instituída no final dos anos de 1970,

através da adoção de políticas monetárias que atraíssem capital móvel – tanto norte-americano ultramarino quanto estrangeiro – para o país, especialmente com as altas taxas de juros que redirecionaram completamente o fluxo de capital no mundo e aumentaram as taxas de juros em inúmeros países. A segunda condição era a adoção, por quantos governos possíveis, de políticas que facilitassem o fluxo de capital para o circuito norte-americano (SILVER e ARRIGHI, 2003, p. 345-346).

É nesse contexto que surge o neoliberalismo, ou a contrarrevolução monetarista, que obteve êxito em “transformar a expansão financeira da década de 1970 na força motriz da reflexão da riqueza e do poder norte-americanos nas décadas de 1980 e 1990” (ARRIGHI, 2008, p. 172), e cumprir a segunda condição. A ordem neoliberal modelou, especialmente a partir do Consenso de Washington, boa parte dos arquétipos econômicos da periferia global na década de 1990 e mantém sua base institucional ainda bem assentada. Carcanholo (2008b), atribui três componentes principais ao que estrutura o Consenso de Washington: estabilização macroeconômica; reformas estruturais de abertura comercial e financeira, privatizações e; assegurar o funcionamento da economia de mercado, para que então os investimentos garantam o crescimento econômico (CARCANHOLO, 2008b). Lévy e Duménil (2005), com precisão, apontam para o fato de que o neoliberalismo nunca foi, nem no centro nem na periferia, um modelo de desenvolvimento, embora se apresentasse como tal. Para os autores, os objetivos da ordem neoliberal não se tratam do desenvolvimento da periferia nem da acumulação no centro, mas se justificam na alçada de “restauração da renda e do patrimônio das frações superiores das classes dominantes” – não caracterizando mais profundamente as classes que esse 1% englobam (LÉVY e DUMÉNIL, 2005, p. 17). Os autores destacam a baixa taxa de crescimento de capital fixo nos EUA após os anos 1980 para argumentar que, até mesmo no centro, o neoliberalismo não cumpriu função de desenvolvimento. Lévy e Duménil traçam um panorama da renda possuída pelos 1% nos EUA desde o início do século XX a partir de Piketty e Saez (2003): no pós-guerra, essa parcela recebia 8% da renda nacional disponível das famílias do país, estatística que assim se manteve até meados dos anos 80, num período em que a renda de capital e a hierarquia salarial eram reduzidas, num cenário em que os setores financeiros não eram tão bem remunerados; a partir de então, esse número mudaria para 13%, no que os autores sugerem ter o neoliberalismo revertido esse cenário (LÉVY e DUMÉNIL, 2005, p. 18).

É precisa a sugestão dos autores de que o neoliberalismo não foi modelo de desenvolvimento em lugar algum do mundo. Ainda assim, algumas considerações devem ser feitas sobre sua função. O baixo crescimento de capital fixo no centro capitalista mundial não

é sintoma de um modelo falho de desenvolvimento liberal, mas de um “suspiro” hegemônico estadunidense na década de 1970. Esse fenômeno é esclarecido tomando a ótica do sistema-mundo: já existe uma presente realocação do ciclo sistêmico de acumulação, ainda que a América do Norte ainda tenha grande peso no comércio internacional. Esse fenômeno é abordado por Arrighi (2008), quando comenta da bifurcação gerada dos balanços de pagamentos dos déficits do Norte global com os superávits do Sul, desde 1998 (ARRIGHI, 2008, p. 385). Assim, o baixo crescimento de capital fixo é evidência da fase de expansão financeira do ciclo de acumulação sistêmico norte-americano, e não uma consequência do neoliberalismo – o neoliberalismo surgiu justamente para reassegurar essa acumulação financeira no centro capitalista global.

A retirada estadunidense da ONU nas décadas de 1970 e 1980, então, pode ser vista como uma resposta à reação periférica contra as demandas do centro na economia mundial. Nessa ótica, o multilateralismo norte-americano, que em 1950 foi empregado como pivô da expansão econômica mundial, agora é repostado pelo unilateralismo. Ambos cumpriram o mesmo papel de servir aos interesses do hegemon, onde o Banco Mundial e o FMI denotam exemplos clássicos de instituições pelas quais seus interesses tomam voz. À mesma maneira, a derrocada soviética abriu espaço para a desestabilização dos movimentos revolucionários na periferia, perpetuada pela ação norte-americana através dessas agências, em acordo com as burguesias locais da periferia, perenemente submissas aos interesses centrais (COX, 1992, p. 173-176). O contexto que Cox traz é pontual: é do momento do fim da expansão material estadunidense (década de 1970 e 1980) que a ordem multilateral norte-americana reforça seus interesses, então progressivamente financeiros.

Tabela 2 – Divisão internacional do trabalho durante a hegemonia estadunidense

Hegemonia	Estratificação da economia mundial capitalista
Britânica→ EUA	Bimodal (1° DIT)
Britânica→ EUA	Bimodal→ Trimodal (2° DIT)
EUA	Trimodal (2° DIT)
EUA	Trimodal→ Quadrimodal (3° DIT)
EUA	Quadrimodal (3° DIT)

EUA→ ?	Quadrimodal (3° DIT)
--------	-------------------------

Fonte: elaboração própria a partir de Arrighi (1998; 1999; 2008), Arrighi e Silver (1999; 2001), Pochmann (2012) e Karatasli (2017).

A crise de hegemonia norte-americana demarca um momento único na história do sistema mundial capitalista, uma vez que esta já incorporou todas as regiões do mundo e não pode mais se expandir pelo espaço para resolver suas crises. Além disso, de maneira excepcional, o deslocamento de capital está tomando tom regional: o capital global e as atividades produtivas estão se deslocando dos países centrais da América do Norte e da Europa para a Ásia – especialmente a China e a Índia, que protagonizaram o desenvolvimento econômico do novo estrato semiperiférico mundial (KARATAŞLI, 2017, p. 186-187).

Esse processo de deslocamento das atividades produtivas para a Ásia remonta ao ascendente ciclo de acumulação asiático, tratado por Arrighi em *Adam Smith em Pequim*, obra em que o autor aborda a recente liderança chinesa na formação do CSA asiático. A argumentação do autor retira o protagonismo do Investimento Direto Externo (IDE) do debate da rápida industrialização chinesa no processo a partir do governo Deng Xiaoping, que o autor afirma ter mais seguido o capital chinês do que o liderado (ARRIGHI, 2008, p. 359). Dentro do contexto das conquistas sociais da era Mao que deram sustentáculo socioeconômico ao crescimento do país na era Deng (ARRIGHI, 2008, p. 375), comprovando ser a multifatorialidade uma consideração importante ao tratar da China.

A ascensão do CSA asiático, entretanto, foi composta por diversos países da região, e a própria política norte-americana de contenção ao comunismo na qual Japão e os Tigres Asiáticos se desenvolveram rapidamente nas décadas de 1970 e 1980 é apontada por Arrighi (1998, 2008) e Arrighi e Silver (1999) como fator constituinte para a ascensão do CSA asiático, que hoje se sobrepõe na sua presente fase de expansão material protagonizada pela China – da qual a Coreia do Sul faz parte – à fase declinante norte-americana, de expansão financeira.

Para os estratos periféricos e semiperiféricos, o momento da crise de hegemonia norte-americana e a mudança de paradigma do seu ciclo de acumulação da fase expansiva à financeira, no que o neoliberalismo toma expressão e forma, significou o corte no financiamento dos projetos industriais periféricos associados ao capital estrangeiro, geralmente protagonizados pelo capital norte-americano. Esse momento gerou uma crise creditícia deliberada na América Latina e afetou, ainda que de maneira mais branda, as

economias asiáticas. Os países que assentaram projetos de desenvolvimento industrial no capital estrangeiro, no que o Brasil aparece como um exemplo expoente, tiveram um momento de profunda reestruturação produtiva, ao passo que, na Ásia, notava-se a expansão do capitalismo regional com protagonismo nos Tigres Asiáticos.

É importante notar que, ainda que a crise tenha afetado diretamente as economias asiáticas, as fontes de crédito da região não tiveram uma redução tão drástica que nem o que aconteceu na América Latina, visto que durante a década de 1980 os Tigres Asiáticos ainda constituíam, junto com o Japão, importante polo geopolítico (CANO, 1999, p. 296). Ainda que o poder soviético estivesse em decadência no decorrer da década de 1980, a presença chinesa já começava a tomar maior relevância econômica – e política – na região.

#### 2.4 ONDAS LONGAS (CICLOS K) E TECNOLOGIA

A economia moderna global, segundo Dos Santos, “evoluiu sob o modelo de longas ondas cíclicas ascendentes e descendentes, e que cada novo ciclo econômico longo está baseado num novo paradigma tecnológico [...]” (DOS SANTOS, 2016, p. 253). As ondas longas às quais o autor faz referência estão no debate da teoria do sistema mundo e têm suas origens científicas no início do século XX.

Nikolai Kondratiev reconheceu uma dinâmica cíclica em alguns indicadores econômicos históricos que compunham “ondas longas” econômicas de 48 a 60 anos (KONDRATIEV, 1935, p. 112). Os padrões dessas ondas denotavam aumentos e quedas regulares em indicadores como consumo, preços, juros, comércio exterior, produção de carvão e ferro, tendo o autor, até a época da sua pesquisa, dos anos 1920 à década de 1930, identificado três ondas – cada uma composta por uma fase de ascensão (*upswings*) e declínio (*downswings*) (KOROTAYEV e TSIREL, 2010). A investigação de Kondratiev sugeria que durante a fase de ascensão das ondas longas, os anos de prosperidade são mais numerosos, enquanto nas fases de declínio, os anos de depressão são predominantes. Além disso, o autor atribuía características empíricas às respectivas fases de cada onda: nas fases de recessão, a atividade agrícola sofre uma depressão maior, ao mesmo tempo que, no setor tecnológico, uma ampla e importante gama de descobertas e invenções nas técnicas de produção e comunicação são feitas – essas descobertas, entretanto, só serão aplicadas em larga escala no começo da fase de ascensão da próxima onda longa; nas fases de ascensão, a produção de ouro aumenta e o mercado de produtos mundial é geralmente ampliando pela assimilação de novos países ao

comércio mundial<sup>3</sup>, ao mesmo passo que a tensão entre as forças econômicas aumenta, momento em que as guerras e revoluções tendem a erigir com mais intensidade<sup>4</sup> (KONDRATIEV, 1935, p. 111).

Diversas abordagens e indicadores foram incorporados nas pesquisas iniciais das ondas de Kondratiev, incluindo índices de preços – um indicador que perdeu relevância após a quebra no seu padrão cíclico no pós-guerra – e dinâmicas de investimento de capital. Atualmente, a tendência mais frequentemente correlacionada às ondas K na academia é a das ondas de inovações tecnológicas. A terceira característica empírica das ondas longas de Kondratiev<sup>5</sup>, já supracitada, foi uma contribuição marcante de sua obra. O embrião do debate teórico das ondas longas veio a centrifugar em torno da tecnologia, sendo endossado a partir de Schumpeter (1939), que direcionou a teoria das ondas longas para um debate assentado na descontinuidade de ondas de inovação e *clusters* de inovação (KOROTAYEV e TSIREL, 2010, p. 4).

Schumpeter trabalhou o conceito de destruição criativa (*destruição criadora*), onde o autor postula o caráter essencialmente semovente e progressivo do capitalismo, numa dinâmica evolucionária, tempestuosa, onde a inovação remonta a um caráter de destruição de estruturas econômicas e sobreposição (criação) de novas, sendo a "destruição criadora o fato essencial sobre o capitalismo" (SCHUMPETER, 2003, p. 83). Schumpeter denomina de "destruição criadora" este fenômeno econômico, particular da fase final dos períodos de declínio dos ciclos longos: "a destruição de setores econômicos inteiros e sua substituição por novos produtos ou processos de produção mais avançados e mais baratos" (DOS SANTOS, 2016, p. 222). A dinâmica de desenvolvimento capitalista para Schumpeter tem três características centrais: vem de *dentro* do sistema e não é uma mera adaptação às mudanças externas; ocorre *descontinuamente* ao invés de suave, continuamente; carrega consigo "revoluções" de caráter qualitativo que deslocam o equilíbrio presente e criam novos paradigmas (ELLIOT, 1980, p. 45). Na ótica schumpeteriana, o ciclo econômico que dá forma às ondas longas parte de um impulso inovador original – que define, inclusive, o caráter interno e duradouro dos ciclos – que, quando do seu seu esgotamento, dá forma à fase descendente da onda (DE ARAÚJO, 2001, p. 172).

---

<sup>3</sup> O autor se refere especialmente a países coloniais nesse contexto.

<sup>4</sup> O autor reforça o caráter empírico das afirmações acima no texto, frisando que estas não contêm na sua natureza a explicação das ondas longas *per se*.

<sup>5</sup> "During the recession of the long waves, an especially important number of discoveries and inventions in the technique of production and communication are made, which, however, are usually applied on a large scale only at the beginning of the next long upswing" (KONDRATIEV, 1935, p. 111).

O fenômeno das ondas longas foi assimilado por outros campos da economia, incluindo o marxismo. Mandel (1995) já atentava para a convergência entre o declínio das taxas de lucro e o encorajamento de pesquisas centradas em *breakthroughs* radicais no campo dos cortes dos custos de produção (transformações tecnológicas nos modos de produção), ao mesmo passo em que as inovações tecnológicas de larga escala são desencorajadas. Pelo outro lado, durante momentos expansivos da economia mundial, quando as taxas de lucro estão subindo, toma força a tendência dos grandes investimentos de capital para revoluções tecnológicas radicais que reorganizam os aspectos básicos da vida social, da indústria, transporte, telecomunicações, etc. Ou seja, há uma "alteração rítmica entre intensificação da pesquisa e inovação inicial básica (durante as fases depressivas das ondas longas) e intensificação das inovações radicais (durante as fases expansivas das ondas longas)" (MANDEL, 1995, p. 30-31). A contribuição de Mandel – e do marxismo – é importante ao debate das ondas longas capitalistas, uma vez que atribui ao funcionamento destas caráter conflituoso, tomando como variáveis a própria luta de classes e esclarecendo o atrelamento dos investimentos científicos em técnicas produtivas aos movimentos das taxas de lucro das empresas capitalistas.

Os teóricos do sistema-mundo também incorporaram as ondas longas como agentes importantes na análise da economia-mundo. Arrighi (1998) traçou um panorama das ondas longas de Kondratiev (K) da hegemonia britânica à norte-americana que ajuda a ilustrar o caráter dos ciclos de acumulação capitalista no sistema mundial, separando-as em duas fases (A e B) que, segundo o autor, constituem fases de competição interempresarial no sistema capitalista, em que as primeiras são marcadas pela institucionalização de acordos cooperativos e complementares (criação), enquanto as últimas são fases de competição e acirramento dos conflitos (destruição); as transições B→A acontecem em função do excesso de competição interempresarial e interestatal, enquanto as transições A→B são fruto das acumulações desiguais oriundas dos próprios acordos da fase A, geralmente institucionalizados (ARRIGHI, 1998). Essas ondas também demarcam processos de “destruição criadora”, na ótica schumpeteriana que o autor toma para argumentar que processos tecnológicos estão intimamente ligados às ondas K e aos ciclos de acumulação sistêmica.

O arcabouço teórico de Mandel e Arrighi são importantes para a análise das ondas longas no sentido de que vão além do seu caráter descritivo, estático, retirando das ondas longas o papel de fenômeno regular das flutuações dos ciclos empresariais do capitalismo, mas atrelando sua operação a variáveis tanto exógenas quanto endógenas do comércio. A tendência da queda da taxa de lucro que Mandel (1995, p. 7) parte para explicar as ondas



longas é determinada, também, por fatores extra-econômicos, como guerras, conflitos ideológicos (MANDEL, 1995, p. 18) e dá atenção para o papel desempenhado pela disputa interestatal entre as potências imperialistas do centro nos séculos XIX e XX (1995, p. 24-26) para reafirmar que não são as “leis internas do capitalismo”, *per se*, que regem o funcionamento das ondas longas. Arrighi, por sua vez, atrela as ondas longas aos processos de hegemonização no sistema interestatal, colocando que as fases de disputa podem se dar tanto no âmbito interempresarial quando interestatal, e que as ondas longas podem ser assíncronas aos ciclos hegemônicos, uma vez que o poder no sistema interestatal não é um “mero reflexo da liderança nas relações interempresariais” (ARRIGHI, 1998, p. 28).

Tanto Arrighi quanto Mandel atentam, também, para o âmbito tecnológico das ondas longas. Arrighi frisa que o importante para as empresas é a taxa de acumulação relativa às outras empresas no capitalismo, e não suas taxas de acumulação absolutas, o que as move na sua constante busca pela descoberta “do potencial oculto de geração de lucro de novas combinações insumo-produto” (ARRIGHI, 1998, p. 20). Mandel parte do conceito de revoluções tecnológicas, reforçando que estas não são a *causa* das ondas longas (MANDEL, 1995, p. 7), como atribuído comumente aos Kondratievs. Ambos estão tratando da ideia de setores líderes atrelados às ondas longas (sejam combinações insumo-produto ou revoluções tecnológicas).

Até então, nota-se um ponto em comum entre duas variáveis, determinantes nesse trabalho, que amalgamam as noções da relação entre centro e periferia no sistema-mundo: tecnologia e poder. A referência que Arrighi faz ao “vendaval perene de destruição criativa” está nas “combinações insumo-produto”, que se dão em duas fases da competição capitalista que assenta o desenvolvimento tecnológico, observadas nas ondas longas. Assim, para decompor o conceito de “atividades centrais e periféricas” para algo teórica e empiricamente mais palpável, este trabalho propõe dialogar o conceito de atividades centrais e periféricas a partir da noção de paradigma tecnoeconômico e de setores líderes.

O trabalho de Schumpeter serviu de base para uma escola de pesquisadores e pesquisadoras que protagonizaram o papel das inovações tecnológicas na dinâmica causal das ondas longas e às desenvolveram sob essa ótica. Nesse sentido, vale menção o trabalho de Perez (2002, 2009), que liga o capital financeiro aos irrompimentos tecnológicos – de caráter “paradigmático” – aos ciclos longos de expansão e recessão mundial, e atrela a causalidade das ondas aos paradigmas tecnoeconômicos. As ideias de destruição criativa e revoluções qualitativas em Schumpeter emplacaram a visão de uma escola neoschumpeteriana do desenvolvimento capitalista, que o enquadra num processo histórico de distintas revoluções

tecnológicas que alteram os paradigmas capitalistas precedentes. Os neoschumpeterianos destacam o desdobramento de cinco revoluções tecnológicas até então, onde cada uma “traz consigo a reorganização da estrutura produtiva e a ocorrência de modos de crescimento sucessivos e distintos” (AREND e FONSECA, 2012, p. 33).

Segundo Perez (2010), Schumpeter entendia uma forte distinção entre inovação (a introdução comercial de um novo produto) de invenção, que se tratava do âmbito científico e tecnológico. A autora atenta para o caráter de acumulação de capital sob o qual os empresários transformam invenções em inovações, num processo que é contextualizado pelos preços, regulações e o potencial de consumo dessas inovações. Esses processos inovativos também são *path dependent*, visto que a mudança técnica precisa da junção de diversas bases de conhecimento e experiências práticas já existentes. Assim, a evolução técnica deve ser estudada a partir da inovação, no espaço de trajetórias e paradigmas que integram a convergência do contexto tecnológico, econômico e socioinstitucional (PEREZ, 2010, p. 186).

A emergência da inovação não é aleatória, como aponta Perez. A inovação é um processo coletivo que, citando Schumpeter, a autora explica ser interconectado e tendente a emergir na "vizinhança" de outras inovações, em clusters (PEREZ, 2010, p. 187). As transformações nos sistemas de produção não são, portanto, casuais. Segundo Dos Santos, elas

obedecem a certa lógica, a certos padrões que hoje se estudam sob o conceito de “paradigmas tecnológicos”. O final de um período de descenso de longo prazo evidencia-se, exatamente, pela emergência do novo paradigma tecnológico. Os períodos de crescimento caracterizam-se pela difusão e generalização do novo paradigma. Nesta fase, rompem-se muitos monopólios, surgem novas potências econômicas, transformam-se as relações de produção, empresas se fundem em gigantescos grupos econômicos (DOS SANTOS, 2016, p. 223).

Partindo dos processos paradigmáticos pelos quais as inovações devem ser compreendidas, Perez especifica cinco revoluções tecnológicas, sendo a primeira a clássica Revolução Industrial que tomou forma na Inglaterra a partir do final do século XVIII. A segunda revolução tecnológica também iniciou-se na Inglaterra, sendo a era do vapor e das ferrovias, que logo espalhou-se para o resto da Europa e os Estados Unidos. A terceira revolução tecnológica, da era do aço, eletricidade e engenharia pesada, por sua vez, foi pioneirismo estadunidense e alemão, a partir de 1875. A quarta foi estadunidense, novamente: a era do petróleo, do automóvel e da produção em massa, tendo início em 1908. A quinta revolução tecnológica, a era da informação e telecomunicação, centrada nos microeletrônicos e nos computadores, também foi norte-americana, tendo início em 1971 (PEREZ, 2002, p. 14).

É importante notar que a autora rompe com as premissas iniciais de Kondratiev e Schumpeter de ondas longas. Kondratiev não estabelece fatores causais ao fenômeno e Schumpeter, ainda que atribua às ondas as revoluções tecnológicas, também foca principalmente nas variações no PIB e outros indicadores econômicos, ambos tratando de *upswings* e *downswings*. Perez, por sua vez, trata dos processos de difusão de cada revolução tecnológica e seus efeitos transformadores na economia e sociedade, *incluindo* o crescimento econômico. Essas distinções causais geraram datas diferentes nas revoluções tecnológicas que a autora trata àquelas das ondas longas dos autores (PEREZ, 2010, p. 190).

Outras correntes teóricas também trataram de trazer uma análise do importante papel que ocupava a tecnologia na história. A noção de setores tecnológicos líderes, que possui muitas semelhanças com a teoria dos paradigmas tecnoeconômicos, propõe um estudo do papel da tecnologia considerando seus efeitos na compreensão das esferas de poder do sistema internacional.

Os estudos que utilizam dos conceitos de setores líderes e liderança sistêmica são bastante heterogêneos, mas Reuveny e Thompson (2001) sugerem existir quatro argumentos convergentes entre as diversas correntes que tratam dos temas: (i) liderança em novas atividades comerciais e indústrias, ou setores líderes, é uma pré-condição para liderança político-militar; (ii) os setores líderes movem o crescimento agregado das economias mais avançadas; (iii) os setores líderes são monopolizados inicialmente pela economia líder em que foram pioneiros antes de se difundirem ao resto do mundo e; (iv) o crescimento da economia líder é um propulsor do crescimento econômico global (REUVENY e THOMPSON, 2001, p. 690).

Os ciclos longos de liderança, sob os quais os setores tecnológicos líderes são reproduzidos, são baseados em três premissas: (i) o crescimento econômico de longo prazo é descontínuo e toma forma em surtos de desenvolvimento de setores líderes; (ii) as economias nacionais são organizadas hierarquicamente dentro de um gradiente tecnológico, onde os setores líderes são monopolizados primariamente no topo do gradiente e atividades de subsistência na base e; (iii) a principal fonte de inovação radical está concentrada numa única economia líder, que gera vantagens temporárias em lucros e eficiência, permitindo liderança no sistema – conforme essas tecnologias se rotinizam e dispersam pela economia mundial, essas economias pioneiras obtêm menores lucros (REUVENY e THOMPSON, 2001, p. 685).

O conceito de setores líderes geralmente se sobrepõe com outros termos que expressam ideias próximas sobre tecnologia. Estando presente nos mais diversos campos da economia, o papel do desenvolvimento tecnológico no crescimento econômico é quase

unânime, mas remonta, na economia neoclássica, a uma noção bastante abstrata em tom também a-histórico; já o conceito de setores tecnológicos líderes supõe que tecnologias específicas numa economia liderante implicam em surtos de crescimento econômico, conhecidos como ondas longas – nessa linha, “a história importa” (REUVENY e THOMPSON, 2001, p. 694).

Mantendo-se a atenção necessária para não agregar conceitos teóricos apenas pela amplitude da análise, a exposição das ondas longas nessa seção não foi orientada de maneira generalista, ainda que tenha abarcado diversos autores e autoras. Foi dada atenção especial às óticas que encontram convergência teórica em certos pontos específicos, tendo em vista dar mais ferramentaria ao instrumento de análise deste trabalho. De Araújo (2001) já declarava a importância e utilidade da aproximação de alguns preceitos das ondas longas de teor marxista de Mandel e dos neoschumpeterianos, mas a leitura “integradora” do autor deve ser tomada com cautela, de modo a evitar inconsistências<sup>6</sup>.

Dessa maneira, tomaremos os conceitos conciliáveis das teorias supracitadas tendo em vista uma análise mais reveladora dos casos. A *causalidade* da escola neoschumpeteriana, centrada nos processos tecnológicos e nas dinâmicas endógenas do próprio ciclo de negócios do capitalismo, não dá conta de abarcar – sem negar a relevância ou qualidade da mesma nos estudos econômicos – os complexos processos sociais atrelados ao papel do ator hegemônico no sistema internacional, mas dá clareza e materialidade ao processo da difusão tecnológica e suas formas, através da definição de atividades econômicas paradigmáticas na economia mundial; o escopo marxista de analisar os processos das ondas longas através das taxas de lucro (e sua tendência de queda), por sua vez, dialoga bem com a teoria do sistema-mundo e os ciclos de acumulação sistêmica.

---

<sup>6</sup> O autor argumenta que Mandel representa “a integração das visões de Kondratieff e Trotski, da existência de fatores endógenos e exógenos na determinação das ondas longas [...]” (2001, p. 178-179). O próprio Mandel, em 1980, já havia respondido criticamente essa postulação: “*That is why we cannot accept the criticism addressed to us (and to the Marxist theory of the long waves in general) that we eclectically try to combine exogenous and indigenous explanations of capitalist development (i.e., try to “combine Trotsky and Kondratieff”). There is nothing eclectic in the thesis that sudden long-term upsurges in the average rate of profit can be explained, in the last analysis, only through changes in the social environment in which capitalism operates and that once these upsurges have occurred, the inner contradictions of the capitalist mode of production come into their own and inexorably lead to new declines in the rate of profit, both on a conjunctural basis (the industrial cycle) and on a long-term basis. It is inevitable that a new long wave of stagnating trend must succeed a long wave of expansionist trend, unless, of course, one is ready to assume that capital has somehow discovered the trick of eliminating for a quarter of a century (if not for longer) the tendency of the average rate of profit to decline*” (MANDEL, 1995, p. 23).

Tabela 3 – Setor tecnológico/paradigma dominante por onda longa (1787-2008)

Ano	Kondratiev	Setor tecnológico líder
1787-1817	K1 A	Indústria têxtil
1810-1851	K1 B	Indústria têxtil → tecnologia a vapor e ferrovias
1844-1875	K2 A	Tecnologia a vapor e ferrovias
1870-1896	K2 B	Tecnologia a vapor e ferrovias → engenharia pesada, eletricidade e indústria química
1890-1920	K3 A	Engenharia pesada, eletricidade e indústria química
1914-1945	K3 B	Engenharia pesada, eletricidade e indústria química → automobilística e eletrônicos
1945-1973	K4 A	Automobilística e eletrônicos
1970-1994	K4 B	Automobilística e eletrônicos → microeletrônica
1994-2008	K5 A	Microeletrônica
2008-(?)	K5 B	Microeletrônica → tecnologias inteligentes

Fonte de dados: elaboração própria a partir de Grinin, Korotayev e Tausch (2016), Dos Santos (2016), Wilenius (2014) e Perez (2002).

O motivo de elencar as noções de setores tecnológicos líderes e paradigmas tecnoeconômicos nesta seção não foi o interesse por destrinchá-las e colocar suas diferenças e semelhanças de maneira comparativa, mas demonstrar como a tecnologia pode – e deve – ser compreendida em âmbitos econômicos e políticos. Mais importante, as duas noções dão materialidade à questão econômica da tecnologia, visto que apontam para setores específicos de produtos e escapam a problemática subjetividade de compreender a tecnologia apenas como um avanço gradual, de papel metafísico na teoria econômica. A escola neoclássica de economia, por exemplo, costuma tratar a tecnologia de maneira abstrata e ahistórica (REUVENY e THOMPSON, 2001, p. 694) e a teoria do sistema-mundo, de tradição econômica antagonista e olhar metodologicamente histórico, pode usufruir da objetividade das correntes que esta seção trouxe. A tabela 3, elaborada a partir da contagem das ondas K (GRININ, KOROTAYEV e TAUSCH, 2016) evidencia a trajetória histórica das ondas longas em diálogo com o setor tecnológico que as protagonizou (PEREZ, 2002).

Assim, compreender os fenômenos das ondas longas, sob uma perspectiva totalizante da economia mundial, demanda não apenas olhar para os setores líderes e suas combinações insumo-produto, mas aos processos políticos sob os quais estes se assentam e reproduzem, isto

é, nos ciclos de acumulação sistêmica e nas relações econômicas entre núcleo orgânico, semiperiferia e periferia.

## 2.5 PARADIGMAS TECNOECONÔMICOS SOB O ESCOPO DO SISTEMA-MUNDO: ATIVIDADES CENTRAIS E PERIFÉRICAS

Como já supracitado, a causalidade das ondas K aqui não está limitada às revoluções tecnológicas apenas, mas, seguindo a teoria do sistema-mundo, também circunscrita nos ciclos de competição interestatal e intercapitalista. Para evitar cair no mecanicismo ao tentar analisar complexas formas de organização no nível da economia mundial, se faz necessário compreender os ciclos K “não como forças determinísticas e automáticas que atuam de forma independente da vontade humana”, mas por “expressões relacionais de certos padrões sociais dominantes de organização da vida humana e podem ser verificados no desenvolvimento do capitalismo” (DOS SANTOS e MARTINS, 2007, p. 120).

Se faz necessário pontuar, então, que as ondas K expressam o caráter tecnológico e político-econômico característico do desenvolvimento capitalista, em especial sua competitividade interestatal e intercapitalista, permeada pela irrupção de surtos tecnológicos, enquanto o CSA, por sua vez, “designam os ritmos e as fases que assumem os processos de organização do mundial do sistema capitalista. Estes se estabelecem em torno de hegemonias estatais, vinculadas a grupos e organizações capitalistas determinadas” (DOS SANTOS e MARTINS, 2007, p. 120). Os CSA e os Kondratievs podem tomar forma de maneira assíncrona<sup>7</sup> entre si (ARRIGHI, 1996).

Os CSA e as ondas K (no sentido de interpretação supracitado) podem se relacionar qualitativamente uma vez que o processo de acumulação de capital em busca dos maiores retornos da divisão internacional do trabalho está diretamente assentado na apropriação e proteção das atividades típicas do centro capitalista. A exaustão da fase material do ciclo norte-americano, por exemplo, foi o motor da competição intercapitalista presente no K4 B, acirrada pelo surgimento do novo paradigma. No K5 A, por sua vez, o estabelecimento do Consenso de Washington a nível global determinou o estabelecimento de uma nova série de acordos nos quais o neoliberalismo tomou forma. O K5 A, por sua vez, não foi concomitante à

---

<sup>7</sup> Arrighi (1996) se refere aos Kondratievs como ciclos curtos dentre as flutuações de preços e foca apenas nos CSA nesta obra, não dando muita atenção aos K; sua interpretação aparenta ter mudado em outros escritos (ARRIGHI, 1998), em que o ciclo K expressa fases de competitividade intercapitalista assentada na destruição criadora schumpeteriana, ótica que utilizamos neste trabalho.

uma expansão material típica de um novo CSA norte-americano como foi o K4 A, mas sim marcado pela ascensão material asiática.

Os paradigmas tecnoeconômicos são importantes na perspectiva dos sistemas mundiais, visto que a inovação não deve ser tratada apenas como uma política de desenvolvimento, mas como uma “política de manutenção de liderança dentro das cadeias estabelecidas na atual Divisão Internacional do Trabalho” (MOREIRA JR., 2020, p. 85). A estrutura trimodal do sistema-mundo (centro-semiperiferia-periferia), pela sua própria construção hierárquica, já demonstra uma diferenciação temporal na difusão dos novos setores tecnológicos líderes entre cada um de seus estratos hierárquicos. Para entender essa discrepância temporal, a compreensão das atividades econômicas em setores tecnológicos elucidada para quais atividades – *onde* – devemos olhar para entender o status do desenvolvimento tecnológico da estrutura produtiva de dado país; a dinâmica das ondas longas no desenvolvimento tecnológico capitalista mundial – integrada na noção dos setores tecnológicos líderes – pelo seu caráter histórico e cronológico, nos ajuda a saber para que momentos – *quando* – devemos olhar.

A operacionalização de Arrighi e Drangel não visa explicar que tipos de atividades produtivas poderiam compor atividades centrais e atividades periféricas na divisão internacional do trabalho, em contraponto com as teorias da dependência latino-americanas. Assim, não há como distinguir empiricamente atividades tipicamente periféricas de atividades típicas de núcleo orgânico em função da inexistência de um mapa completo de todas as cadeias de mercadorias da economia mundial e da sua pressão competitiva relativa em cada um de seus nós (ARRIGHI e DRANGEL, 1998, p. 162). De maneira um tanto quanto vaga, Arrighi dá protagonismo ao fenômeno schumpeteriano de destruição criadora, no que as relações núcleo orgânico-periferia seriam determinadas “não por combinações específicas de atividades, mas pelo resultado sistêmico do vendaval perene de destruição criativa e não tão criativa engendrado pela disputa pelos benefícios da divisão mundial do trabalho” (ARRIGHI, 1998, p. 214-215). Entretanto, os autores reconhecem que uma investigação quanto ao tipo de atividades associadas aos membros dos estratos da divisão internacional do trabalho poderia indicar uma especialização típica dos núcleos orgânicos do sistema, tendo em mente que as atividades industriais têm um aspecto mutável (ARRIGHI e DRANGEL, 1998, p. 183).

Evidentemente, as atividades industriais evoluem de acordo com a característica de surtos tecnológicos que, como vimos nas seções anteriores, se dinamizam e tomam o protagonismo de setores já amplamente difundidos, ao mesmo tempo que os alteram. A máquina de tear, por exemplo, era uma atividade típica do centro capitalista durante o século

XIX, enquanto hoje é uma atividade típica da periferia. Desta maneira, esta seção irá se dedicar a elaborar o conceito de atividades típicas de núcleo orgânico e atividades típicas de periferia a partir da discussão teórica elencada nas seções anteriores.

Como já vimos na seção 2.3 e 2.4, o desenvolvimento tecnológico dos países foi permeado pelas relações de poder presentes no sistema capitalista mundial, e a ascensão do primeiro paradigma tecnoeconômico no K1 já denota o início da concentração de retorno dos excedentes nos países centrais a nível do capitalismo mundial. Esse processo só pode tomar forma devido à incorporação de uma nova periferia no sistema mundial com a colonização das Américas pelas potências europeias, no que a expansão do sistema capitalista pode, posteriormente, durante o ciclo hegemônico inglês, incorporar os mesmos mercados periféricos à economia mundial através do livre comércio. Karatasli (2017) e Viotti (2015) frisam como a disparidade econômica era baixa até o início do século XIX, quando começa a aumentar rapidamente, de forma a tomar configurações de centro e periferia. Esse processo acompanha a industrialização europeia, principalmente a inglesa, que já liderava a internalização das máquinas de tear e logo da tecnologia a vapor e as ferrovias típicas do K2.

Os sistemas industriais sofisticados com grandes retornos de escala e interligados a outros complexos sistemas que podem alavancar o desenvolvimento tecnológico e adquirir ganhos relativos com produtos industriais diversificados, então, estavam concentrados no centro capitalista e, para a nascente semiperiferia do século XX, o custo do emparelhamento tecnológico era relativamente muito superior: enquanto a Grã-Bretanha dedicou apenas 6% e 11% do seu PIB para os investimentos necessários ao desenvolvimento das atividades típicas do K1 e K2, respectivamente; já a Coreia do Sul, em 1990, investia 35% do seu PIB (VIOTTI, 2015, p. 12) tentando internalizar os paradigmas metalomecânico-químico e microeletrônico. Atualmente, as atividades econômicas que geram maiores retornos são vistas em mercados oligopolistas e de concorrência monopolista, dado o grande interesse nacional dos países em que residem estas firmas. Adentrar esse mercado, para os países periféricos, seria migrar da concorrência perfeita das atividades de baixa qualidade (*commodities*) para a concorrência imperfeita das atividades complexas. Esse caminho, entretanto, não é simples e implica naturalmente em uma emergência atrituosa com os detentores desses mercados (GALA, 2017, p. 20-21).

Em outras palavras, as atividades presentes nos países centrais são caracterizadas por atividades de oligopólio e monopólio, visto que a complexificação e dinamização produtiva é encabeçada por empresas robustas e altamente especializadas, amparadas por seus governos e capazes de barrar as novas concorrentes de uma tentativa de competição justa no mercado em



que disputariam, daí o caráter monopolista/oligopolista da dinâmica. O oposto vale para atividades pouco complexas e de baixo valor agregado, como a agricultura e o extrativismo, típicas dos países periféricos, onde a concorrência é plena. No mesmo sentido, para Arrighi e Drangel (1998) os atores econômicos buscam “continuamente transferir, e alguns conseguem transferir, a pressão da competição de si próprios para outros atores”, no caso, a periferia (ARRIGHI e DRANGEL, 1998, p. 146). Wallerstein (2001), à mesma maneira, aponta para a dinâmica interminavelmente acumuladora do capital, onde o monopólio implica na maximização dos lucros. Entretanto, esses enormes lucros dos monopólios tornam convidativa a competição, que será rebatida pelos monopólios. A divisão do trabalho entre as atividades típicas de periferia (competitivas) e as atividades típicas de núcleo orgânico (monopolizadas) é oriunda da tensão cíclica entre a necessidade de monopolizar e o caráter autodestrutivo do monopólio (WALLERSTEIN, 2001, p. 121-122).

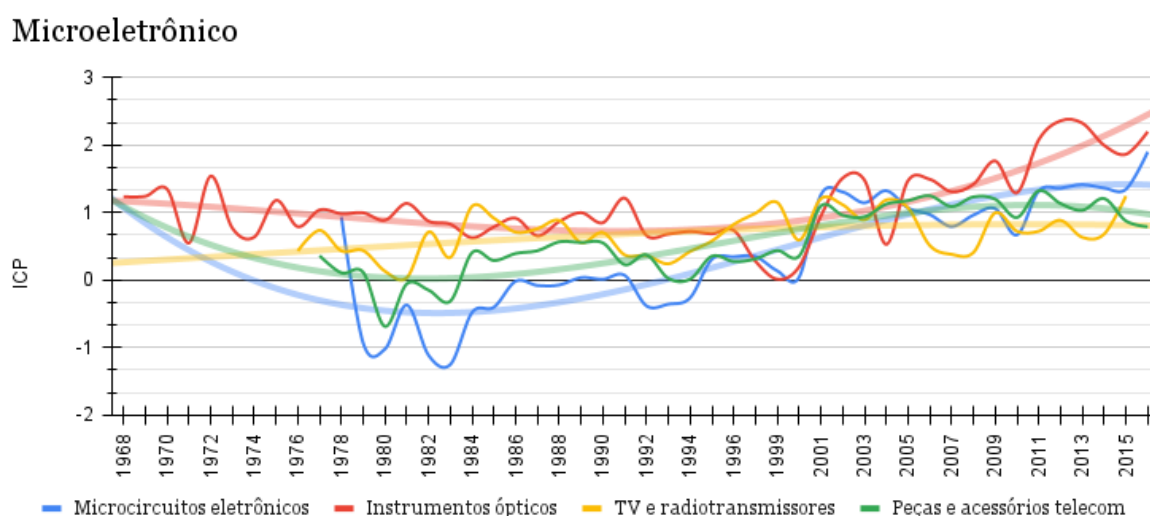
Assim, têm-se as atividades típicas de núcleo orgânico como atividades essencialmente monopolizadas e/ou oligopolizadas. Entretanto, tendo em mente que idiosincrasias geoeconômicas podem incumbir comportamento monopolista em atividades pouco dinâmicas, como commodities, no que o petróleo e a operação da OPEP tornam-se exemplos relevantes dessa possível contradição, é necessário ir além do caráter monopolista/oligopolista. Se "riqueza é renda de longo prazo", como postula Arrighi (1998, p. 220), as considerações acerca de atividades típicas de núcleo orgânico e atividades típicas de periferia devem compor integrantes que podem não necessariamente se expressar no PNB per capita em dado momento da história – visto que a própria alteração dos preços de mercado pode gerar um aumento considerável desse índice em diversos países – mas em grupos de atividades que em dado momento lideram as recompensas relativas da divisão internacional do trabalho de maneira paradigmática, não aleatória, visto que os países mais sujeitos à flutuação de preços são especificamente os que compõem o estrato inferior do sistema mundial, os periféricos e semiperiféricos, dada a maioria da sua pauta de exportação ser composta por produtos primários de baixa elasticidade-renda da demanda. Críticas à metodologia de Arrighi e Drangel foram feitas a partir do caso da Líbia que, durante a década de 1970, ascendeu ao centro do sistema-mundo, em acordo com sua pesquisa, mas unicamente em função de suas reservas de petróleo (CHASE-DUNN, 1998).

Nesse sentido, o conceito de Complexidade Econômica pode trazer mais concretude à noção de uma atividade central. Essa sofisticação é medida a partir de um índice que avalia ubiquidade e diversidade a fim de obter uma noção de complexidade. Bens ubíquos são bens de pouca raridade e que qualquer país pode produzir; bens não-ubíquos são produtos raros e

complexos, e subdividem-se em dois grupos: bens de não ubiquidade natural, como diamantes que, mesmo sendo raridade na pauta de exportação da maioria dos países, compõem um produto de alto valor; e bens de não-ubiquidade complexos – que possuem conhecimento técnico acumulado. Assim, no Índice de Complexidade Econômica, relacionam-se a ubiquidade dos produtos com a diversidade dos países que o exportam, resultando na "complexidade econômica" (GALA, 2017).

Assim, o *timing* da incorporação e reprodução dessas tecnologias é essencial. Para evidenciar como diferentes atividades podem representar pesos distintos no comando relativo da divisão internacional do trabalho em acordo com cada ciclo K, os gráficos 1 e 2 demonstram a evolução do Índice de Complexidade do Produto (ICP)<sup>8</sup> de oito atividades protagonistas nos paradigmas tecnoeconômicos metalomecânico-químico e microeletrônico (quatro para cada), escolhidas a partir de seu peso relativo nas pautas de exportação brasileira e sul-coreana e em função de sua variação de complexidade no período histórico analisado (1968-2016). Linhas de tendência polinomial foram traçadas no intuito de evidenciar as tendências apresentadas nos produtos em acordo com as ondas K expressas no período. Há uma inclinação sensível de queda da complexidade das atividades típicas do paradigma metalmeccânico-químico (inicialmente de nível alto de complexidade) no decorrer do intervalo, ao mesmo passo em que as atividades típicas das cadeias produtivas da microeletrônica, inicialmente de média complexidade, apresentaram um notável crescimento.

Gráfico 1 – ICP para constituintes do paradigma metalomecânico-químico (1968-2017)

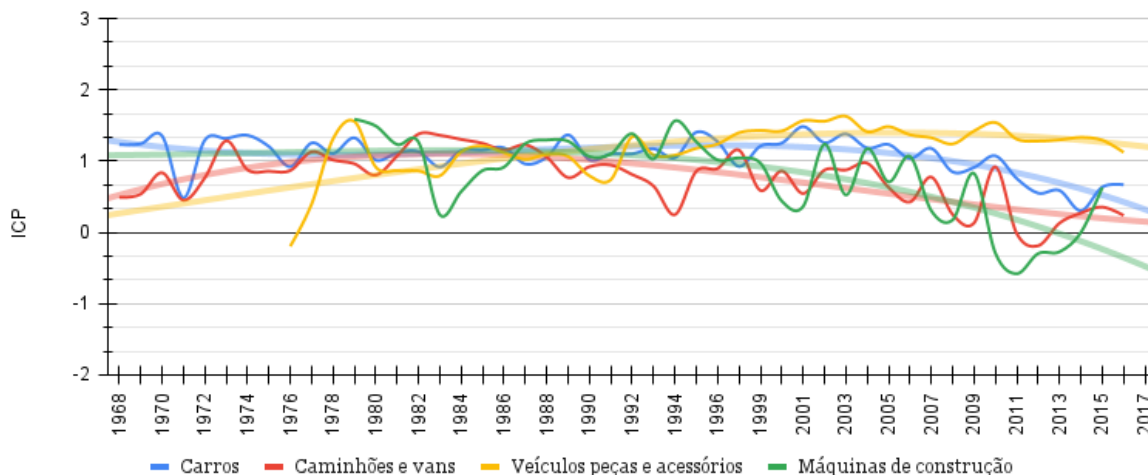


Fonte: elaboração própria a partir de dados da OEC (Observatory of Economic Complexity).

<sup>8</sup>Para melhor compreensão da noção de complexidade, ver Hausman et al. (2014).

Gráfico 2 – ICP para constituintes do paradigma microeletrônico (1968-2017)

## Metalomecânico-químico



Fonte: elaboração própria a partir de dados da OEC (Observatory of Economic Complexity).

Essas atividades, sendo monopolizadas e complexas/sofisticadas, precisam ser consideradas, então, a partir de suas altas recompensas expressas no novo setor tecnológico líder operante a partir dos ciclos K. Apropriar-se das tecnologias centrais é, portanto, um processo tanto espacial quanto cronológico. Arrighi (2007) sugere que a incapacidade da industrialização da periferia no século XX de trazê-la a um nível convergente de renda dos países centrais está condicionada a um efeito de "adição" ou "composição"; enquanto uma pequena parcela dos países no sistema mundial tiveram sucesso na industrialização, os benefícios econômicos desse processo eram muito maiores. Essa relação está ligada não à uma "exclusividade" do processo industrializante, mas a como esta era uma atividade monopolizada que, quando expandida ao resto do mundo e incorporada pela maioria do mercado mundial, foi colocada sob maior competição e, logo, menores lucros. O autor aprofunda essa explicação a partir do processo schumpeteriano de destruição criadora, gerado pelos clusters de inovações guiados pelo lucro, compostos por novas commodities, fontes de abastecimento, rotas de comércio e formas de organização, que concentram num "pequeno grupo de vencedores" as recompensas econômicas (SCHUMPETER, 1954; 1964 apud ARRIGHI, 2007, p. 191), e o complementa com a noção de ciclo do produto de Vernon, que traz a difusão de inovação como um processo espacialmente estruturado que se origina no centro do sistema e gradualmente vem a envolver a periferia; esse processo toma uma "rotinização" com o desenvolvimento do ciclo do produto que, ao desenvolver-se, tende a

deixar de ser uma inovação no contexto global, pontualmente no momento em que seus produtos e técnicas chegam à periferia (VERNON, 1966; 1971 apud ARRIGHI, 2007, p. 192). Os dois processos expressam o fenômeno que Arrighi e Drangel apontam sobre a grande industrialização notada na semiperiferia nos anos 1965 e 1980 ser sintoma não de uma trajetória ascendente desta ao núcleo orgânico, mas de uma periferação das atividades industriais (ARRIGHI e DRANGEL, 1998, p. 187).

A preferência das empresas do centro capitalista mundial pela semiperiferia em vez da periferia se dá por variados motivos, sendo um deles o maior poder de consumo dos mercados domésticos da semiperiferia (ARRIGHI, 1998, p. 235). A maneira pela qual a semiperiferia (pró-sistêmica) se apropria, então, das atividades centrais, depende de sua capacidade de absorção e *reprodução* de tecnologia estrangeira, que pode ser feita através de acordos de compartilhamento de tecnologia com as transnacionais ou através de Joint-ventures (MOREIRA JR, 2020, p. 88). Viotti (2002) reforça que a inovação é um privilégio dos países já industrializados, no que a absorção e a melhoria de inovações já produzidas aos países em processo ainda presente de industrialização como maneira de atualização técnica constitui uma variável mais importante para tal grupo. Assim, o autor propõe o conceito SNA, ou Sistema Nacional de Aprendizado, em vez do já conhecido SNI, Sistema Nacional de Inovação, quando trata de economias ainda em fase de industrialização, visto que o processo de mudança técnica nesses países se dá, como sugere, através da difusão e do incremento nas inovações, que compõem o processo de aprendizado (VIOTTI, 2002). O aprendizado, nesse sentido, pode se dar de duas maneiras: o passivo é realizado a partir da absorção de conhecimento oriundo do acesso físico à produção (*learning-by-doing*), com baixo custo tecnológico, necessariamente envolvendo o processo de produção; e o aprendizado ativo se dá pela absorção de conhecimento tecnológico a partir da assimilação e estudos ativos de tecnologia, como na engenharia reversa, no que demanda altos níveis de investimento em P&D, necessariamente envolvendo o aprendizado da melhoria e produção (VIOTTI, 2015, p. 15).

A diferença entre periferação das atividades industriais e internalização de atividades centrais revela, então, a importância da natureza qualitativa do processo pelo qual o contato da periferia com os clusters de inovação é feito. Pereira e Lopes (2019) afirmam que a modernização associada à estrutura produtiva não é suficiente para que a economia de um país atinja o *catching-up* da fronteira tecnológica, visto que a capacidade de geração endógena de inovação tecnológica é uma determinante central para compreender como um país se insere na dinâmica do capitalismo internacional, sendo esta uma condicionante do potencial inovativo dos países. A tecnologia se expressa como um fenômeno social, como pontuam os autores, e

envolve um processo mais amplo que altera e influencia a sociedade na qual toma forma de diversas maneiras. A produção de um produto típico de certa propriedade tecnológica não é a parte totalizante, então, dos processos que envolvem os retornos sociais e econômicos da tecnologia. Nesse sentido, vale trazer o trabalho de Viotti (2015), que especifica três capacidades tecnológicas: inovação, que envolve conhecimento, habilidade e outras condições para a criação de novas tecnologias e elaborar grandes mudanças no design de produtos e processos produtivos; melhoria, que envolve a habilidade e conhecimento de incrementar continuamente produtos e processos já existentes e; produção, que envolve a habilidade e conhecimento para produzir o produto em questão (VIOTTI, 2015, p. 15).

O sistema nacional de inovação, então, constitui um elemento central de uma economia que está no centro dos processos de internalização dos paradigmas tecnoeconômicos e no topo da hierarquia econômica da divisão internacional do trabalho. O SNI, entretanto, depende da formação de um SNA. Quando essa modernização é trazida pelo protagonismo do IED, a formação de um sistema nacional de inovação é desestimulada, o que reforçaria a problemática da atuação do IED na implementação de um SNA no Brasil. Como frisam Pereira e Lopes (2019, p. 201): “A difusão tecnológica não se limita ao acesso físico, mas à capacidade de apropriação e reprodução contínua dos processos inovativos”.

No mesmo sentido, em Zucoloto e Cassiolato (2014), é contundente a crítica à teoria liberal exposta pelos autores no que tange ao papel das empresas transnacionais. A teoria neoclássica entende a empresa transnacional como uma "firma qualquer", indiferente das nacionais, tornando irrealista a análise da ação dessas empresas no mundo real, permeado pelo poder político. Partindo do trabalho de Cassiolato et al. (2014), os autores argumentam que o papel das transnacionais na economia global não pode ser compreendido de maneira profunda sem considerar a globalização, a externalização das atividades produtivas para outras firmas e a vinculação das atividades produtivas das transnacionais à financeirização da economia. Os elementos supracitados são encontrados nas perspectivas da economia política, uma vez que "qualquer discussão sobre as ETN necessariamente deve incluir uma dimensão de poder econômico e político" (CASSIOLATO, 2013 apud ZUCOLOTO e CASSIOLATO, 2014, p. 216). A condução do Estado capitalista sobre o seu processo desenvolvimentista está, entretanto, diretamente interligada às condições das relações de classe nos âmbitos social e do próprio Estado. O grande entrave para o desenvolvimento e internalização das forças produtivas reside não apenas nos constrangimentos político-econômicos externos, mas na relação de classes do Estado semiperiférico. Nesse sentido, reforça-se o diálogo entre o sistema-mundo e a dependência. Osório (2016) sugere a ruptura, sob diversos aspectos, como

a condição necessária de uma economia dependente e subdesenvolvida tornar-se desenvolvida: (i) romper com as tendências espontâneas de acumulação de capital ou com a auto-regulação do mercado; (ii) romper com as classes dominantes do país e ajustá-las a planos e projetos que, historicamente, não conduziram e; (iii) neutralizar o capital imperialista (OSÓRIO, 2016, p. 529).

Dessa maneira, a empresa transnacional não deve ser vista como um agente privilegiado de transferência tecnológica (VIOTTI, 2002, p. 670), mas como um ator de peso político que corresponde aos processos de acumulação internacional. A diferença entre a semiperiferia pró-sistêmica nacionalista e internacionalista reside no grau qualitativo da relação do país e sua estratégia de desenvolvimento econômico para com a função política e econômica que a empresa transnacional cumpre em devido ciclo de acumulação; como o desenvolvimento de um SNA depende do contato com tecnologias já produzidas, ou seja, oriundas do exterior, o ponto central entre os dois tipos de semiperiferia pró-sistêmica está no papel de protagonismo atribuído às transnacionais no grupo internacionalista e ao seu papel secundário no grupo nacionalista. Como já visto nos capítulos anteriores, o comportamento e os objetivos do IED e da empresa transnacional mudam de acordo com a fase do ciclo K e um país semiperiférico internacionalista estará decisivamente mais sensível às mudanças operacionais deste ciclo do que um país semiperiférico nacionalista.

Nesse sentido, a proposição de Arrighi (1998) de que "é necessário abandonar o postulado de que industrialização é o equivalente de desenvolvimento" é menos controversa do que parece. A industrialização por si só não implica em desenvolvimento, se esta não integra organicamente o desenvolvimento tecnológico e social no país no qual se assenta. A crítica do autor de que a maioria da academia entende desenvolvimento e industrialização como coisas idênticas demonstra coerência dado o período e o tópico que analisa. Entretanto, ao sugerir que o centro está se desindustrializando, a natureza desse processo deve ser compreendida.

Arend (2015) fornece uma explicação mais precisa sobre a dinâmica distinta que toma a desindustrialização das economias centrais entre 1970 e 2010, janela temporal próxima à que Arrighi sugere haver desindustrialização no centro do sistema e industrialização na semiperiferia<sup>9</sup>. As estatísticas elaboradas pelo autor podem demonstrar comportamento trimodal na economia mundial. O estudo aponta para o fato de que a participação da indústria

---

<sup>9</sup> Nota-se que Arend não tipifica um modelo trimodal (centro-semiperiferia-periferia) como o de Arrighi – embora empregue a tipificação centro-periferia – ao tratar da divisão internacional do trabalho.

na renda e emprego nos países capitalistas passa por um período de elevação em acordo com a elevação do nível de renda (em detrimento da agricultura) (AREND, 2015).

Posteriormente, quando essa renda per capita atinge altos níveis, essa parcela da participação da indústria migra setorialmente para os serviços, onde então, por fim, uma desindustrialização natural ocorreria. Os dados apresentados pelo autor apresentam, especialmente, dados reveladores na discrepância do fenômeno da desindustrialização entre três grupos de países: economias em processo de desindustrialização natural (economias avançadas), economias em desindustrialização precoce (economias latino-americanas e africanas) e economias em industrialização (economias asiáticas excluindo Japão). O estudo de Arend aponta para uma desindustrialização relativa não só do Brasil, mas de toda a América Latina em relação ao mundo, sendo essa desindustrialização gritante se comparada à Ásia. Mesmo estando entre as dez maiores indústrias do mundo em 2010, a indústria brasileira se concentra em recursos naturais, commodities industriais e tecnologias do padrão metal-mecânico-químico. Estes setores integram a inserção do país nas cadeias globais de valor (AREND, 2015). A Ásia está se inserindo, rapidamente, no centro orgânico da economia capitalista mundial.

A desindustrialização implica na ascensão dos serviços na economia nacional, mas esta, ocorrendo distintamente no centro e na periferia, também resulta diferentemente em cada uma: serviços mais sofisticados (modernos) tendem a erigir na primeira e menos sofisticados na última. Por carecerem, no geral, do processo de endogeneização do dinamismo tecnológico que, se ausente na fase da industrialização, impossibilita transferir o conhecimento para o setor de serviços modernos na fase de reconfiguração produtiva, os países periféricos acabam replicando sua dependência tecnológica do setor secundário para o terciário (PEREIRA, MÍSSIO e JAYME JR., 2020). Em suma, os serviços correspondem e estão atrelados aos outros setores da economia e, como estes têm se tornado o núcleo das atividades do centro, inclusive sendo menos expostos à competição internacional que os outros setores, como aponta Pochmann (2012, p. 34), é importante compreender a importância do conjunto ao qual estão atrelados.

Como visto nesta e nas anteriores seções, a industrialização é fator determinante para o desenvolvimento econômico das nações, mas, ainda mais importante, é *qual* indústria se desenvolve e *quando* o faz. O desenvolvimento e internalização de um setor tecnológico líder que já está perdendo protagonismo para um outro paradigma ascendente faz com que o país em processo de catching-up acumule menores retornos com essa atividade na economia-mundo capitalista. A internalização de um paradigma tecnoeconômico no momento

de sua fase de configuração, entretanto, está geralmente circunscrita aos países centrais e pode demorar de 20 a 30 anos para se difundir para a periferia – um período de mais ou menos a metade do ciclo médio dos paradigmas (PEREZ, 2002, p. 10).

Tomando, por fim, a mesma ótica dos “custos internalizados” presente nos CSA, esta seção buscou propor uma ideia de “internalização de atividades centrais” como a condição na qual um Estado não só produz determinada atividade econômica dentro de uma específica janela cronológica, mas detém relativo poder sobre seus processos tecnológicos e econômicos, que refletirão na sua parcela do comando relativo dos retornos da divisão internacional do trabalho. A tabela 4, compilada a partir da eclética discussão teórica proposta nas seções acima, expressa a operacionalidade plausível entre o sistema mundial capitalista e a destruição criadora que acompanha o desenvolvimento dos ciclos sistêmicos de acumulação.

Tabela 4 – K, ciclo sistêmico de acumulação, loci de acumulação sistêmica, atividade típica de núcleo orgânico e estratificação econômica

Ano	Kondratiev	Ciclo sistêmico de acumulação	<i>Loci</i> de acumulação sistêmica	Atividade típica do núcleo orgânico/centro	Estratificação da economia mundial capitalista
1787-1817	K1 A	Holandês→ Britânico	Europa	Indústria têxtil	Unimodal→ Bimodal (1° DIT)
1810-1851	K1 B	Britânico	Europa	Indústria têxtil → tecnologia a vapor e ferrovias	Bimodal (1° DIT)
1844-1875	K2 A	Britânico	Europa	Tecnologia a vapor e ferrovias	Bimodal (1° DIT)
1870-1896	K2 B	Britânico	Europa	Tecnologia a vapor e ferrovias → Engenharia pesada, eletricidade e indústria química	Bimodal (1° DIT)
1890-1920	K3 A	Britânico→ EUA	Europa	Engenharia pesada, eletricidade e indústria química	Bimodal→ Trimodal (2° DIT)
1914-1945	K3 B	Britânico→ EUA	Europa→ América do Norte	Engenharia pesada, eletricidade e indústria química → Automobilística e eletrônicos	Trimodal (2° DIT)
1945-1973	K4 A	EUA	América do Norte	Automobilística e eletrônicos	Trimodal (2° DIT)
1970-1994	K4 B	EUA	América do Norte	Automobilística e eletrônicos→	Trimodal→ Quadrimodal



				Microeletrônica	(3° DIT)
1994-2008	K5 A	EUA	América do Norte→ Ásia	Microeletrônica	Quadrimodal (3° DIT)
2008-(?)	K5 B	EUA→Chinês <sup>10</sup>	América do Norte→ Ásia	Microeletrônica→ Tecnologias inteligentes	Quadrimodal (3° DIT)

Fonte: elaboração própria a partir de estudos variados sobre ondas longas, paradigmas tecnoeconômicos, hegemonia e ciclos de acumulação sistêmica, compilados a partir de Arrighi (1998; 1999; 2008), Arrighi e Silver (1999; 2001), Korotayev, Grinin e Tausch (2016), Dos Santos (2016), Wilenius (2014), Perez (2002) e Karatasli (2017).

O conjunto das atividades periféricas e semiperiféricas, por sua vez, tende a se ampliar com o desenvolvimento tecnológico dentro da economia capitalista. Visto que as atividades centrais de dado momento são “empurradas” para fora do protagonismo central com a ascensão de novas revoluções tecnológicas. Esse fenômeno faz com que a internalização da indústria têxtil, por exemplo, tenha um peso qualitativo completamente diferente quando realizado por um país no século XVIII do que o teria se feita no século seguinte. Não cabe neste trabalho analisar quando uma atividade passa de caráter qualitativamente semiperiférico a periférico, tópico que demonstra interessante potencial para pesquisas futuras. Entretanto, é

Dessa maneira, podemos estabelecer algumas premissas a partir do diálogo entre as ondas K, o sistema mundial capitalista e as relações entre centro e periferia. (i) Estar no centro do sistema corresponde a estar no domínio das atividades monopolizadas e/ou oligopolizadas que se apropriam desproporcionalmente dos lucros da divisão internacional do trabalho e, tanto a chegada quanto a manutenção desse status é papel central do Estado – como esse processo está ligado à própria evolução e desenvolvimento do capitalismo mundial, essa estruturação foi, por regra, historicamente determinada; (ii) como a hierarquia da divisão internacional do trabalho é necessária para a manutenção do capitalismo e foi historicamente determinada, as oportunidades de ascensão sistêmicas estão limitadas ao campo individual – são exceções à regra – e se baseiam, grosseiramente, em se apropriar com sucesso das atividades centrais e conseguir mantê-las em seu domínio, tarefa que cabe às atribuições tanto econômicas quanto militares do Estado; (iii) manter o “domínio” das atividades centrais implica em tê-las internalizadas à maneira que os avanços sociais advindos da tecnologia e da renda dessas atividades sejam capilarizados dentro das jurisdições políticas do Estado – isto é, a natureza da propriedade dessas atividades (estatal, privada nacional ou transnacional) importa; (iv) essas oportunidades estão limitadas conjuntamente, isto é, a momentos e particularidades específicas das ondas K e dos CSA, às particularidades dos interesses do

<sup>10</sup> Uma discussão deste porte não cabe neste trabalho. Ver Arrighi (2008).

hegemon em exercício e das particularidades próprias do país em questão – todos esses itens não são variáveis sólidas e isoláveis, mas processos historicamente relacionados; (v) as atividades centrais devem estar representadas nas combinações insumo-produto (paradigmas tecnoeconômicos) atreladas à expansão e recessão dos ciclos K e distribuídas de maneira espacialmente distinta na hierarquia da divisão internacional do trabalho em cada uma de suas fases e; (vi) essas atividades podem ser identificadas na atividade econômica e produtiva dos países.

### 3 DESENVOLVIMENTISMO E INTERNALIZAÇÃO DE ATIVIDADES CENTRAIS NA SEMIPERIFERIA PRÓ-SISTÊMICA: OS CASOS DE BRASIL E COREIA DO SUL

Neste capítulo, o trabalho se dedicará a uma análise empírica de Brasil e Coreia do Sul, dois membros da periferia pró-sistêmica no início de 1950, com enfoque nas suas respectivas trajetórias desenvolvimentistas e tentativas de ascensão na divisão internacional do trabalho.

As décadas de 1950 e 1960 constituíram a fase de expansão material norte-americana (ARRIGHI, 1996, p. 308) e o início do quarto K (K4) na economia mundial (ARRIGHI, 1998, p. 30; KOROTAYEV, GRININ e TAUSCH, 2016, p. 49). Durante o período da expansão material estadunidense, o paradigma tecnoeconômico em maturação era o dos gêneros industriais atrelados ao complexo metalomecânico-químico (PIRES e SILVA, 2017, p. 24) que, por sua vez, já se encontrava na sua fase de sinergia, momento de expansão do capital produtivo que precede a fase de maturidade do paradigma tecnoeconômico (PEREZ, 2002).

Até o momento que precedeu o *catching up* das potências centrais “atrasadas”, o cenário do boom do ciclo A do quarto K foi marcado por um desenvolvimento econômico de “soma positiva”, onde líder (EUA) e seguidores (Alemanha e Japão) conseguiram expandir suas zonas de mercado consumidor sem que benefício de um se tornasse o prejuízo de outro por um curto espaço de tempo. Entretanto, como visto na seção anterior, a situação de competitividade intercapitalista começou a abalar a ordem de consenso estabelecida na expansão material norte-americana (ARRIGHI, 2008), no que o momento da inconversibilidade do dólar em ouro é emblemático da mudança explícita de caráter do quarto ciclo K que já deixava clara sua entrada na fase recessiva (ARRIGHI, 1998).

A partir de 1973, tem-se no campo tecnoeconômico o momento da irrupção do paradigma tecnoeconômico da microeletrônica (PEREZ, 2002, p. 57) o desenvolvimento da fase de expansão financeira do ciclo sistêmico de acumulação dos EUA e a estruturação quadrimodal do sistema mundial capitalista (KARATAŞLI, 2017, p. 186) configurando o panorama da divisão internacional do trabalho. A tabela 5 aponta para o surto na demanda por setores integrados para computadores a nível mundial, e a tendência crescente para telecomunicações e setor industrial.

Tabela 5 – Demanda mundial por setores integrados por uso final de mercado (1962-85) em %

Uso final/Ano	1962	1970	1976	1980	1984	1985

Computadores	0	64	45	44	39	36
Telecomunicações	0	5	10	10	11	15
Industrial	0	-	-	10	13	10
Consumidor	0	5	15	23	30	36

Fonte: Retirado de Taslimi (1992, p. 18).

A terceira DIT, como atenta Pochmann, concentrou 70% da ocupação do centro do capitalismo nos serviços. Ambos os paradigmas tecnoeconômicos metalmeccânico-químico e microeletrônico estão quase completamente oligopolizados: 10 empresas controlavam 82% da produção automobilística e 8 empresas controlavam 90% do processamento de dados (CHESNAIS, 1996 apud POCHMANN, 2012). O cenário que se apresenta com a exaustão da fase de expansão material norte-americana era, então, de uma mudança na estrutura da divisão internacional do trabalho, especialmente nos seus estratos inferiores, no que Ásia e América Latina pareciam se mover em direções opostas.

Os períodos foram escolhidos, então, de modo a tratar o problema de pesquisa e analisar a trajetória dos dois países a partir de duas mudanças de paradigma distintas que ocorrem na década de 1970: a do ciclo de acumulação norte-americano, que passa de fase material para financeira, e do paradigma tecnoeconômico, que passava pela ascensão da microeletrônica. Por fim, o capítulo faz uma síntese comparativa de forma a elencar as conclusões retiradas a partir da metodologia utilizada no trabalho e das correntes teóricas dialogadas: é feita uma análise que leva em conta o tipo de aprendizado e o P&D, o VCR e a presença dos constituintes das atividades centrais da metalomeccânica e microeletrônica na pauta de exportação dos países, face ao caráter da propriedade (nacional ou internacional) das suas plantas produtivas, considerando o impacto do desenvolvimento dos setores na respectiva complexidade econômica dos países.

### 3.1 O DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES CENTRAIS NO BRASIL DURANTE A FASE EXPANSIVA DO CICLO DE ACUMULAÇÃO NORTE-AMERICANO

O Brasil é integrado ao sistema mundial capitalista dentro do contexto da expansão do capitalismo europeu que colonizou a América Latina. A partir do século XIX, a consolidação do capitalismo industrial inglês demanda a integração da América Latina sob uma estrutura mais específica de fornecedora de matérias primas e leve consumidora de produtos industriais, no que a sua independência política das coroas Ibéricas se torna uma necessidade sistêmica

que toma forma no decorrer do século (MARINI, 2013). A independência política brasileira se solidifica, mas o país mantém um papel periférico no sistema mundial capitalista, o de exportador primário, especialmente de café. Essa monocultura se manteria como pauta exportadora majoritária do país até o início da década de 1930, quando, sob o governo Vargas, em reação à crise de 1929, o Brasil inicia seu protótipo de Estado industrial e rompe com o padrão agroexportador anterior.

O contexto que precede o projeto industrializante de Vargas é o de expansão financeira da hegemonia britânica, que reforçava o papel do Brasil como ator periférico no sistema-mundo capitalista: até o ano de 1902; quase 80% do IED no país é composto por capital britânico – é marcante, também, a composição setorial desses investimentos: 60% se dedicava ao setor de serviços básicos ligados ao setor agroexportador cafeeiro (CURADO e CRUZ, 2008). O Brasil iniciou seu primeiro protótipo desenvolvimentista durante a década de 1930, sob o contexto da crise internacional que assolava os países centrais e a queda dos preços das commodities decorrente desta, que impactou as economias periféricas.

Miranda e Tavares (1999) apontam para a crise de 1930 como o vetor da crise do modelo primário-exportador brasileiro em dois sentidos: o país saiu do padrão libra-ouro, transitando do circuito financeiro inglês ao norte-americano no que também contribuiu para a quebra do financiamento do modelo do café, já afetado pela sua queda no preço pós-crise de 1929; assim, o circuito do café foi protegido em tom patrimonialista e não visando a renda nacional quando da famosa queima do estoque no governo Vargas, demonstrando que esse modelo tornou-se uma questão de Estado. Dessa maneira, uma nova burguesia paulista erigia-se no país, sem ligação com o capital internacional ou o capital cafeeiro. Essa burguesia dependia do financiamento via crédito das instituições públicas, especialmente o Banco do Brasil, e fazia sua acumulação interna de capital através do reinvestimento dos lucros e rolagem desses empréstimos, convertendo-os em finanças (MIRANDA e TAVARES, 1999, p. 329-330).

Do ponto de vista da luta de classes, esse período (especialmente de 1922 a 1937) é marcado pela estruturação de um rearranjo capitalista no país, no qual se destacam as ascensões de uma pequena burguesia industrial atrelada ao mercado interno e de uma classe operária, ambas oriundas do crescente processo de industrialização brasileiro – que tomava força desde as crises econômicas da Primeira Guerra Mundial (1914) e de 1929 – e que, então, pressionaram demandas sob os grupos dominantes tradicionais visando seus novos respectivos interesses. Sob intermédio da ascensão de Vargas ao poder em 1930, o Estado novo, em 1937, foi o resultado desse rearranjo político dentro do Brasil, no que a nova burguesia industrial se

estabiliza no poder, associada ao latifúndio e em concomitância aos ganhos do proletariado no processo, expressos na legislação trabalhista de Vargas – esse arranjo se manteve de maneira relativamente estável até 1950, apesar da destituição de Vargas em 1945 (MARINI, 2013, p. 74-75).

O período de 1933 a 1955 é marcado por uma industrialização restringida no país, onde o crescimento do IED – especialmente o norte-americano – na indústria começava a tomar forma, mas ainda não era protagonista. Nesse período, o papel do IED ainda aparece em segundo plano na indústria no país, em especial ante o capital privado nacional e estatal, e centraliza-se no setor elétrico e petrolífero (CURADO e CRUZ, 2008). A presente fase de crise hegemônica inglesa, que é contextualizada pelo conflito entre as potências centrais, deu mais espaço de manobra para os planos da burguesia nacional brasileira de industrializar-se.

O desenrolar da década de 1950, entretanto, foi marcado por uma ampla gama de mudanças no cenário internacional, oriundas dos arranjos políticos estabelecidos após o fim da Segunda Guerra em 1945, no que toma forma o estabelecimento da hegemonia norte-americana. Estava em movimento a gradual transição da economia mundial aos princípios liberais emplacados pela nova hegemonia norte-americana e expressos formalmente em Bretton Woods (1944), e as mudanças político-econômicas do cenário internacional influenciaram restrições internas e externas no Brasil entre 1945 e 1955 (VIANNA e VILLELA, 2005, p. 22), em especial no que tange ao surgimento da Guerra Fria que contextualizou uma atenção norte-americana de ordem crescente à América Latina e, em especial, ao Brasil. Até os anos de 1950, a expansão industrial brasileira se deu a partir das constantes crises do capitalismo nos países centrais. É nesse sentido que, para Marini, a década de 1950 representa um *turning point* nas relações da América Latina para com o imperialismo estadunidense (MARINI, 2013, p. 144). Com o estabelecimento de uma nova ordem internacional estável, as potências centrais do capitalismo dispuseram de maior poder de expansão econômica, especialmente no que se trata à burguesia norte-americana.

O *turning point* da década de 1950 é evidente através da análise da política externa estadunidense quanto à indústria brasileira e, logo, sua inserção no comércio internacional. Tendo Getúlio Vargas retornado ao poder através das eleições de 1950, ainda antes de sua posse em janeiro de 1951, já era acelerado o processo de aproximação EUA-Brasil, figurado na Comissão Mista Brasil-Estados Unidos (CMBEU), que já iniciou suas operações no mesmo ano, visando elaborar projetos de financiamento através do Eximbank e do Banco Mundial a fim de resolver gargalos na indústria brasileira (especialmente na energia e transportes). Nesse contexto, o Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDE) é criado para desempenhar o

papel de agência governamental encarregada de gerenciar esses financiamentos (incluindo um prometido de U\$500 milhões), incumbido das obrigações de gerir o Fundo de Aparelhamento Econômico, administrar os créditos estrangeiros do Programa de Reaparelhamento econômico e, se necessário, analisar e financiar os projetos do programa (VIANNA e VILLELA, 2005, p. 29-31).

Entretanto, conforme o período de caos sistêmico que perpassava o período da transição hegemônica da Grã-Bretanha aos EUA se encerrava e a consolidação da hegemonia deste último tomava forma, o cenário internacional se remodelava à uma conjuntura muito menos permissiva ao desenvolvimentismo nacionalista que era visto entre 1914 e 1945 na América Latina. Assim, o quadro geopolítico mundial no pós-guerra redimensionou a importância da América Latina, como afirma Arend (2012, p. 19-20), no que países que se encontravam fora do teatro de guerra anticomunista norte-americano, como nas zonas de influência soviética da Europa e Ásia oriental, não eram mais alvo dos até então amplos planos norte-americanos. Esse processo de mudança na diplomacia norte-americana torna-se brusco em 1952 com a eleição do republicano Eisenhower, momento que o combinado da CMBEU foi interrompido e o governo do então presidente negou-se a reconhecer a obrigatoriedade do convênio de ajuda instituído no governo de seu antecessor, Harry Truman. A tática por trás da mudança da postura norte-americana representava, segundo Marini, a intenção norte-americana de

impossibilitar o acesso da burguesia brasileira a recursos que lhe permitissem superar com relativa autonomia os pontos de estrangulamento surgidos no processo de industrialização e forçá-la a aceitar a participação direta dos capitais privados estadunidenses, que realizavam, como destacamos, uma investida sobre o Brasil (MARINI, 2013, p. 144).

O arranjo que assegurava o desenvolvimento industrial brasileiro começava, então, a se deteriorar, especialmente no setor externo, acabando com as condições de complementaridade entre as elites agroexportadoras e a nova burguesia nacional que assentaram as regras do desenvolvimento capitalista até o momento (MARINI, 2013, p. 75). A materialidade que contextualiza o episódio acima, a expansão do ciclo de acumulação norte-americano sob sua ordem hegemônica, irá fazer com que os rumos que os dois projetos de desenvolvimento capitalista no Brasil, que Arend (2012) chamou de nacional desenvolvimentista e internacionalista, acirrassem suas contradições numa escalada crescente.

A Instrução 113 da Superintendência da Moeda e do Crédito (SUMOC) facilitou a entrada de capital estrangeiro no país, uma vez que permitia que a entrada de capital fixo por

empresas transnacionais não tivessem cobertura cambial – exigência mantida para as empresas de capital nacional (MARINI, 2013, p. 80). Essa instrução, de 1955, era um mecanismo explicitamente vantajoso para o capital externo: enquanto a taxa de câmbio livre (que se aplicava à entrada desses capitais) se mantivesse inferior à taxa cambial aplicável aos bens de capital, era "mais vantajoso para a firma estrangeira internar bens de capital diretamente pela Instrução 113 do que ingressar com recursos financeiros no Brasil e comprar licenças de importação no leilão pertinente" (VIANNA e VILLELA, 2005, p. 39).

É, então, a partir de 1955, que as estruturas, tanto produtiva quanto de financiamento do país, começam a tomar rumos cada vez menos reversíveis: o IED cresceu de US\$ 334 milhões em 1950 para US\$ 1 bilhão em 1960, US\$ 2,5 bilhões em 1970 e, finalmente, para US\$ 9,6 bilhões em 1979. Também, pela primeira vez, o IED se concentra na indústria pesada (em 1979, 77% se encontrava na indústria de transformação), inserido sob a estrutura do paradigma tecnoeconômico metal-mecânico-químico. Por fim, se faz necessário apontar para o fato de que os EUA mantêm uma média aproximada de 1/3 dos IEDs no país entre 1950 e 1979 (CURADO e CRUZ, 2008). Como precisamente pontua Marini ao comentar da integração “subimperialista” do capitalismo brasileiro aos EUA,

ao depositar na entrada de capital estrangeiro suas esperanças de reativar a expansão econômica, a burguesia brasileira concorda em intensificar o processo de renovação tecnológica da indústria. Atende, assim, aos interesses da indústria estadunidense, à qual convém instalar, para além de suas fronteiras, um parque integrado que absorva os equipamentos tornados obsoletos pela rápida evolução tecnológica. E, ainda mais, um parque industrial que desenvolva complementarmente certos níveis de produção, nos marcos de uma nova divisão internacional do trabalho (MARINI, 2013, p. 127-128).

A complementaridade à qual Marini se refere não se trata, evidentemente, do plano nacional, mas à cadeia de produção industrial transnacional norte-americana. Foi sob esse contexto que os primeiros conglomerados industriais começaram a erigir no país.

O PSI de 1930-1961, então, permitiu a expansão e diversificação da indústria no país, ancorada no controle cambial da Cacex, período em que as empresas brasileiras de gestão familiar se estruturaram sob a forma de “conglomerados informais superdimensionados e diversificados setorialmente, por razões de dispersão do risco patrimonial”, sem nenhum intuito ou projeto de sinergias setoriais ou necessidade de incremento técnico endógeno, dado que o próprio PSI garantia a acumulação de capital, tendo o câmbio como protetor do mercado interno. Ao longo desse período, a estrutura setorial da indústria brasileira começa a mudar de uma concentração majoritariamente em bens de consumo não-duráveis para bens



intermediários, bens de consumo-duráveis e equipamentos, setor que protagonizaria a expansão industrial do país até os anos de 1980 (MIRANDA e TAVARES, 1999, p. 330-331).

Portanto, a orientação da política econômica brasileira nos anos 1950, especialmente após o Plano de Metas, foi centrada em atrelar o país ao cenário expansivo das transnacionais no sistema mundial capitalista à época, buscando integrar a inserção comercial brasileira de maneira atrativa aos investimentos externos oriundos dos países centrais. Essa intensificação do processo de industrialização nacional só foi possível, então, porque

“[...] a estratégia de desenvolvimento brasileira vinculou-se ao movimento de internacionalização de capital de forma bastante estreita. A influência de grandes conglomerados internacionais sobre a dinâmica da economia brasileira era destacada, já na década de 1960. Também se pode afirmar que o mercado interno brasileiro tornou-se o mais internacionalizado da América Latina ao findar o Plano de Metas” (AREND e FONSECA, 2012, p. 41).

A força propulsora desse processo de financiamento foi, então, o Plano de Metas em 1956, que já seguia uma tendência de internacionalização do desenvolvimento industrial brasileiro em detrimento da estratégia nacional. As políticas instituídas nos anos anteriores mudaram as regras do jogo e o crescimento econômico não poderia mais se assentar nas mesmas políticas do governo Goulart. A internacionalização da economia brasileira começava a demonstrar seu caráter irreversível: “nesses termos, a estratégia desenvolvimentista-internacionalista, implantada de 1956 a 1961, demandava por continuidade e não prosseguiria sem rearranjos institucionais internos que a estimulassem” (AREND, 2012, p. 26).

O cenário que contextualiza esse rearranjo institucional no Brasil foi a ascensão da hegemonia norte-americana e o desenvolvimento da Guerra Fria. O excesso de liquidez acumulada nas fronteiras estadunidenses, como discutido no capítulo 2, demandava uma solução expansiva para a ascensão do seu ciclo material de acumulação sistêmica. Desse momento em diante, as políticas econômicas brasileiras irão depositar suas fichas no alinhamento para com esse processo expansivo da empresa norte-americana, que protagoniza a transferência do paradigma metalomecânico-químico no Brasil.

Arend e Fonseca (2012), sugerem que esse modelo de desenvolvimentismo internacionalizado logrou em internalizar o quarto paradigma tecnoeconômico, o metalmeccânico-químico, com relativa eficiência no país:

Nesse sentido, tudo indica que, da segunda metade dos anos 1950 até o final da década de 1970, o ingresso de capital estrangeiro influenciou no desempenho da

economia brasileira de forma positiva, principalmente ao internalizar os setores-chave da quarta revolução tecnológica. A forte presença do capital estrangeiro na estrutura industrial brasileira possibilitou o catching up nacional, ou o emparelhamento tecnológico, ao quarto paradigma tecnoeconômico. A estrutura industrial brasileira tinha alcançado, em 1980, um alto grau de integração intersetorial e de diversificação da produção. Os complexos químico e metalomecânico (constituintes dos setores de bens de capital, bens de consumo duráveis e do setor automobilístico), que representavam 47,5% da produção industrial total em 1970, foram, em 1980, responsáveis por 58,8% do produto total da indústria. A estrutura industrial resultante não era significativamente diferente da maior parte das economias da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) (AREND e FONSECA, 2012, p. 42).

Os autores argumentam que montou-se, no Brasil, uma estrutura industrial análoga à então existente nos países centrais. Os dados da tabela 6 demonstram a mesma tendência encontrada por Arend e Fonseca na pauta exportadora brasileira. Há uma inequívoca evolução da participação dos maquinários no comércio brasileiro e da inserção comercial do país na divisão internacional do trabalho, dado o aumento do VCR do país no período, especialmente se comparados os dados de 1965 com os de 1980.

Tabela 6 – Caráter das exportações brasileiras em maquinários entre 1965 e 2015<sup>11</sup>

Ano	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015
Total das exportações (em bilhões de US\$)	1,8	3	9,5	21,3	27,2	33,1	45,5	54,8	119	201	185
Exportações maquinários (em bilhões de US\$)	0,023	0,06	0,6	2,6	3,2	4,6	6,8	8,76	21,9	26,1	23,8
% de maquinário no total das exportações	1,3	1,9	6,2	12	12	14	15	16	18	13	13
VCR maquinário	0,10	0,12	0,48	0,83	0,52	0,67	1,01	0,79	0,93	0,86	0,70

Fonte: elaboração própria a partir de dados da MIT Observatory of Economic Complexity (OEC) (2016).

Os dados da ANFAVEA demonstram uma importante tendência do processo desenvolvimentista brasileiro e sua reprodução tecnológica automobilística, invisível aos dados de exportação. A maioria das vendas de automóveis a partir de plantas instaladas no Brasil foi destinada ao mercado interno, a partir da medida de reserva de mercado,

<sup>11</sup> Dados e setores agregados a partir da Standard international trade classification (SITC).

amplamente reconhecida na literatura sobre o tema. Esses dados sugerem que a produção de automóveis no Brasil tinha uma dimensão ainda maior que a vista na pauta de exportações.

Tabela 7 – Vendas de automóveis em plantas instaladas no Brasil para os mercados interno e externo (1967-2007)

Vendas de automóveis (em unidades)/Ano	1967	1977	1987	1997	2007
Vendas no mercado externo	35	70 026	345 555	416 872	789 365
Vendas no mercado interno	226 912	852 970	580 085	1 943 458	2 462 713

Fonte: ANFAVEA (2020).

Então, é importante ter cautela e fazer algumas ressalvas quanto à comparação da estrutura industrial brasileira e a dos países centrais nos anos 1970. A profunda dependência brasileira no capital estrangeiro gerou a predominância de um aprendizado passivo no Brasil que, segundo Viotti (2002), prejudicou o desenvolvimento de um sistema nacional de inovação (SNI) no país. O autor atenta para a importância, especialmente em países de industrialização tardia, que o processo de inovação e aprendizado têm. Como visto no capítulo 2, a capacidade endógena de inovação e internalização tecnológica dependem da participação das firmas nacionais no processo, fenômeno secundário no Brasil.

Os baixos níveis de P&D presentes na economia brasileira, em contraste com o das economias centrais esclarece como, ainda que com uma enorme produção de constituintes da metalmeccânica, o Brasil ainda estava remotamente distante da realidade do capitalismo desses países – não num nível cronológico, mas qualitativo. A tabela de Evans (1980) demonstra, em acordo com o trabalho de Zucoloto e Cassiolato (2014), como a atuação da firma transnacional no país matriz e nas suas filiais na periferia são qualitativamente diferentes.

Tabela 8 – Gastos em P&D das firmas norte-americanas no Brasil (1970) e nos EUA (1972), em milhões de dólares

Indústria	Vendas de Filiais Americanas no Brasil	Gastos com P&D no Brasil	P&D como % das vendas no Brasil	Vendas das Multinacionais Americanas nos EUA	Gastos com P&D nos EUA	P&D como % das vendas nos EUA
Produtos químicos	672	5,4	0,8%	28 100	1556	5,5%
Maquinaria	392	0,7	0,2%	20 600	984	4,8%
Máquinas elétricas	347	3,7	1,1%	27 900	2172	7,8%

Equipamentos de transporte	867	12,3	1,4%	55 200	2790	5,1%
Instrumentos	25	0	0%	7600	590	7,7%
Toda manufatura	3056	27	0,9%	207 800	9200	4,4%

Fonte: retirado de Evans (1980, p. 162). Os dados selecionados foram escolhidos com base nos constituintes do paradigma metalmecânico-químico.

No decorrer dos anos 1960, entretanto, o paradigma da microeletrônica já estava tomando forma embrionária, ao mesmo passo que o metalomecânico entrava em sua fase de maturidade. Para Ibrahim (2019, p. 97), a trajetória da microeletrônica no Brasil começa com o decreto-lei que instituiu a Zona Franca de Manaus, em 1967. O dinamismo do setor no país atraiu diversas empresas transnacionais, na maioria norte-americanas – também instigadas pela compressão salarial da ditadura militar – a se instalarem no país. No final dos anos 1960, a indústria de computadores no Brasil era a vigésima maior do mundo, com um crescimento robusto de 30 a 40%, dada a necessidade do governo militar no processamento de dados. O dinamismo do setor no país atraiu diversas empresas transnacionais, na maioria norte-americanas – também instigadas pela compressão salarial da ditadura militar – a se instalarem, não levando muito tempo para que dominassem completamente todos os aspectos desse mercado no país. A IBM e Burroughs já tinham estabelecido plantas industriais de relevância no país nos anos 1970, mas suas operações envolviam majoritariamente montagem de produtos e nenhuma atividade de P&D relevante era feita (TASLIMI, 1992, p. 100).

A marinha e o BNDE foram os primeiros a demonstrar interesse no campo no país, por questões de segurança nacional para o primeiro e de diversificação da indústria do país para o segundo. Os primeiros planos de desenvolver tecnologia microeletrônica, postos no plano COBRA e BRASCOMP, de interesse da marinha e do BNDE e seus respectivos anseios de criar computadores de processamento de controle e minicomputadores para o comércio, inicialmente, falharam. Ainda que sem sucesso inicialmente, esse momento na história da microeletrônica no Brasil foi importante por ter constituído um passo inicial na consciência de sua importância (TASLIMI, 1992, p. 105).

A criação da Telebrás, em 1972, configura um outro importante marco para a microeletrônica no país, sob o contexto do aumento da participação do Estado nos setores estratégicos do país, no que Ibrahim (2015) afirma haver uma maior órbita do sistema nacional de inovação brasileiro em torno do aparato estatal, o que criava um distanciamento entre os setores estatais dos centros de pesquisa e a Telebrás e o setor inovativo industrial. O governo aumentou os investimentos na área e os rendimentos provenientes das pesquisas eram

absorvidos pela Telebrás que se qualificava em mão de obra e tecnologia. A microeletrônica, um tópico já de interesse nacional, motivou a criação da CAPRE (Comissão de Coordenação das Atividades de Processamento Eletrônico) no mesmo ano (IBRAHIM, 2015, p. 157-159).

Com a economia política do II PND, sob a premissa "antidependência" e contextualizada nos intuítos de priorizar a burguesia nacional expressos no plano, a CAPRE tomou o papel de reduzir a dependência do país em tecnologia estrangeira, encorajar a aplicação de tecnologia desenvolvida nacionalmente, encorajar o desenvolvimento de capacidade tecnológica que permitiria ao país a produção doméstica de produtos de informática, assegurar o protagonismo das empresas nacionais no setor e o controle da produção de recursos de informação (TASLIMI, 1992, p. 105).

A IBM, em 1976, havia anunciado seus planos de introduzir um novo sistema 32 de mini-computador no mercado brasileiro, um poderoso produto que prometia alta qualidade, baixos custos e vinha acompanhado de uma grande pressão da empresa nos altos escalões do governo, que prometia fazer a produção à nível local. A CAPRE proibiu a produção do sistema 32 e barrou a IBM do mercado de minicomputadores. A abordagem intensa da IBM instigou a determinação da CAPRE para reforçar o plano COBRA como um campeão nacional de minicomputadores que, em 1977 estruturou um plano de investimento para o projeto COBRA, financiado pelo BNDE e pela Digibras, que então possuía 61% do patrimônio do projeto. A indústria de informática brasileira ainda precisava, entretanto, trazer o capital privado para a indústria, no que a CAPRE instituiu um processo de competição entre firmas domésticas que iriam disputar o espaço garantido de produção de minicomputadores e vendê-los no mercado reservado brasileiro. 16 empresas entraram na competição, sendo 7 estrangeiras, 7 de capital nacional e 2 joint-ventures. Três firmas brasileiras ganharam a competição e adquiriram o direito de produzir minicomputadores: SID, Labo e Edisa. Posteriormente, a CAPRE também aprovou outra firma nacional, a Sisco, para dentro do grupo privilegiado. A COBRA despontou como uma campeã nacional de vanguarda do setor na indústria brasileira, tendo assegurado um acordo de transferência tecnológica com a norte-americana Sycor, expandido uma nova planta industrial de dez mil metros quadrados em conjunto com um maior número de empregados no setor, 2000 em 1978 (TASLIMI, 1992, p. 107-109).

A reserva de mercado significou uma forte barreira para a dominância estrangeira no setor. A Data General, firma norte-americana de informática, protestou firmemente contra a política de reserva de mercado e, sem sucesso, decidiu recorrer ao governo norte-americano que trouxe a discussão para as negociações do GATT em 1977. O Brasil, sobre orientação da

CAPRE, não cedeu e a Data General teve de se submeter às condições da CAPRE de reserva de mercado, tendo que assinar um acordo de transferência tecnológica com a COBRA para adentrar o mercado brasileiro (TASLIMI, 1992, p. 114).

Visando dar conta de algumas debilidades estruturais e de pessoal e, ao mesmo tempo, se envolver mais ativamente no setor, os militares configuraram novas comissões e uma Secretaria Especial de Informática (SEI) em 1979, que viria a substituir a CAPRE. A SEI envolvia participação ativa do Serviço Nacional de Informações, do Conselho de Segurança Nacional e o Ministério das Relações Exteriores, que possuía em duas diretrizes a mesma lógica nacionalista para o setor da informática (SIMIQUELI, 2008, P. 27). Outro motivo importante por trás da substituição da CAPRE foi a crescente posição crítica de seus cientistas quanto aos anseios repressivos que o governo militar tinha para o uso da tecnologia da informática, que findou no afastamento de alguns de seus mais prestigiosos cientistas (VIANNA, 2014).

Ibrahim (2015) tece uma crítica à política de reserva de mercado da microeletrônica no Brasil, que tentou reproduzir o padrão de desenvolvimento tecnológico do paradigma anterior (metalmecânico-químico) no advento do paradigma ascendente:

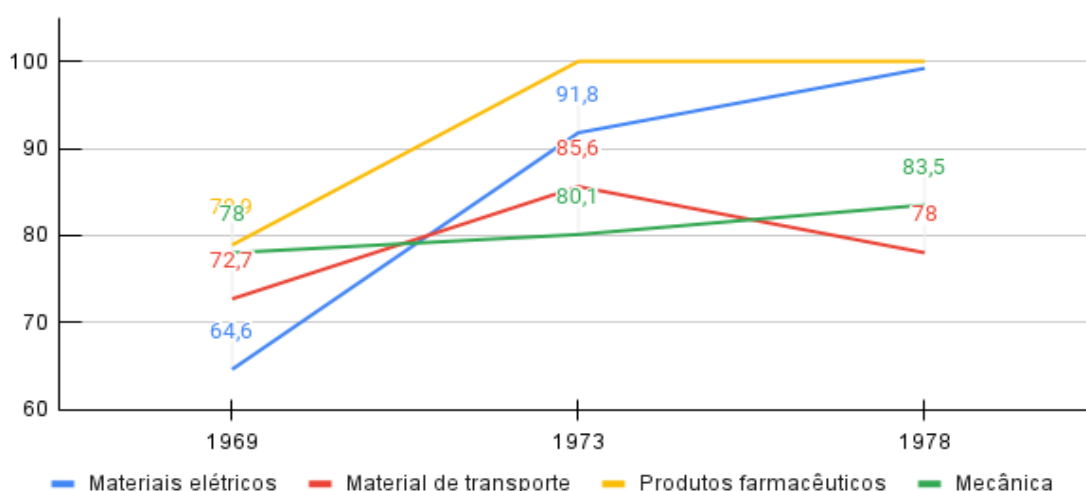
Durante o paradigma da metalomecânica, a política de atração de IDE via reserva e mercado se mostrara eficaz no desenvolvimento e industrialização, porém a virada de paradigma impactou no aparato institucional, modificando a eficiência dessas políticas. As medidas propostas pela Lei Nacional de Informática usaram o receituário do paradigma anterior, porém os impactos na indústria de microeletrônica não foram os mesmos observados anteriormente. O descompasso do mecanismo de reserva de mercado na promoção do desenvolvimento industrial no paradigma tecnológico da microeletrônica reside no fato de que a indústria nacional não apresentara maturidade tecnológica suficiente na demanda por componentes microeletrônicos, de forma a viabilizar investimentos em larga escala na produção de circuitos integrados. As barreiras à importação funcionariam de maneira reversa no desenvolvimento tecnológico à medida que impossibilitara a indústria nacional de ter acesso aos avanços tecnológicos da indústria de microeletrônica internacional, impossibilitando a penetrabilidade desse setor em nossa indústria (IBRAHIM 2015, p. 191-192).

A política de reserva de mercado trouxe a competição do setor microeletrônico no Brasil exclusivamente ao âmbito nacional, com as firmas domésticas tendo de competir quase que apenas entre si, causando certa complacência nestas empresas quanto à inovação tecnológica. Taslimi (1992), entretanto, frisa que a solução não residiria na abolição da reserva de mercado e nos controles de importação, mas, pelo contrário, reafirma a sua importância para o desenvolvimento das capacidades tecnológicas nos países periféricos. Essas políticas devem, todavia, estar assentadas sobre focos setoriais e limitadas temporalmente, de maneira a instigar a competitividade e o investimento em P&D por parte das firmas nacionais. A

temporização dessas políticas devem estar intimamente ligadas às capacidades nacionais, em contraste à política da CAPRE e da SEI que, cegas pelo "nacionalismo tecnológico", desconsideraram essa cautela. A política industrial do Brasil no setor foi guiada pela auto-suficiência e segurança nacional, em vez de focos específicos de P&D, que sacrificou a eficiência da indústria informática pela busca de auto-suficiência (TASLIMI, 1992, p. 138-139).

Um fator comumente ignorado na “cegueira” nacionalista da ditadura militar brasileira no que tange a microeletrônica é o caráter intensamente político-ideológico que permeava o desenvolvimento do setor como um todo no país. Sob crescente militância das massas, o Brasil governado pela ditadura militar tinha planos ambiciosos de controlar o setor da informática – especialmente a partir do Estado – para a criação de bancos de dados elaborados à forma de controlar os meios técnicos da repressão sobre a classe trabalhadora brasileira. O trabalho de Vianna (2014) traça uma interessante linha histórica da relação conflituosa entre a CAPRE e o Serviço Nacional de Informações no Brasil, que findou no afastamento de cientistas especializados e qualificados da comissão em 1979. Tendo em mente que o esforço repressivo da ditadura militar brasileira estava alinhado nos marcos da Guerra Fria e do papel político do anticomunismo do sistema mundial à época, a chamada “cegueira nacionalista” dos militares no setor se mostra muito mais um interesse direcionado e político do que mero erro ou inexperiência.

Gráfico 3 – Participação das empresas transnacionais nas exportações brasileiras por setores selecionados da indústria, em %



Fonte: elaboração própria a partir dos dados compilados de diversos autores por Hiratuka (2002).

O trabalho de Hiratuka (2002) é especialmente importante, tendo compilado dados de diversos autores sobre a participação das ETNs nas exportações por setor da indústria brasileira. Dos setores que interessam à ótica analítica deste trabalho (material elétrico, mecânica, produtos químicos e farmacêuticos), os números expressos nos dados de 1969, 1973 e 1978 demonstram tendências que deixam claras as consequências do projeto desenvolvimentista internacionalizado que toma forma nos anos 1950 e se acentua com a ditadura militar no Brasil que evidencia, assim, uma relação íntima entre o escoamento de tecnologia obsoleta do centro capitalista (norte-americano), através do IED, para o Brasil.

Entre 1930 e 1970, o Brasil alterou de uma estratégia nacionalista desenvolvimentista nos anos 1950 a um processo de tom irreversivelmente internacionalista. Com o golpe militar em 1964, este modelo internacionalista toma sua forma expoente, ficando clara uma internacionalização dos aspectos produtivos e tecnológicos do país no que tange o paradigma metalomecânico-químico e uma simbiose entre o Estado e as transnacionais na microeletrônica. Com a mudança de paradigma no ciclo sistêmico de acumulação norte-americano nos anos 1970, o modelo de desenvolvimentismo internacionalista brasileiro se mostraria altamente sensível às mudanças no comportamento do IED a nível internacional.

### 3.2 O DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES CENTRAIS NA ECONOMIA BRASILEIRA DURANTE A FASE RECESSIVA DO CICLO DE ACUMULAÇÃO NORTE-AMERICANO

A crise de hegemonia norte-americana (discutida no capítulo 2) que, desde a década de 1970, vinha acompanhada de políticas reativas de retenção de liquidez por parte do hegemom, que adentrava sua fase de acumulação financeira, teve impactos severos no modelo desenvolvimentista brasileiro. Ainda que a microeletrônica, subsidiada principalmente pelo Estado, não estivesse tão vulnerável à falta de capital estrangeiro, o principal paradigma tecnoeconômico ainda vigente no qual o Brasil se inseria comercialmente era o metalomecânico-químico. Esse setor liderava a inserção comercial dinâmica do Brasil no sistema mundial.

O mercado de crédito bancário no qual foi assentado todo o processo de financiamento do projeto desenvolvimentista brasileiro era de alto risco e movia uma enorme quantidade de recursos. O choque do petróleo e a reorientação da política de financiamento internacional oriundos da recessão mundial no final dos anos 1970 provocaram um corte no principal meio



de recurso à liquidez no qual o Brasil alicerçava seu financiamento de longo prazo (AREND, 2012, p. 27)

Assim, a reestruturação do capitalismo mundial a partir dos países centrais implicou na necessidade de salvaguardar o sistema financeiro internacional. Isso significava, para a América Latina, o acirramento da pressão para quitar as dívidas e dos juros oriundos dos anos anteriores. Os principais pontos da negociação de ajustes para a América Latina, que surgiam como expressão da contrarrevolução neoclássica – o neoliberalismo –, segundo Cano (1999), foram:

1. Política fiscal: cortes radicais nos gastos correntes (notadamente em salários, gastos sociais e subsídios diversos) e no investimento público;
2. Política monetária: contenção drástica da expansão dos meios de pagamento, do crédito interno, e elevação das taxas de juros reais;
3. política salarial: contenção dos reajustamentos e queda do salário real;
4. Política cambial e de comércio exterior: desvalorização do câmbio, incentivos às exportações e restrições às importações (CANO, 1999, p. 297).

Esse fenômeno, que expressava a expansão financeira do ciclo de acumulação norte-americano, acarretou um endividamento público enorme à periferia do sistema capitalista mundial. O Brasil e seu processo de desenvolvimento industrial estavam umbilicalmente ligados aos recursos advindos da fase anterior desse processo, por meio de mecanismos que estimulavam o fluxo do capital estrangeiro – especialmente o norte-americano – ao país como recurso de poupança externa. Quando essa liquidez foi drenada pela fase recessiva do quarto K, as debilidades internas do Brasil ficaram expostas, assim como a deterioração das contas externas e internas que demonstravam a crise fiscal do Estado brasileiro (AREND, 2012, p. 28).

Esse contexto de falta de liquidez, crise fiscal e do próprio desenvolvimentismo no país permeou a discussão da Lei de Informática em 1984. O debate foi marcado por pressão popular e um conflito entre o nacionalismo pró-reserva de mercado e a posição oposta, liberal, colocada como entreguista. O arcabouço legal erigido no Estado brasileiro colocava a Lei de Informática sob a decisão de veto do então presidente Figueiredo e seus ministérios em exercício, que cortam com rapidez os direitos trabalhistas e colocam o CONIN (Conselho Nacional de Informática e Automação) sob o crivo do Ministério da Ciência e da Tecnologia, enfraquecendo em peso a autonomia do setor no Brasil. Houve uma grande pressão por parte do Ministério das Comunicações, à época ligado à transnacional IBM, que disputava o mercado microeletrônico no Brasil há anos (SIMIQUELI, 2008, p. 33). Simiqueli assinala a

derrocada da Política Nacional de Informática à relação frágil que a intervenção dos militares no setor angariou, da qual representantes do capital estrangeiro se aproveitaram:

vemos como a principal causa do ocaso da PNI a impopularidade angariada na transição Capre-SEI e seu “custo político”, pago na transição democrática. Após anos de medidas impopulares, sem debate aberto, os militares conseguiram romper muitos dos vínculos criados em torno da Política Nacional de Informática. Ainda que suas iniciativas tenham sido fundamentais para o estabelecimento da indústria nacional, as atitudes tomadas no fim dos anos 70 comprometeram a ligação das entidades reguladoras com parcela influente da “intelligentsia” tecnológica nacional. Um caso claro são os guerrilheiros tecnológicos que, apesar dos muitos exageros românticos da mídia, tiveram um papel chave no processo. Com o crescimento da intervenção militar e a entrada do CSN em cena, a participação desses civis se viu comprometida. Sem o apoio de entidades não governamentais, o novo arranjo presente com a transição democrática acabou tornando-se palco para conflitos pontuais entre diferentes ministérios – em que o Minicom, apoiado pelos conservadores e por grandes transnacionais, obteve sucessos significativos (SIMIQUELI, 2008, p. 34).

O governo Collor, seguindo a tendência colocada pela ação das transnacionais na política brasileira, consolidou a abertura comercial e financeira do país, sob a premissa de “modernização”. Em 1990, um substitutivo de lei que extinguiria a SEI é aprovado, marcando início ao fim da reserva de mercado e à uma década de quase ausência da intervenção estatal brasileira no setor da microeletrônica (SIMIQUELI, 2008, p. 34-35). Nesse momento, enquanto a microeletrônica se consolidava como paradigma dominante no sistema mundial capitalista, o Estado brasileiro à selou o esquecimento em meio aos esforços de estabilização econômica (IBRAHIM, 2019, p. 101).

No decorrer da década de 1990, diversos planos foram criados por diferentes governos para conter a desvalorização da moeda brasileira, que apenas tomou estabilidade com o plano real. Todavia, a contenção inflacionária não veio sem custos institucionais ao país: a inflação foi repostada pelo endividamento, dado que o Plano Real foi, em suma, trocar o financiamento dos déficits fiscais via imposto inflacionário por um substituto: o endividamento no mercado financeiro (VOLPON, 2003, p. 102). O governo FHC reestruturou a lógica de funcionamento do maquinário público brasileiro, inserindo o mercado como ator principal do desenvolvimento e retirando diversas responsabilidades do Estado. A era FHC é marcada por uma quase irrestrita gama de privatizações que buscavam não apenas acúmulo de capital e um ambiente fértil para os IED, mas realocar a função “modernizadora” ao mercado e à presença estrangeira de ativos e empresas, assim, como conclui Volpon (2003, p. 102):

O importante é perceber como essas mudanças operam uma mudança dupla no poder de decidir. Na medida em que o Estado se endivida, ele fica mais dependente do mercado. Portanto, a perda de importância e poder do Estado ocorrem, por um lado, por processos “ativos” como a privatização, e, por outro lado, pelo processo passivo, que é o endividamento progressivo do Estado. Neste momento, as suas decisões ficam mais e mais condicionadas àquilo que o mercado quer “ver feito”.

As reformas instituídas tinham como objetivo configurar o mercado como força motora do desenvolvimento econômico. Este motor só funcionaria, entretanto, a partir de um influxo de capitais estrangeiros e privatizações. Esta foi, em suma, a política do câmbio no regime gustaviano<sup>12</sup> no país: buscar a modernização do Estado e sociedade a partir de incentivos do Banco Central, em concomitância à necessidade passiva de injeção de moeda estrangeira para estabilizar as contas do país (VOLPON, 2003, p. 103).

A década de 1990 no Brasil representou o fim da reserva de mercado e dos últimos aparatos remanescentes do desenvolvimentismo, sob a premissa da “modernização”. Sem nenhuma consideração à preservação do conhecimento tecnológico e científico das firmas Brasileiras, uma abertura comercial indiscriminada se arrastou ao longo do período do país, no que consta a privatização da Telebrás, no final da década, com pouca atenção à tecnologia nacional ali presente. As atividades ligadas à inovação e ao projeto tecnológico, em concomitância com os postos de trabalho qualificados, foram as vítimas do processo (MELO, RIOS e GUTIERREZ, 2004, p. 6). Nesse contexto, diversas indústrias nacionais da microeletrônica começaram a fechar as portas. A Vértice estrutura de projetos de semicondutores da Itaucom e a Sid Microeletrônica encerraram suas atividades, a Asga abandonou a produção de optoeletrônicos (de tecnologia do CPqD) ao passo que as fabricantes estrangeiras que competiam com importados transferiram suas plantas a outros países (IBRAHIM, 2019, p. 101).

Em sua pesquisa de 1992 (p. 144), Taslimi já alertava que a indústria brasileira de microeletrônicos estava no momento mais crítico de sua história. A tabela 9 expressa com clareza a tendência que a desnacionalização do aparato tecnológico microeletrônico implicou à sua inserção comercial no setor. A parcela de microeletrônicos apresentou uma tímida evolução na pauta exportadora do país até 1980, um pico em 2000 e uma sequência de queda sustentada, enquanto o VCR do setor no país apenas caiu de 1975 a 2015.

---

<sup>12</sup> Termo que remete à política cambial estabelecida por Gustavo Franco, economista e presidente do Banco Central durante o governo FHC.

Tabela 9 – caráter das exportações brasileiras em eletrônicos entre 1965 e 2015<sup>13</sup>

Ano	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015
Exportações eletrônicos (em bilhões de US\$)	0,006	0,04	0,25	0,6	0,9	0,73	0,97	2,73	4,4	2,68	1,73
% de eletrônicos no total das exportações	0,38	1,3	2,6	2,9	3,4	2,2	2,1	5	3,7	1,3	0,94
VCR eletrônicos	0,11	0,21	1,1	0,53	0,41	0,31	0,3	0,37	0,23	0,11	0,098

Fonte: elaboração própria a partir de dados da MIT Observatory of Economic Complexity (OEC) (2016).

Tentando atrair competitividade no mercado internacional, o governo FHC instituiu o Regime Automobilístico Brasileiro (RAB) em 1996, visando atrair novas empresas líderes no setor automobilístico e na produção de peças através do capital estrangeiro no país, com o objetivo de aumentar os níveis de IED no setor junto à sua produção e exportação. O RAB causou efeitos colaterais severos à burguesia nacional do setor automobilístico, que não conseguiu competir com o capital estrangeiro, largamente beneficiado pela medida – o resultado foi uma acentuação da desnacionalização da indústria brasileira, no que as transnacionais encontraram protagonismo nas cadeias globais de valor da automobilística no país. As transnacionais do setor apenas aprofundaram a já padronizada estratégia de consumo que tinha foco no próprio mercado interno brasileiro, de grande porte e bastante disputado. Esse padrão se expressa até no perfil da produção automobilística para o mercado nacional, concentrada em modelos "populares" de baixa tecnologia – a produção automobilística "brasileira" tem um mercado restrito ao próprio país, à América Latina e alguns outros países Africanos (NEVES, 2020, p. 80). Basicamente, o Brasil reafirmava sua posição semiperiférica na divisão internacional do trabalho, servindo de plataforma econômica para os interesses das transnacionais do centro do capitalismo mundial. Essa posição se expressa na própria relação da estrutura produtiva do país com sua inserção comercial internacional, no que o país, ao se engajar como ator econômico no cenário internacional, acaba por defender e reproduzir os interesses das transnacionais de outros países ali instaladas.

Se nos anos 1950 o Brasil adentrava um processo aparentemente irreversível de padrão de financiamento e industrialização, nos anos 1990 a estrutura industrial brasileira perpassa

<sup>13</sup> Dados e setores agregados a partir da Standard international trade classification (SITC).

um novo momento que também denota certa irreversibilidade: a desnacionalização da estrutura produtiva do país. A tabela 10, das maiores empresas brasileiras em 1987 é reveladora quanto aos resultados do desenvolvimentismo internacionalizante da ditadura militar, no que a maioria dos postos são divididos entre o capital estrangeiro e as propriedades do Estado. Destas, cinco estão orientadas à produção e distribuição de petróleo, três à energia elétrica, uma em mineração e outra em comércio. A maioria destas são estatais ou estrangeiras, no que apenas a Cia. Brasileira de Distribuição era privada nacional. Nenhuma destas emplacava a internalização seja da já decadente metalomecânica ou da ascendente microeletrônica.

Tabela 10 – Brasil: dez maiores empresas por vendas, 1987

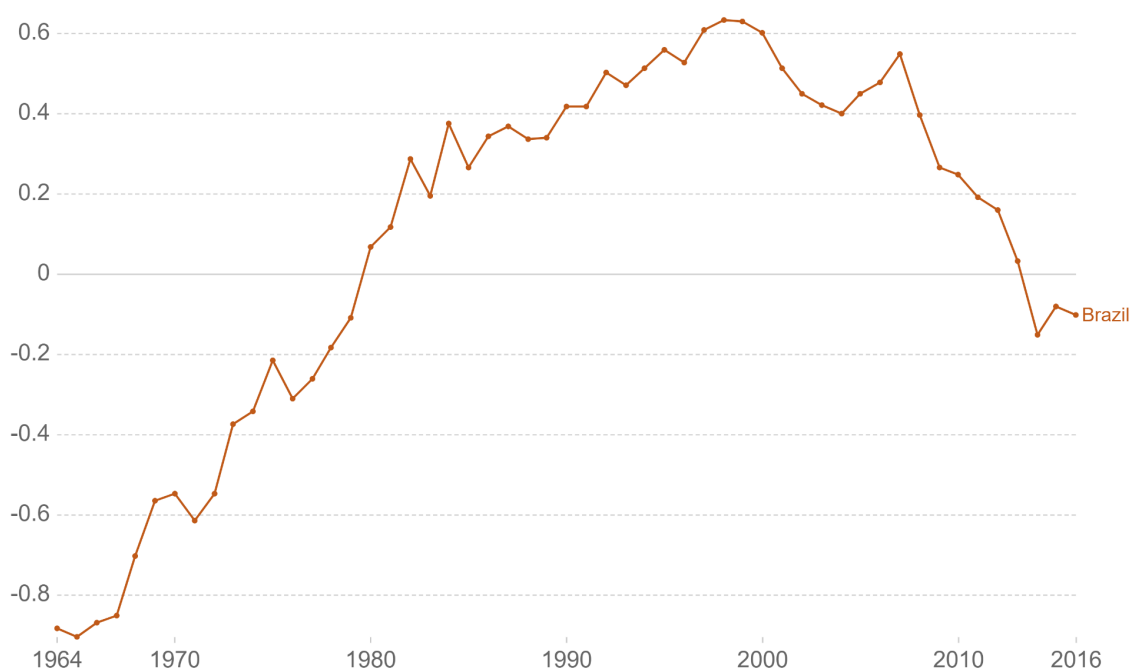
Classificação/Empresa	Ocupação Principal	Vendas (US\$ milhões)	Empregados	Propriedade
1. Petrobrás	Petróleo	12 492	50 000	Estatal
2. Petrobrás distribuidora	Petróleo	4 690	4 300	Estatal
3. Shell Brasil	Petróleo	2 952	3 200	Estrangeira
4. Esso Brasil	Petróleo	1 877	1 350	Estrangeira
5. Eletropaulo	Energia elétrica	1 755	20 600	Estatal
6. Cia. Vale do Rio Doce	Mineração	1 736	23 673	Estatal
7. Cia. Energética São Paulo	Energia elétrica	1 528	15 157	Estatal
8. Texaco	Petróleo	1 464	1 313	Estrangeira
9. Cia. Brasileira Distribuição	Comércio	1 429	49 000	Privada nacional
10. Furnas Centrais Elétricas	Energia elétrica	1 385	9 101	Estatal

Fonte: Gereffi (1990). Os valores estão em dólares de 1987.

A configuração das ETNs no Brasil não demonstra nenhum sinal de reversão nos últimos anos. Em 2003, mesmo que as ETNs, em números, não somassem nem 6% do total de empresas industriais brasileiras, foram responsáveis por 50,3% de suas exportações, 39,8% da receita bruta, 20,7% do pessoal ocupado e 35,8% do Valor de Transformação Industrial (HIRATUKA et al., 2006, p. 324). Em 2017, segundo dados do ILAESE, as multinacionais

ainda tinham uma presença enorme na economia brasileira. Dentre as 500 maiores empresas do mundo, estão presentes no Brasil 9 do setor eletroeletrônico, sendo 100% destas estrangeiras; 25 no setor automobilístico, dos quais 23 (92%) são estrangeiras e as outras duas são de capital nacional associado às transnacionais; 16 no setor da indústria digital, dos quais 14 (88%) são estrangeiras e 2 de capital nacional; 34 do setor petroquímico, sendo 27 (79%) estrangeiras, duas nacionais associadas às ETNs e 5 de capital 100% nacional; 22 do setor siderúrgico/metalúrgico, sendo 15 (68%) estrangeiras, 4 de capital associado às ETNs e 3 de capital 100% nacional; 42 de bens de consumo, sendo 26 (62%) estrangeiras, 3 de capital nacional associado às ETNs e 13 de capital 100% nacional; 10 do setor farmacêutico, sendo metade estrangeiras, uma de capital associado às ETNs e 4 de capital 100% nacional (GODEIRO, 2019, p. 86).

Gráfico 4 – Índice de Complexidade Econômica do Brasil



Fonte: elaborado através do portal Our World In Data com dados da MIT Observatory of Economic Complexity (OEC) (2016).

Quando analisada a pauta exportadora, é evidente uma clara reprimarização da economia brasileira no período do K5, no que a manufatura, que ocupava 61% do valor das exportações do país em 1993, representa apenas 36% da pauta em 2018 (GODEIRO, 2019). A análise da complexidade do país demonstra a mesma tendência de perda de complexidade e dinâmica no aparato produtivo e comercial brasileiro, que corresponde à perda de

complexidade do setor mais complexo que o Brasil exportava, a metalomecânica, em concomitância à reprimarização da pauta exportadora do país.

A tabela 11 compila a trajetória desenvolvimentista brasileira da ascensão do K4 A ao K5 A. É notável como o crescimento médio do PIB no país é marcado por altas cifras entre 1950 e 1963, momento crítico que precede o Plano Trienal e o golpe militar em 1964. O único momento em que o salário mínimo real cresceu relativamente foi durante o plano de metas. De 1964 até 1985, o crescimento do PIB no país aparenta estar inversamente relacionado à variação do salário mínimo real, tendência que demonstra um baixo retorno social do projeto desenvolvimentista internacionalista que se aprofunda no país a partir do golpe; a constante queda do salário mínimo real face o aumento do PIB implica numa correlação que tem enormes implicações sociais.

Tabela 11 – Planos de desenvolvimento brasileiros sob os ciclos K

Ano	Nome	Foco/orientação	Financiamento	Crescimento médio do PIB	Varição do salário mínimo real	K
1946-1950	SALTE	Transporte e energia	Indefinido <sup>14</sup>	5,8%	-10,7%	K3 B→K4A
1951-1954	Plano Lafer	Indústrias de base e energia	Empréstimos norte-americanos /BNDE	7,15%	-14%	K4A
1956-1960	Plano de Metas	Indústrias de base e energia/Impulso ao PSI	IED	8,2%	11,36%	K4 A
1963-1964	Plano trienal	Reforma agrária e estabilização econômica	IED	0,6%	-8,08%	K4 A
1964-1967	PAEG	Estabilização econômica/PSI	IED	4,17%	-16,8%	K4 A
1968-1970	PED	Estabilização econômica	IED	9,9%	-6,25%	K4 A→K4B
1971-1974	I PND	Siderurgia, petroquímica, automobilística, energia elétrica e mineração/PSI	Estatal/IED	11,9%	0,53%	K4 A→K4B
1975-1979	II PND	Bens de capital/PSI→EOI	Estatal/IED	6,38%	0,44%	K4 B
1980-	III PND	Estabilização	Estatal/IED	2,69%	-13,5%	K4 B

<sup>14</sup> Ver Vianna e Villela (2005, p. 27)

1985		econômica, setor energético/EOI				
1986-1989	I PND-NR	Estabilização econômica	IED	1,95%	-36,4%	K4 B→K5A
1991-1995	I PPA	Estabilização econômica	IED	3,1%	2,48%	K4 B→K5A
1996-1999	II PPA	Estabilização econômica/ Primário-exportador	IED	1,67%	7,64%	K5 A
2000-2003	III PPA	Estabilização econômica/ Primário-exportador	IED	2,98%	7,43%	K5 A

Fonte: elaboração própria a partir de Matos (2002), Vianna e Villela (2005) e Grinin, Korotayev e Tausch (2016).

É também notável como o advento do K4 B, concomitante à fase de expansão financeira norte-americana, tem resultados explícitos nos números de crescimento do PIB do país e nos salários, momento que demonstra a reconfiguração do sistema capitalista brasileiro à ordem neoliberal que toma forma no K5 A, que reajusta a orientação econômica do país em acordo com a sua manutenção no status semiperiférico no sistema-mundo, quando o desenvolvimentismo cede espaço ao Estado neoliberal, despossuído de projetos industriais e focado em planos de estabilização econômica.

O Brasil logrou absorver um grande número de indústrias do exterior durante a fase de expansão material do CSA norte-americano. A estratégia desenvolvimentista internacionalista brasileira demonstrou plena funcionalidade no crescimento do PIB e da parcela de exportação de constituintes do paradigma metalomecânico-químico, mas esses dados são indicadores enganosos quanto à real conjuntura que a estratégia de associação ao ciclo de acumulação norte-americano por IED deixou ao país: o empecilho geral na formulação de um SNI e de aprendizado ativo. Quando a fase material do ciclo de acumulação norte-americano começa a se exaurir, o sistema desenvolvimentista internacionalista brasileiro perde sua fonte de poupança externa.

A tentativa de recuperar as fontes de financiamento num contexto internacional de crise creditícia demandaram mudanças estruturais na economia brasileira que, então sem projeto desenvolvimentista, enfraquece sua posição de plataforma semiperiférica para as atividades industriais dos centros capitalistas e, segundo sua pauta de exportação, começa a gradualmente retomar seu antigo papel periférico na divisão internacional do trabalho – o primário exportador. Evidentemente, o Brasil desenvolveu um pequeno aprendizado técnico oriundo das décadas de aprendizado passivo, mas os produtos que o país supre ao sistema



mundial são menos complexos e longe de possuir caráter tipicamente central. O Brasil volta à condição de disputar a competitividade dos mercados não monopolizados de commodities, nas quais é altamente competitivo, enquanto a pequena indústria que permanece no país ali o está para fins de remeter lucros do amplo mercado consumidor do país, não de desenvolver processos tecnológicos.

Nesse sentido, o projeto desenvolvimentista semiperiférico internacionalista brasileiro aparenta o ter colocado na posição de semiperiferia orgânica, termo de Arrighi (1998). O país conseguiu mover-se da periferia à semiperiferia em acordo com a própria emergência deste estrato no sistema internacional dentro do CSA material norte-americano, no qual o país participou de maneira subordinada. Com um amplo mercado interno consumidor e uma orientação histórica de dependência do IED como obtenção de poupança, o Brasil desempenha o papel de uma semiperiferia orgânica, estabelecida com concretude no sistema-mundo capitalista, visto que essa conjuntura se entrelaça como um estrangulamento multifatorial ao país para ascender na divisão internacional do trabalho: o Brasil tem pouca capacidade de inovação e uma tendência internacionalista que acentua os entraves para o seu desenvolvimento tecnológico.

### 3.3 O DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES CENTRAIS NA ECONOMIA SUL-COREANA DURANTE A FASE EXPANSIVA DO CICLO DE ACUMULAÇÃO NORTE-AMERICANO

As trajetórias históricas brasileira e sul-coreana, mesmo que frequentemente comparadas, têm poucas semelhanças até a década de 1960; ambos seus períodos de subjugo colonial denotam contextos históricos distintos e suas metrópoles tinham no seu imperialismo também distintos propósitos. Tendo em mente a metodologia deste trabalho, é necessário fazer um delineamento de como o contexto histórico determinou a edificação de seus grupos empresariais.

Como afirmado por Pirie (2008), é impossível compreender o projeto desenvolvimentista do Estado coreano fora do contexto de capitalismo nacional fordista do pós-guerra. Além disso, o autor também embarca o mesmo argumento nos pilares do colonialismo japonês que precedeu a ocupação norte-americana no país. Diferentemente do colonialismo europeu, o Japão mantinha um controle muito maior, mais rígido e integrado economicamente sob suas colônias, incluindo sob suas estruturas econômicas (PIRIE, 2008).

Ser uma potência industrial e imperialmente atrasada implicou ao Japão duas coisas: primeiramente, o país buscou conquistar regiões cultural e etnicamente próximas, no que poderia, futuramente, visar um processo de assimilação; era de compreensão da burocracia japonesa que seu domínio sob as regiões poderia ser permanente. Por último, o Japão da Era Meiji tinha conseguido, autonomamente e através de uma forte burocracia político-econômica, emparelhar com algumas potências europeias. Isso implicava na dinâmica da colonização japonesa, que primordialmente se preocupava no estabelecimento de um aparato estatal funcional nas colônias que conquistava (KOHLI, 1999). Assim, o desenvolvimento colonial japonês na Coreia do Sul envolveu uma métrica industrializante integrada ao seu império, especialmente a partir da Primeira Guerra Mundial, em enorme oposição aos exemplos clássicos de colônias subdesenvolvidas orientadas à exportação de monoculturas (PIRIE, 2008, p. 61), como no processo que estruturou determinantemente as economias latino-americanas. Entre 1910 e 1940, a média de crescimento da indústria na Coreia<sup>15</sup> era de 10%, sendo 15% a partir dos anos de 1930 (KOHLI, 1999), algo inimaginável para uma colônia nos moldes "clássicos" europeus. Tamanha era a presença e envolvimento japonês na economia coreana que, ao fim da Segunda Guerra Mundial, quando os mais de 700 mil japoneses deixaram o país após o início da ocupação estadunidense na península, quase todas as minas e fábricas ficaram sem gerentes, técnicos e recursos (LEE, 1997). Cummings (1979) chegou a sugerir que a economia coreana tomava porte semiperiférico a partir dessa dinâmica com o Japão (onde a Manchúria, que abastecia o império japonês com recursos primários, seria a periferia).

Com o início da guerra sino-japonesa em 1937, as políticas japonesas na Coreia centraram-se no sentido de utilizar a colônia como suporte para a invasão da China. Indústrias pesadas foram instaladas na península, em especial na região norte. É nesse momento que "protótipos de firmas modernas" começam a erigir na região, com destaque aos grupos Samyang e Hwashin, que lucraram do conflito da metrópole com a China, fornecendo majoritariamente produtos primários e alguns bens de consumo simples, como sapatos e comida enlatada. Esses grupos, segundo Gwon (2015), entretanto, dificilmente poderiam ser considerados como a abertura dos chaebol na Coreia, visto que estes não findaram por

---

<sup>15</sup>Ainda que seja comumente argumentado que boa parte das indústrias da colonização japonesa tenha ficado no norte da Coreia, Kohli (1999) sugere que 60% ficou no sul. Essas indústrias, inclusive, eram menos custosas (processamento de gêneros alimentícios, têxteis, máquinas e ferramentas, tabaco) e envolviam menos necessidade de proteção que as do norte (constituídas por indústrias químicas, metálicas e energéticas), que incorporam alta qualificação e necessitavam de proteção, podendo virar "elefantes brancos".

transformar esse comércio para uma estrutura empresarial industrial complexa (GWON, 2015, p. 69).

Com o final da Segunda Guerra Mundial e a subsequente desocupação japonesa da península, a Coreia se apresentava dividida entre a ocupação soviética, ao norte, e a norte-americana, ao sul, assim como praticamente desprovida de burguesia nacional (WOO-CUMMINGS, 1999), com boa parte de suas indústrias tanto no sul quanto no norte destruídas ou desintegradas da linha de abastecimento japonesa (KOHLI, 1999), um crescente influxo populacional, consequência do retorno de trabalhadores coreanos do Japão e um massivo desemprego, situações que tornaram greves nas áreas urbanas recorrências comuns (LEE, 1997).

O país apresentava um futuro tão “precário” após a SGM que, dado o supracitado e a vitória comunista na China, os EUA perderam parte do interesse em oferecer apoio ao país, retirando boa parte de seu aparato militar da região em 1949. Logo, o norte comunista, fortemente abastecido pela URSS e a RPC, viria a invadir o sul do país. Nesse contexto, os EUA retomam rapidamente seu interesse na região, onde forneceriam não só intenso apoio militar durante a investida comunista no sul do país, como posteriormente, ao findar da guerra, também estenderam a ajuda ao âmbito financeiro: em 1954, a ajuda financeira norte-americana compunha  $\frac{1}{3}$  do orçamento da Coreia do Sul, chegando a quase  $\frac{2}{3}$  em 1956 (LEE, 1997).

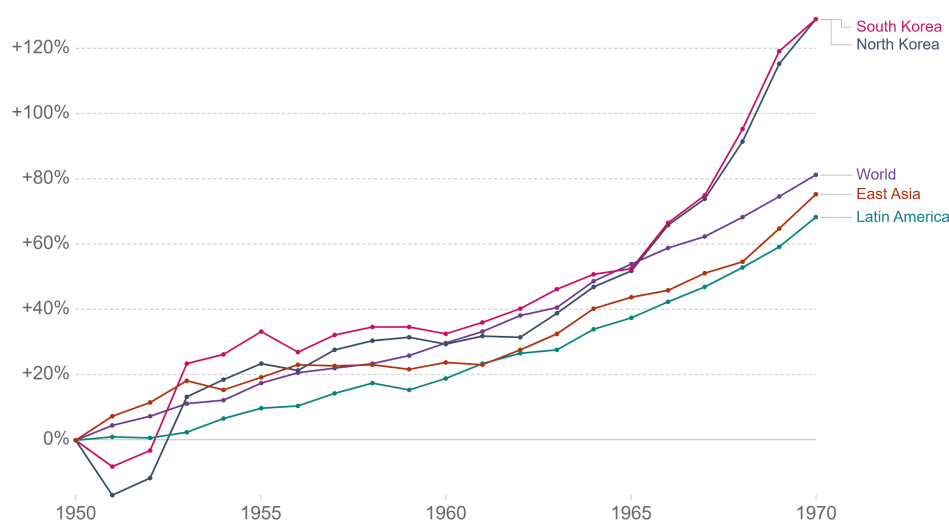
A administração norte-americana na ocupação do Sul da Coreia tomou controle do parque produtivo da península, distribuindo as fábricas grandes para a administração estatal e vendendo as médias e pequenas para o setor privado, numa política de "*disposal of enemy property*". Esse último grupo de empresas foi administrado partindo da prioridade para com os acionistas, gerentes e trabalhadores que tivessem relação à propriedade direta ou indiretamente. Essa lei foi instituída sob uma dinâmica de enormes benefícios financeiros após a Guerra Civil no país, quando os preços hiperinflacionados incentivaram muitas pessoas a tentar adquirir propriedades sob benefício do contexto instável. Esses candidatos valiam-se de conexões às elites políticas influentes no governo coreano e na administração norte-americana, no que marcou o início da forte simbiose entre governo e empresas, contexto em que os chaebols, especialmente, aproveitaram para fazer maiores aquisições, abrindo caminho para se tornarem grandes conglomerados (LEE, 2004 apud GWON, 2015, p. 69).

O ponto central de avaliar, mesmo que brevemente, a história coreana pré-independência política, é compreender que a administração burocrática prussiana imposta pelo Japão ao país introduziu o desenvolvimento de uma economia capitalista no país, em

pleno crescimento e orientada à exportação, num crítico momento da história econômica global em que o modelo exportador era visto como estagnado por alguns países, e a substituição de importações como um modelo de sucesso (como no Brasil) (KOHLI, 1999).

A ajuda externa estadunidense, pontualmente inserida no contexto da Guerra Fria, também cumpriu papel importantíssimo na acumulação de capital na Coreia do Sul. Entre 1953 e 1962, 80% da Formação Bruta de Capital Fixo da Coreia do Sul advinha da ajuda externa. Esta também foi determinante para o financiamento dos déficits na balança comercial sul-coreana, visto que suas importações na década de 1950 foram dez vezes maiores que suas exportações (AREND, 2012, p. 23). A mudança relativa do PIB per capita tanto da Coreia do Sul quanto da Coreia do Norte demonstra, como no gráfico 5, um enorme crescimento entre os períodos de 1950 e 1970, superior ao crescimento relativo do mundo, da América Latina e do Leste Asiático.

Gráfico 5 – Variação relativa do PIB per capita de regiões e países selecionados (1950-1970)



Fonte: Our World In Data, a partir de Maddison (2018)<sup>16</sup>.

A construção histórica econômica da Coreia do Sul assentou os pilares para o desenvolvimento de sua política desenvolvimentista antes do governo Park Chung-hee, de onde normalmente partem os estudos sobre o grande salto econômico do país. Assim, o desenvolvimentismo construído a partir de 1961, quando Park assume o poder, germinou muito mais a partir da base burocrática capitalista ali estabelecida do que pelas indústrias instaladas remanescentes após a partida japonesa (KOHLI, 1999; PIRIE, 2008).

<sup>16</sup> Disponível em: <<https://ourworldindata.org/economic-growth>>

Em 1961, Park Chung-hee lidera um golpe militar que daria expressiva maior força à intervenção econômica na política sul-coreana. Crítico ao marasmo e corrupção do governo anterior (Rhee), Park via como fraqueza a grande dependência do governo anterior em ajuda financeira norte-americana, sugerindo ser uma distração do real objetivo nacional, o desenvolvimento acelerado (MINNS, 2010). O golpe que instituiu Park Chung-hee ao poder na Coreia do Sul com poderes que transcendiam as esferas administrativas, legislativas e judiciárias determinou o início de, segundo o Comitê erigido pelo então presidente, uma política econômica fortemente planejada para superar o subdesenvolvimento e promover crescimento balanceado (GWON, 2015, p. 70).

Imediatamente após o golpe militar orquestrado por Park, segundo Pirie (2008), 51 empresários líderes do país foram presos, enquanto Gwon (2015) sugere terem sido 30, acusados de corrupção por favorecimentos no governo Rhee (LEE, 1997) e nas aquisições de empresas da lei instituída durante a administração norte-coreana (GWON, 2015). Assim, o Comitê instituiu uma lei penalizando os "criadores de fortunas ilícitas" no país; trinta membros da burguesia empresarial foram enquadrados como "criadores de fortunas ilícitas", e suas ações em cinco grandes bancos foram completamente confiscadas e revertidas ao Tesouro Nacional (LEE, 2004 apud GWON, 2015, p. 70). Os ainda novos chaebols tinham controle majoritário dos bancos do país: a Samsung era acionista majoritária do Hanil Bank e o Choheung Bank Samho possuía o Cheil Bank. Empresários como Byung-Chul Lee da Samsung, In-Hoi Koo da LG e Joo-Young Jeong da Hyundai foram classificados como criminosos pela lei. Os acusados, entretanto, foram libertos e pequenas penas foram instituídas, no que deixa sugerível que a intenção do presidente Park era fazer uma ameaça vazia para cooptar a burguesia nacional à métrica de desenvolvimento econômico planejada do governo (GWON, 2015, p. 70), ou, como colocado por Pirie (2008), o governo Park queria deixar evidente seu forte compromisso em transformar a Coreia numa economia capitalista avançada e, para isso, empreendeu enormes esforços tanto para disciplinar sua burguesia nacional quanto para apoiá-la (PIRIE, 2008, p. 69).

Esse momento determinou duas condicionantes para a estrutura dos chaebols no país: primeiramente, a antiga estrutura da burguesia nacional no país, em que a burguesia industrial expandia suas empresas com o capital dos bancos que ela mesma possuía, foi desmantelada no momento do confisco das suas ações nos bancos, que separou o capital financeiro do capital industrial no país; adicionalmente, a tomada dos bancos pelo governo permitiu que as empresas fossem financiadas em acordo com o planejamento econômico do Estado. Em

segundo lugar, a Federação das Indústrias Coreanas foi estabelecida como uma entidade simbiótica entre governo e a burguesia nacional (GWON, 2015, p. 70).

A Coreia do Sul ainda tinha que encarar problemas centrais à acumulação de capital no país, oriundos da falta de poupança e o baixíssimo capital doméstico disponível (METRAUX, 1997). Para financiar a rápida industrialização, o governo Park instituiu uma lei garantindo que os empréstimos externos e seus juros seriam garantidos pelo governo, contando que o financiamento dos chaebol fossem assegurados através do Estado, estabelecendo uma conduta entre o capital doméstico e o internacional. Essa política implicou numa limitação rígida na participação do IED nas empresas coreanas; a posse da base industrial da economia do país deveria permanecer nas mãos do capital nacional, como expresso no teto máximo de 50% de participação de capital estrangeiro nas empresas nacionais (MINNS, 2010). A política de créditos era orientada visando fomentar uma EOI (*export oriented industrialization*), a partir de metas estipuladas de exportação pelo Economic Planning Board (EPB) que, se atingidas, seriam recompensadas com créditos adicionais do governo e maior acesso ao crescente mercado interno; se não atingidas, implicavam no corte do crédito governamental (METRAUX, 1997).

Ao longo da segunda metade do século XX, sete planos quinquenais foram instituídos na Coreia do Sul. Seu esforço industrializante iniciou em 1962, quando o governo Park estabeleceu o primeiro plano quinquenal (1962-1966), dando os primeiros passos na construção de uma indústria auto-suficiente, especialmente em áreas de eletricidade, refinaria de petróleo, fibras sintéticas, fertilizantes e cimento (METRAUX, 1997); eram as mesmas indústrias que compunham o norte do país antes da divisão com a Coreia do Norte. O segundo plano quinquenal (1967-1971) deu início ao rápido processo de substituição de importações (PSI) na Coreia, focado em produtos como aço, maquinário e indústrias químicas. Assim, foram desenvolvidas instituições básicas para a adoção de tecnologia estrangeira, sendo os dois primeiros planos quinquenais mirantes no desenvolvimento de uma base industrial, expansão energética e incentivo para que as empresas investissem em aquisição tecnológica (ROMERO et al., 2015, p. 18). O terceiro plano quinquenal (1972-1976) redireciona a Coreia do Sul à EOI, concentrado em promover indústrias pesadas, especialmente ferro e aço, maquinário de transporte, eletrônicos domésticos, navios e petroquímicos, no intuito de que essas indústrias pesadas fornecessem as novas indústrias com materiais e capitais e minimizar a dependência em capital externo; o quarto plano quinquenal (1977-1981) foi o que intensificou e dinamizou a estrutura produtiva para uma competição efetiva no mercado mundial, concentrado em indústrias de tecnologia intensiva e mão de obra altamente

qualificada (METRAUX, 1997, p. 144-145), no que a microeletrônica começa a despontar no país.

Green (1992) chama atenção para o fato de que a indústria automobilística sul-coreana era muito pequena e de baixa competitividade no início dos anos 1960. O primeiro plano quinquenal foi importante nesse sentido, uma vez que o governo instituiu uma lei para proteção do setor que proibiu a importação de carros completos, além de dar às empresas montadoras reduções de impostos gerais e nas partes e componentes importados para a produção. A Hyundai foi a primeira empresa local a desenvolver Fords britânicos a partir de assistência com a Ford. Nos anos 1970, começou a manufaturar boa parte da montagem sozinha, e no final da década já fazia engenharia reversa dos modelos sem assistência da Ford. Outras empresas coreanas começaram a fazer o mesmo processo, como a Daewoo, com joint-ventures estabelecidos com a GM. A Kia Motors também se valeu do processo de montagem de carros estrangeiros para o mercado doméstico. A crise de 1980 e o assassinato do presidente Park geraram uma crise na indústria automobilística no país, que teve de reorientar sua estratégia para o mercado externo. Absorvendo conhecimento técnico no processo no intuito de criar seus próprios veículos, as firmas sul-coreanas estabeleceram alianças com firmas transnacionais para absorção de conhecimento, já visando exportar os veículos competitivamente (GREEN, 1992).

Quanto à microeletrônica, o primeiro contato com a tecnologia no país também foi feito a partir das transnacionais. As primeiras indústrias de semicondutores chegaram à Coreia do Sul nos anos 1960; Signetics, Fairchild, Motorola, Control Data, IBM e Toshiba montaram pequenos aparelhos produtivos no país, focados no encapsulamento e montagem a partir de peças e componentes importados de suas matrizes nos países centrais, visto que as empresas buscavam lucrar em cima dos baixos custos da força de trabalho (IBRAHIM, 2015, p. 227) que foram drasticamente reduzidos através da repressão dos trabalhadores na ditadura militar<sup>17</sup>, expressos no aumento súbito das taxas de lucro no país entre os períodos de 1955-59 e 1960-64, respectivamente de 36,2% e 47,7% (MAITO, 2014). O governo coreano percebeu, entretanto, que níveis baixos – se não nulos – de capacidade de design e engenharia estavam sendo transferidos para o país de maneira a estimular o aprendizado técnico, mantendo-o dependente tecnologicamente das firmas estrangeiras (MOWERY; STEINMUELLER, 1991 apud IBRAHIM, 2019, p. 91).

---

<sup>17</sup> A semana de trabalho de um trabalhador sul-coreano era a maior do mundo em 1980, sem direito a salário mínimo: sua mão de obra custava um décimo do custo de um trabalhador alemão e 60% de um trabalhador brasileiro (TOUSSAINT, 2007, p. 8).

Não demorou para o governo Park compreender a importância estratégica do setor microeletrônico, tendo instituído já em 1969 a Lei de Promoção de Eletrônicos, reconhecendo o setor como estratégico para o desenvolvimento industrial e comercial do país, no que o governo orientou os chaebols a liderar o desenvolvimento do setor a partir de sinalizações das atividades em P&D que mereciam atenção por parte da iniciativa privada. O Estado também criou institutos de pesquisa em eletrônica, como o Instituto Coreano de Eletrônica e Tecnologia (Korean Institute of Electronics and Technology – KIET), o Instituto Coreano de pesquisa em Eletrônica e Telecomunicações (Korean Electronics and Telecommunications Research Institute – KETRI) na área de telecomunicações, e outro na área de semicondutores e computadores, o Instituto coreano de Ciência e Tecnologia avançadas (Korean Advanced Institute of Science and Technology – KAIST) (IBRAHIM, 2019, p. 91-92) .

O governo participou ativamente da articulação do setor privado nacional com o internacional para o processo de absorção tecnológica através de acordos, mas sendo pontualmente cauteloso para com a presença do capital estrangeiro no país:

Dessa forma, o governo entendia a importância da participação do capital estrangeiro na instalação do novo setor industrial, condicionando estrategicamente sua atuação, compelindo-as a exportar quase a totalidade de sua produção, contribuir com a transferência tecnológica e formar capacidades produtivas no setor estratégico do ponto de vista da industrialização nacional. Ao mesmo tempo o governo também se preocupava em incitar a entrada dos chaebols via incentivos tributários, cambiais e acesso a P&D subsidiado com vias de superar a dependência tecnológica (IBRAHIM, 2019, p. 93).

Nos anos 1970, a indústria eletrônica coreana já estava produzindo calculadoras eletrônicas, relógios e vídeo-cassetes. Na década seguinte, TVs coloridas, sistemas de áudio e microondas já somavam-se ao volume de exportações eletrônicas do país, especialmente através de elos OEM<sup>18</sup> com firmas japonesas que transferiam tecnologia às recipientes coreanas, geralmente através de acordos joint-venture que criaram uma relação simbiótica entre os dois países, permitindo uma grande absorção de know-how e licenças nas áreas de computadores, robótica, ótica, dentre outras que integravam o paradigma microeletrônico nos campos de consumo e industrial. Entretanto, ainda que as firmas domésticas dominassem a área de eletrônicos para consumo, este ainda não era o caso para os produtos de computadores, semicondutores e equipamentos periféricos (TASLIMI, 1992, p. 147-148).

---

<sup>18</sup>Os elos OEM supracitados correspondem ao processo de importação de peças prontas de firmas tecnológicas mais avançadas com o exclusivo propósito da manufatura de outros equipamentos. Esse processo não deve ser confundido com a *maquila*, que denota a simples montagem de equipamentos a partir de plantas também pré-definidas pela empresa matriz. Os elos OEM vistos na Coreia do Sul estavam assentados na relação de firmas nacionais com parcerias joint-ventures estrangeiras, majoritariamente japonesas. Ver Taslimi (1992).



Em 1975, num acontecimento que simboliza a importância da parceria norte-americana com o país, a primeira empresa sul-coreana de semicondutores surgiu, encabeçada por um cientista coreano-estadunidense da Ohio State University. Ainda que a empresa tenha passado por difíceis condições financeiras, o chaebol da Samsung a absorveu de maneira com que, poucos anos depois, em 1982, já conseguisse obter sucesso na fabricação do primeiro produto de semicondutores, a memória 64K DRAM. O processo científico de pesquisa do produto foi feito por uma equipe sul-coreana nos EUA através do contato com especialistas no setor (IBRAHIM, 2015, p. 227-228). Assim, nos anos 1980, as firmas nacionais já estavam adentrando com peso no setor de LSI e VSLI, tendo sucesso ao internalizar a capacidade produtiva nas áreas de semicondutores, computadores e equipamentos periféricos (TASLIMI, 1992, p. 148).

Não só o setor da microeletrônica demonstrava plena mudança na Coreia do Sul; durante a ditadura de Park Chung-hee, a sociedade sul-coreana mudou drasticamente. No período de 1960 a 1980, a população urbana passou de pouco menos de 1/3 para 55%; a população economicamente ativa no setor primário, secundário e terciário mudou de 63%, 11% e 26% para 34%, 23% e 43%; a capital Seul passou de 3 para 9 milhões de habitantes (TOUSSAINT, 2007, p. 8).

#### 3.4 O DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES CENTRAIS NA ECONOMIA SUL-COREANA DURANTE A FASE RECESSIVA DO CICLO DE ACUMULAÇÃO NORTE-AMERICANO

Tendo como objetivo político o desenvolvimento de uma economia capitalista avançada, através da industrialização, usando como ferramentaria o Estado na Coreia para intervir em setores-chave de estratégia nacional, é possível enquadrar o período dos planos quinquenais na Coreia do Sul como desenvolvimentista, em acordo com o proposto por Fonseca (2015). Diversos fatores externos, entretanto, atuaram sob o desenvolvimento coreano, sendo impossível avaliá-lo apenas endogenamente. Os exemplos da colonização japonesa e influência norte-americana, já supracitados, são pontuais. A rápida mudança de paradigma a nível regional com a ascensão do ciclo de acumulação norte-americano tornou o Japão um grande aliado até os anos 1980, mas o *catching up* sul-coreano já começava a ameaçar a competitividade de produtos japoneses no mercado. Era um efeito semelhante à rivalidade dos produtos japoneses e alemães frente aos produtos norte-americanos no mercado mundial.

Com receio de sofrer um efeito bumerangue, o Japão tornou-se mais resistente com a transferência tecnológica ao país, visto que este estava se tornando um competidor à altura da rivalidade com suas firmas nacionais. A Coreia do Sul também foi firme ao proteger sua indústria nascente de eletrônicos, tendo instituído um banimento na importação de eletrônicos estrangeiros no início dos anos 1980. A única maneira de inserir um eletrônico no mercado sul-coreano – que crescia com força – era produzindo este produto no próprio território do país (TASLIMI, 1992, p. 163). À essa altura, o país já era internacionalmente competitivo na produção dos constituintes da microeletrônica e adentrar o mercado doméstico sul-coreano tornava-se um risco maior. O parque industrial nacional competitivo gerou um fenômeno interessante no próprio comportamento das firmas estrangeiras no país, tratado por Zucoloto e Cassiolato (2014), que argumentam que a alta competitividade das firmas nacionais no país obrigava as empresas transnacionais a investirem atenciosamente em P&D nas suas filiais ali instaladas.

É importante lembrar que, no momento da crise hegemônica norte-americana e sua fase de expansão financeira que capitanearam o período de reestruturação do cenário financeiro internacional, no que os grandes bancos começam a pressionar a periferia pelo pagamento de juros e dívidas, a Coreia do Sul e os Tigres Asiáticos não sofrem a mesma reversão de recursos estrangeiros que a América Latina: a participação conjunta destes no fluxo internacional de inversões estrangeiras passa de 10% em 1981-1985 para 9% de 1986-1990, não demonstrando uma reversão estrutural no financiamento estrangeiro aos países (CANO, 1999, p. 296).

Quanto ao desenvolvimentismo no país, o projeto industrializante seguia a pleno vapor na virada da fase de expansão material norte-americana para sua expansão financeira. O quinto plano quinquenal (1982-1986), assim como o sexto (1987-1991) direcionaram a ênfase das indústrias pesadas para as indústrias de tecnologia intensiva, como de maquinaria de precisão, televisões, semicondutores e informação, dentre produtos de maior demanda no mercado mundial. O objetivo do sétimo plano quinquenal (1992-1996), elaborado em 1989, era de desenvolver produtos atualizados de alta tecnologia, como microeletrônicos, novos materiais, químicos refinados, bioengenharia, ótica e aeroespaciais (METRAUX, 1997, p. 144-145).

A tabela 12 ajuda a elucidar a rapidez e eficácia da internalização do paradigma microeletrônico no país. Não só a Coreia do Sul conseguiu aumentar em ampla escala o volume de suas exportações em eletrônicos, como sua competitividade no setor. O período entre 1970 e 1975 chama atenção pela rapidez na mudança de panorama produtivo do país, quando seu VCR em eletrônicos mudou quase quatro pontos. Quanto ao setor de maquinário,

no que os constituintes da metalomecânica se encontram, a evolução de sua presença na pauta exportadora sul-coreana é tão explosiva quanto a dos microeletrônicos, ainda que os níveis de VCR demonstrem que este setor não guiou o desenvolvimento econômico do país com a mesma força que a microeletrônica.

Tabela 12 – Caráter das exportações sul-coreanas em eletrônicos e maquinário entre 1965 e 2015

Ano	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015
Total das exportações (em bilhões de US\$)	0,1	0,8	4,9	16,7	26,6	55,5	108	156	269	429	480
Exportações maquinários (em bilhões de US\$)	0,004	0,004	0,2	1,2	2	5,7	16,6	25,3	56,7	89,9	138
% de maquinário no total das exportações	2,4	0,64	3,5	7,2	7,7	10	15	16	21	21	29
VCR maquinário	0,31	0,01	0,52	0,65	0,39	0,6	0,54	0,61	0,66	0,81	0,8
Exportações eletrônicos (em bilhões de US\$)	0,001	0,05	0,7	2,45	5,2	14,8	38,4	60,8	111	158	155
% de eletrônicos no total das exportações	0,9	5,8	14	15	20	27	36	39	41	27	32
VCR eletrônicos	0,5	0,76	4,37	4,13	2,6	2,42	1,64	1,62	1,66	1,30	1,05

Fonte: elaboração própria a partir de dados da MIT Observatory of Economic Complexity (OEC) (2016).

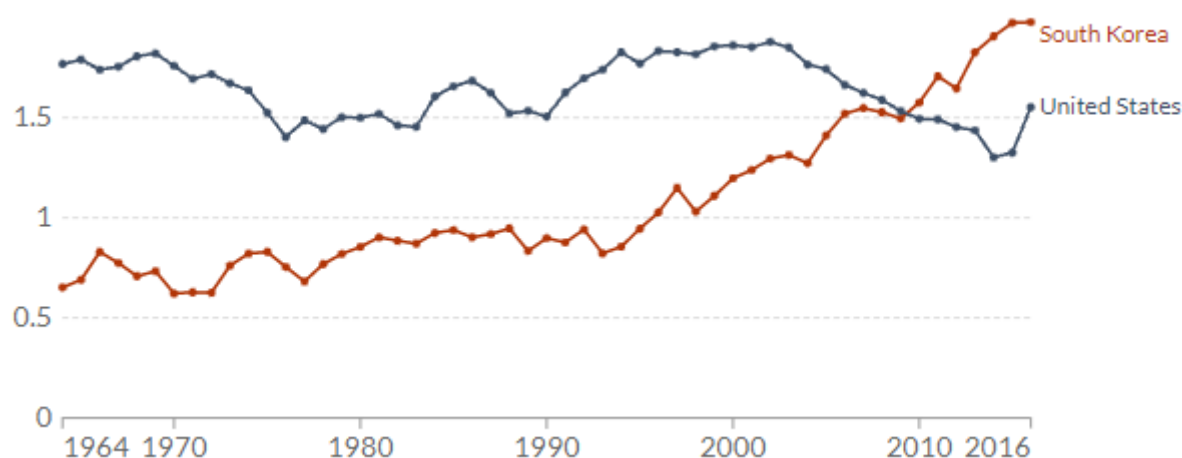
Se faz necessário frisar, também, a enorme autonomia decisória e de manobra da qual o Estado coreano desfrutou, um misto de políticas públicas e de padrão de propriedade e controle de capital distinto dos outros NICS (MINNS, 2010). Para além disso, ressalta-se a origem dessa autonomia para outros campos, como o da EPI. Se parte dessa autonomia decisória vinha da fraca, quase inexistente burguesia coreana, que pôde ser controlada pelo governo Park no início de seu desenvolvimento, essa conjuntura tem suas raízes na atriutosa colonização japonesa.

O grande crescimento do Leste asiático está diretamente associado às dinâmicas da EPI da segunda metade do século XX, como na presença e papel cumprido pela hegemonia

norte-americana na região, que insuflou a recuperação econômica de diversos países da região desde a segunda metade do século XX, especialmente a coreana. O Japão também tomou parte importante dessa dinâmica a partir dos anos 1980, quando foi um porto seguro financeiro em meio a crise das dívidas que acometia as economias da periferia; a manutenção das linhas de financiamento nipônicas assegurou maior continuidade e estabilidade ao crescimento econômico da região. Por fim, o Japão também foi responsável por determinante parcela da transferência tecnológica à região; com as forças de trabalho nacionais esgotadas e o yen valorizado após o Acordo de Plaza, os capitalistas japoneses tiveram motivos de sobra para investir no sul e leste asiático (CORSI, 2010). Esse processo acelerou decisivamente a industrialização e o processo de *catching-up* da região, como explicado por Palma (2009), que traz uma ótica interessante para a compreensão de liderança regional e o papel da EPI nos processos de emparelhamento tecnológico da Coreia do Sul. O processo industrializante da Coreia foi associado a "movimentos sequenciais" e "movimentos paralelos" nas curvas de aprendizado, a partir de produtos que compõem a pauta exportadora japonesa. O primeiro movimento se trata do escoamento de produtos que o Japão não consegue mais produzir competitivamente (por demandarem muito trabalho intensivo em uma mão de obra cada vez mais cara no país) para os NICs de primeira geração, e destes para os NICs de segunda geração. O segundo processo apontado por Palma trata um crescimento de aprendizado *paralelo* de produtos que o Japão não esteve, a princípio, abrindo mão, denotando um movimento mais conflituoso que o primeiro. É dessas duas dinâmicas que Palma argumenta haver um fenômeno de "gansos voadores" na Ásia: os NICs (gansos) "seguem" o vôo do ganso voador "líder" (Japão) (PALMA, 2009).

O *catching up* sul-coreano demonstra o evidente sucesso do desenvolvimentismo do país em atingir o desenvolvimento de uma economia capitalista avançada e rapidamente industrializada, como almejado por Park Chung-hee. Em 1980, a Coreia do Sul já era uma das maiores competidoras no mercado internacional automobilístico. O gráfico 6 demonstra o crescimento do ICE coreano entre 1964 e 2016, apontando para não só um claro *catching up*, mas um sugerível *forging ahead*, visto que o país se torna mais complexo que os Estados Unidos a partir de 2010.

Gráfico 6 – ICE de Coreia do Sul e Estados Unidos (1964-2016)



Fonte: elaborado através do portal Our World In Data com dados da MIT Observatory of Economic Complexity (OEC) (2016).

Se faz necessário pontuar, também, o caráter essencialmente nacional da métrica desenvolvimentista coreana. O país limitou o financiamento estrangeiro à sua industrialização apenas aos empréstimos, em vez de dar lugar central ao IED (CHENG, 1990). Assim, a antes fraca burguesia nacional se fortaleceu criticamente a partir da simbiose desenvolvimentista sul-coreana entre capital nacional e Estado. Tamanho foi esse crescimento que tomou forma uma discussão sobre o desenvolvimentismo sul-coreano entre setores de esquerda do país; ainda que o Estado desenvolvimentista coreano tenha trazido crescimento, geração de emprego e o desenvolvimento de uma indústria nacional (sob posse dos chaebol), esse projeto alicerçava suas bases institucionais numa simbiose autoritária e exclusiva concentrada no governo e nos conglomerados corporativos. Com a chegada dos efeitos do neoliberalismo ao país a problemática dos chaebol tomou forma de paradigma: regular a dominância dos conglomerados era difícil dada sua enorme influência política; enquanto promover maior abertura comercial para criar competitividade no setor iria enfraquecer a autonomia financeira nacional, minando a mais importante via de controle coreano das chaebol: o sistema bancário doméstico. No fim, o discurso liberal tomou mais força dadas circunstâncias exógenas (pressão norte-americana) e endógenas (déficits orçamentários) e as previsões críticas foram corroboradas pela realidade: a monopolização da economia pelos chaebol aumentou; nem o Estado nem o mercado detinham mais poder de controle pleno (GRUGEL, RIGGIROZZI, e THIRKELL-WHITE, 2008, p. 511-512).

A Coreia do Sul implementou o receituário do Consenso de Washington – também de maneira impetuosa – com foco especial na abertura do mercado financeiro e liberalização da balança de capitais. O Banco Central liberou os fluxos de capital encorajando empréstimos de curto prazo por parte dos bancos locais, que incitou os chaebol a investirem no exterior com esses empréstimos e aumentaram a vulnerabilidade da até então balanceada economia sul-coreana. O déficit em conta corrente cresceu de 0,1% do PIB em 1993 para 5% em 1997, e as exportações quase não tiveram crescimento em 1996, algo incomum na história recente do país. A taxa de câmbio afetada pela variação do dólar aumentou as importações e, com o colapso da bolsa de Hong Kong, o Banco Central coreano ficou com baixas reservas de moeda. O país, em uma moratória *de facto*, recorreu ao FMI para se estabilizar no cenário internacional e não entrar em default. O país adotou medidas de emergência e implementou reformas financeiras, nas estruturas empresariais e nas restrições de investimentos externos. Ainda que algumas concessões tivessem que ser feitas, a Coreia do Sul contornou as dificuldades advindas do Consenso de Washington sem causar danos estruturais à sua indústria nacional (COUTINHO, 2000, p. 524-525).

A presença de um próprio parque industrial competitivo e forte na Coreia do Sul condicionou a forma e origem do IED e o comportamento das transnacionais no país. As transnacionais que adentraram as fronteiras coreanas fez com que o investimento em P&D tivesse de ser muito maior do que comumente o é nas economias periféricas. O desenvolvimento do sistema nacional de inovação sul-coreano, por sua vez, foi um fator essencial para o fortalecimento dessas empresas nacionais, assim como para que as firmas estrangeiras também se engajassem em atividade tecnológica ativa no país (ZUCOLOTO e CASSIOLATO, 2014, p. 235). Os níveis de investimento em P&D das ETNs norte-americanas no país são altíssimos se comparados para a sua média geral no mundo, como demonstra a tabela 13, sinal de um cenário muito mais competitivo dentro da Coreia do Sul do que em outras regiões do mundo.

Tabela 13 – Relação entre P&D e valor adicionado das subsidiárias de firmas norte-americanas por grupos setoriais selecionados na Coreia do Sul (2008)

	Manufaturados	Químicos	Máquinas	Computadores e produtos eletrônicos	Equipamentos de transporte
Coreia do Sul	14,56%	7,20%	4,4%	11,88%	17,11%
Total – filiais	5,68%	7,95%	3,95%	12,78%	14,77%

Fonte: retirado de Zucoloto e Cassiolato (2014, p. 234).

A tabela 14 aponta para o evidente sucesso dos planos quinquenais sul-coreanos em emparelhar os paradigmas tecnoeconômicos emplacados pelo centro do capitalismo mundial. As três maiores empresas coreanas em 1987, Samsung, Lucky-goldstar e Daewoo, todas de capital nacional, eram produtoras de eletrônicos; empregavam mais de 300 mil pessoas, somando quase US\$ 60 bilhões em vendas juntas, sendo exemplo do evidente sucesso dos dois últimos planos quinquenais. O segundo e o terceiro plano quinquenal, que visavam estabelecer as indústrias de aço, químicas, maquinário e petroquímicas, respectivamente, estão expressos nas empresas Pohang Iron and Steel, Korea Explosives, Hyundai Motor e Hyundai Heavy Industries e Sunkyong, Ssangyong. Dessas dez, chama atenção o fato de que todas, exceto a Pohang Iron and Steel, estatal, são de capital privado nacional.

Tabela 14 – Coreia do Sul: Dez maiores empresas por vendas, 1987

Classificação/Empresa	Ocupação Principal	Vendas (US\$ milhões)	Empregados	Propriedade
1. Samsung	Eletrônicos	21 053	160 596	Privada nacional
2. Lucky-Goldstar	Eletrônicos	14 442	88 403	Privada nacional
3. Daewoo	Eletrônicos	13 437	94 888	Privada nacional
4. Sunkyong	Refinamento de petróleo	6 781	17 985	Privada nacional
5. Ssangyong	Refinamento de petróleo	4 582	16 870	Privada nacional
6. Korea Explosives	Químicos	3 563	18 291	Privada nacional
7. Pohang Iron and Steel	Ferro e aço	3 533	19 329	Estatal
8. Hyundai Motor	Veículos motorizados	3 437	29 000	Privada nacional
9. Hyosung	Têxteis	3 257	24 000	Privada nacional
10. Hyundai Heavy Industries	Equipamentos de transporte	2 964	48 200	Privada nacional

Fonte: Gereffi (1990). Os valores estão em dólares de 1987.

É de inequívoca importância considerar, como relembra Goldenstein (1994), não só o sucesso do papel disciplinador do Estado sul-coreano no seu processo de desenvolvimento capitalista, mas o porquê deste Estado ter tal capacidade de intervenção e poder de manobra nas suas relações econômicas internas. A extensão dessa autonomia e poder de intervenção do Estado sul-coreano sobre sua economia – e burguesia – nacional, são indicadores da própria força dos condicionantes sistêmicos no país (GOLDENSTEIN, 1994, p. 105). Hoje, a Coreia do Sul desponta como um país evidentemente central na divisão internacional do trabalho. A estratégia nacionalista desenvolvimentista sul-coreana demonstrou uma capacidade muito maior de internalização das atividades centrais dos dois paradigmas analisados, no que a formação de um aprendizado ativo, marcado por engenharia reversa e políticas direcionadas denota papel determinante no desenvolvimento econômico histórico do país. Entretanto, a condição mais importante para tal desenvolvimento foi exatamente a ausência de estrangulamento econômico para a formulação de uma estratégia desenvolvimentista nacionalista, que deu a Coreia do Sul a oportunidade de mudar sua posição na divisão internacional do trabalho de maneira marcante entre os K4 e K5.

O caráter do crescimento extraordinário do país é contextualizado não por uma exceção pontual de um ator extremamente singular no cenário internacional, mas pela política específica norte-americana que permeou seu desenvolvimento econômico e que, na tentativa de conter o comunismo, acabou potencializando a ascensão do CSA asiático, no qual a Coreia do Sul participou e participa ativamente: “Qualquer que seja seu resultado final, a expansão econômica do Leste Asiático foi principalmente uma expressão do aprofundamento da crise do regime norte-americano de acumulação numa escala mundial” (ARRIGHI, 1998, p. 128)

### 3.5 BRASIL E COREIA DO SUL SOB PERSPECTIVA COMPARATIVA: A SEMIPERIFERIA PRÓ-SISTÊMICA NACIONALISTA E INTERNACIONALISTA

A perspectiva do sistema-mundo traz a avaliação do capitalismo de um ponto de vista supranacional, sob uma complexa e heterogênea articulação de Estados, atividades produtivas e formas de produção (BRUSSI, 2011, p. 25). Brasil e Coreia do Sul, quando analisados exclusivamente sob a ótica das tomadas decisórias econômicas nacionais, revelam uma superfície distinta em diversos âmbitos do desenvolvimentismo nos países, que pode levar a comparação dos casos ao simplismo de apenas contrastar seus erros e acertos. Quando postos dentro do escopo teórico do sistema-mundo, a essência da operacionalização do capitalismo



dos países nos permite uma análise mais totalizante e qualitativa e revela elos determinantes à sua trajetória histórica dentro da divisão internacional do trabalho. A teoria do sistema-mundo traz um delineamento estrutural a nível do capitalismo mundial que compreende variáveis importantes dentro da análise da divergência dos dois casos e a noção de semiperiferia, em especial, incorpora delimitações teóricas e empíricas que auxiliam a entender a luta por ascensão na divisão internacional do trabalho e da internalização de capacidades centrais não como um caminho linear que todos os Estados podem e irão seguir, mas como um processo conflituoso articuladamente restringido pelo capitalismo mundial.

Ao mesmo tempo, a mesma qualidade e amplitude do sistema-mundo pode ser auxiliada por uma visão economicamente setorial que dialogue com suas premissas teóricas. A literatura consultada de Arrighi e Wallerstein não tinha como foco a especificidade setorial dos produtos constituintes do centro e da periferia e, tendo em mente a proposta de trazer essa materialidade discutida no capítulo 2, este trabalho elencou um diálogo entre paradigmas tecnoeconômicos e sistema-mundo partindo do elo schumpeteriano da destruição criadora na qual ambas as correntes assentam parte de sua elaboração teórica. Nesse sentido, a análise espelhada dos dois momentos do CSA norte-americano para Brasil e Coreia do Sul focou na capacidade de internalização do paradigma ascendente à concomitância do K4 B e, nesta seção, os casos são comparados de forma a fazer uma síntese comparativa, em acordo com a metodologia comparativa empregada.

Os anos de 1950 e 1970, sob as peculiaridades da Guerra Fria, na visão de Cunha (2012) teriam criado um "vácuo" permissivo à uma alternativa de um Estado desenvolvimentista plausível de tolerância dos EUA (CUNHA, 2012). A constatação do autor, quando entendida a partir da perspectiva do sistema-mundo, fica mais clara; mais do que um "vácuo permissivo", o que ocorria era uma tolerância seletiva do desenvolvimentismo na periferia em acordo com dois aspectos constituintes da hegemonia norte-americana: (i) o teatro de guerra anticomunista e (ii) o ciclo sistêmico de acumulação estadunidense. A Coreia do Sul foi conveniente ao primeiro e o Brasil, ao segundo. Nesse contexto, a Coreia do Sul participa ativamente da fase material do CSA asiático enquanto o Brasil já cumpriu sua função do findado CSA material norte-americano e não possui perspectivas de integrar a atual fase material do CSA asiático.

No âmbito empresarial, a talvez mais determinante distinção entre as trajetórias desenvolvimentistas entre Brasil e Coreia do Sul se encontra em qual pilar da tríplice aliança (EVANS, 1980) os países assentaram o protagonismo da força motora de desenvolvimento industrial. O Brasil dedicou a centralidade deste papel às transnacionais, enquanto a Coreia do

Sul priorizou o capital nacional. Como visto na seção 3.3, parte disso pode ser explicada pelo enorme controle que a Coreia do Sul tinha de sua burguesia nacional no início do governo Park, conjuntura oriunda de uma conjuntura complexa, que inclui aspectos dentro tanto da desocupação japonesa na primeira metade do século XX quanto à influência norte-americana na metade seguinte. O período antecessor de Park também é indicador de como a inserção geopolítica coreana influenciou seu desenvolvimento. Na década de 1950, a Coreia do Sul recebe uma ajuda condicionada geopoliticamente aos interesses hegemônicos norte-americanos: tendo a Coreia dividindo-se entre um regime capitalista, no sul, e um comunista, no norte, este primeiro recebeu uma ajuda financeira dos EUA no que pontuou um equivalente a 5% das suas exportações e 4% da formação bruta de capital fixo no país (GOLDENSTEIN, 1994, p. 106). Faz-se necessário frisar que essa ajuda não constituía IED, componente que nunca se demonstrou basilar no desenvolvimento industrial coreano, que optou por financiar indústrias específicas através de empréstimos de longo prazo, no que acabou por estimular a criação dos conglomerados corporativistas (chaebols) determinantes à estrutura produtiva do país (ROMERO et al., 2015).

Na década de 1960, a Coreia do Sul emplacava seu projeto de desenvolvimento industrial via capital nacional. O Brasil, por sua vez, adentrava sua fase de industrialização pesada, onde a participação do IED tornava-se protagonista, crescendo 124% (atingindo US \$2,48 bilhões) se comparado ao período de industrialização restringida (CURADO e CRUZ, 2008).

Palma (2009) demonstra como até 1980 o Brasil e a Coreia do Sul desenvolveram um PIB per capita relativamente idêntico em crescimento quanto à parcela do PIB dos países da OCDE. O ponto de inflexão se dá na década de 1980, quando o PIB per capita da Coreia ascende drasticamente e o Brasileiro começa a cair. Esse comportamento de inflexão pode demonstrar que tanto Brasil quanto Coreia do Sul conseguiram, ainda que cada um sob suas nuances singulares, emplacar com sucesso o paradigma tecnoeconômico fordista (metal-mecânico-químico). Entretanto, na nova revolução tecnológica do paradigma microeletrônico, apenas a Coreia desponta com sucesso; o Brasil não foi capaz de emparelhar esse novo padrão se aprisionando no fordista e, a partir disso, reforçando sua estagnação no processo inovativo (PEREIRA e DATHEIN, 2016).

Tabela 15 – Aumento relativo em índices selecionados no Brasil e na Coreia do Sul por onda K

Ano	K	Produtividade por hora trabalhada –	PIB per capita – Brasil	Produtividade por hora trabalhada –	PIB per capita – Coreia do Sul

		Brasil		Coreia do Sul	
1950-1974*	K4 A	180%	215%	170%	260%
1970-1994	K4 B	97%	119%	492%	808%
1994-2010	K5 A	74%	82%	99%	72%

\*A data de início (1950) foi selecionada a partir de disponibilidade de dados.

Fonte: elaboração própria a partir de dados de Feenstra et al. (2015), no portal Our World In Data<sup>19</sup>.

Vale frisar, então, como o ponto de divergência no desenvolvimento econômico dos países se dá exatamente no momento do K4 B, da crise de hegemonia norte-americana e da ascensão do novo paradigma tecnoeconômico. A tabela 15 mostra como o aumento relativo da produtividade por hora trabalhada é de certa semelhança tanto nos períodos K4 A e K5 A, no que o Brasil demonstra um aumento relativo sensivelmente maior na sua produtividade que a Coreia do Sul no K4 A e o inverso para o K5 A. O contraste maior se expressa no momento do K4 B, quando, no intervalo de quase 25 anos, o Brasil apenas dobra sua produtividade, enquanto a Coreia do Sul vê um aumento de quase 500% nos seus números. Fica evidente a pontualidade do fenômeno divergente dos dois países, tomam forma especialmente a partir da exaustão da fase material do ciclo de acumulação norte-americano.

Pereira e Dathein (2016) chamam atenção para como o intervencionismo praticado no desenvolvimentismo da Coreia do Sul e do Brasil teve propósitos diferentes, onde, no Brasil, acabou “premiando a ineficiência produtiva”, visto que tinha fim em um protecionismo pouco competitivo. Enquanto na Coreia do Sul o argumento da indústria nascente emplacou uma precisa forma de proteção seguida de exposição (competição) ao mercado externo, no Brasil foi de limitado encaixe, dada a proteção com fim em si mesma e o próprio fato de que a “indústria nascente” no país era essencialmente estrangeira no que se refere às atividades centrais. Além disso, os autores argumentam sobre como o processo desenvolvimentista sul-coreano foi baseado no aprendizado tecnológico, dando atenção protocolar desde sua fase de imitação até o momento em que o país começou a inovar tecnologicamente, enquanto o Brasil ficou limitado à reprodução da tecnologia externa, confundindo o desenvolvimentismo com o próprio PSI em si (PEREIRA e DATHEIN, 2016).

A diferença citada acima entre a mera reprodução da tecnologia externa (Brasil) e a capacidade de produzir inovação a partir do aprendizado (Coreia) pavimentou dois caminhos diferentes para os dois países. As tabelas 11 e 8 elencaram a composição das dez maiores empresas brasileiras e sul-coreanas em 1987 e deixam clara a divergência tanto do caráter da

<sup>19</sup>Disponível em: <<https://ourworldindata.org/grapher/labor-productivity-per-hour-pennworldtable>>

posse destas quanto de suas orientações. O Brasil tinha três empresas transnacionais, seis estatais e uma de capital nacional dentre as dez listadas; a Coreia tinha nove de capital nacional privado e uma estatal. A função produtiva dessas empresas também é reveladora no que tange a inserção internacional dessas economias: o Brasil, após mais de 50 anos de esforço industrial, ainda centrava sua rentabilidade produtiva em produtos primários, especialmente petróleo e mineração, direcionado apenas ao paradigma metalomecânico-químico (AREND e FONSECA, 2012); a economia sul-coreana, após relativamente curtos e setorialmente orientados planos quinquenais, já se estruturava no protagonismo do setor microeletrônico, com algumas variações setoriais, como visto na seção anterior.

A modernização associada à estrutura produtiva não é suficiente para que a economia de um país atinja o *catching up* da fronteira tecnológica, visto que a capacidade de geração endógena de inovação tecnológica é uma determinante central para compreender como um país se insere na dinâmica do capitalismo internacional, sendo esta uma condicionante do potencial inovativo dos países. Quando essa modernização é trazida pelo protagonismo do IED, a formação de um sistema nacional de inovação é desestimulada (PEREIRA e LOPES, 2019). Adicionalmente, o estudo de Bresser Pereira e Gala (2007) sugere que a obtenção de poupança (externa) através do IED também desestimula a criação de poupança interna no país, o que reforçaria a problemática da atuação do IED na implementação de um SNI no Brasil. A presente questão da briga entre EUA e China pelo protagonismo na implementação da tecnologia 5G no Brasil, onde este emprega caráter apenas de comprador, é emblemática para reforçar, como expresso por Pereira e Lopes (2019), que a difusão tecnológica não se limita ao acesso físico de um país a novas tecnologias, mas pela capacidade deste em apropriar-se e reproduzir inovações endogenamente.

Essa diferença entre o acesso à tecnologia externa e a capacidade de inovação é expressa por Romero et al. que pontuam, a partir da construção de *product space*<sup>20</sup> elaborada em seu estudo, que o Brasil sempre foi mais competitivo em produtos primários que a Coreia do Sul, e menos competitivo em produtos de baixa tecnologia, enquanto de 1978 em diante, o

---

<sup>20</sup> Hidalgo et al. (2007) elaboraram uma medida de proximidade entre produtos, o conceito de proximidade, que pode interligar a potencialidade de uma economia desenvolver atividade y partindo de suas já existentes atividades x. Os autores ilustram a lógica com o exemplo de que se um país exporta maçãs, provavelmente terá condições de exportar pêras, dado que provavelmente possui o solo, clima, tecnologia de empacotamento e os veículos necessários, assim como o pessoal qualificado para tal, no que provavelmente não implicará na produção de fios de cobre ou manufaturas domésticas. Partindo dessa lógica, os autores construíram um espaço do produto que integra os produtos por suas proximidades, utilizando de 775 produtos elencados, com 1525 ligações. O resultado gráfico do estudo denota uma sugerível estrutura de centro e periferia (HIDALGO et al., 2007, p. 484).

Brasil aumentou sua competitividade em manufaturas baseadas em produtos primários, enquanto a Coreia do Sul o fez em manufaturas de baixa tecnologia; a diversificação em manufaturas de médio nível tecnológico é similar em ambos e o grande contraste se apresenta no nível de alta tecnologia, no que a Coreia do Sul tem uma vantagem expressiva sobre o Brasil (ROMERO et al., 2015, p. 17)

A dificuldade em criar um SNI eficaz no Brasil contrasta com a potencialidade da economia coreana em emplacar inovações. O Atlas da Complexidade Econômica<sup>21</sup> demonstra como, entre 2004 e 2019, 5% da pauta exportadora sul-coreana eram produtos novos na produção do país, especialmente produtos de alta complexidade, enquanto o Brasil, por sua vez, teve apenas 1% de produtos novos constituindo sua pauta exportadora no período, marcados pela baixa complexidade, reforçando a tendência de descomplexificação de sua atividade econômica.

A compreensão das estruturas que operam as dinâmicas que refletem os dados quantitativos é de uma necessidade inequívoca para o entendimento da divergência entre os dois casos estudados. O caso brasileiro, especialmente seu momento de 25 anos de *catching up* (1950-1975), como aponta o trabalho de Arend e Fonseca (2012), é marcado pela evolução dos produtos manufaturados, em especial o paradigma metalomecânico-químico, na pauta de exportação do país. Entretanto, as empresas que lideraram esse processo de industrialização da pauta exportadora do país foram majoritariamente estrangeiras, operando a partir de sua tecnologia salvaguardada nos países do centro capitalista mundial – a tecnologia se expressa apenas na esfera da reprodução dos produtos no Brasil. A tabela 16 expressa o distinto comportamento do IED no Brasil e na Coreia do Sul em 2008 e, se posta em comparação com a tabela 8, deixa evidência forte para o caráter de aprendizado passivo da estrutura desenvolvimentista internacionalista do Brasil que, mesmo produzindo um grande número de produtos da metalomecânico-química, ainda não indicava um processo de aprendizado ativo que poderia internalizar as atividades centrais deste paradigma e da microeletrônica com maior eficiência. O Brasil aparenta, segundo os números, ter se tornado o palco da periferização da atividade industrial norte-americana, em vez de ter adentrado um processo de internalização de atividades centrais, visto que ocupou um papel passivo de produção física dos produtos das filiais norte-americanas.

---

<sup>21</sup> Disponível em <<https://atlas.cid.harvard.edu/countries/32/new-products>> e <<https://atlas.cid.harvard.edu/countries/121/new-products>>

Tabela 16 – Relação entre P&D e valor adicionado das subsidiárias de firmas norte-americanas por grupos setoriais selecionados no Brasil e na Coreia do Sul (2008)

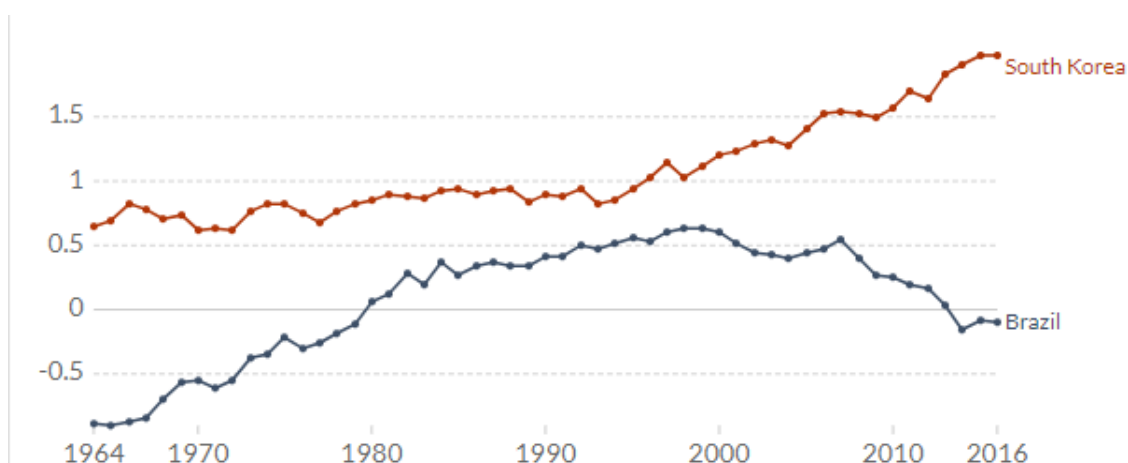
	Manufaturados	Químicos	Máquinas	Computadores e produtos eletrônicos	Equipamentos de transporte
Brasil	2,86%	2,65%	1,84%	3,34%	7,35%
Coreia do Sul	14,56%	7,20%	4,4%	11,88%	17,11%
Total – filiais	5,68%	7,95%	3,95%	12,78%	14,77%

Fonte: retirado de Zucoloto e Cassiolato (2014, p. 234).

Quando da ascensão do consenso de Washington a nível internacional, tanto o Brasil quanto a Coreia do Sul foram influenciados pela onda impetuosa da globalização financeira que engolia os mercados semiperiféricos na década de 1990. O último conseguiu controlar e contornar o dano sem que este afetasse severamente sua estrutura produtiva; o Brasil, por outro lado, ainda que tenha recebido enorme fluxo de capital – este, de determinante papel na estabilização monetária – no período, pavimentou a própria estrada arenosa na qual afundaria sua capacidade industrial e tecnológica nacional (COUTINHO, 2000, p. 524).

A complexidade econômica dos países, por sua vez, demonstra a descomplexificação da pauta exportadora brasileira face à dinamização sul-coreana. É interessante notar como a complexidade brasileira não decai a partir dos anos 1980, momento do *turning point* dos indicadores econômicos do país, mas mantém um nível médio até os anos 2000, quando começa a cair. Esse momento corresponde à reestruturação das plantas produtivas no país que, com o fim das políticas de reserva de mercado, colocou algumas transnacionais num cenário de maior competição. Entretanto, essas políticas não geraram desenvolvimento tecnológico de grande relevância ao país, visto que não havia um parque industrial nacional forte que pressionasse o comportamento das transnacionais de forma a gastar mais em P&D, como na Coreia do Sul. Com o decorrer do tempo e sem projetos direcionados de desenvolvimento econômico, a reprimarização econômica do país se expressa com clareza nos seus índices de ICE. A Coreia do Sul, por sua vez, percorre um caminho oposto e atinge cifras altíssimas, inclusive após os anos 2000.

Gráfico 7 – Índice de Complexidade Econômica de Brasil e Coreia do Sul (1964-2017)



Fonte: elaborado através do portal Our World In Data com dados da MIT Observatory of Economic Complexity (OEC) (2016)<sup>22</sup>.

Tendo em mente a elaboração teórica do capítulo 2, que elencou quatro constituintes da metalomecânico-química e quatro da microeletrônica em perspectiva histórica de Complexidade Econômica, é possível compreender de forma mais clara a íntima relação dos gráficos 1 e 2 com o gráfico 7. O momento de alta da complexidade brasileira é marcado pela sua incorporação da metalomecânica na pauta exportadora que, até os anos 1980, mantinha índices crescentes de complexidade. O pequeno crescimento da microeletrônica no país também participa do seu aumento de complexidade. Entretanto, a partir dos anos 2000, a metalomecânica perde sua alta complexidade das décadas anteriores enquanto a microeletrônica ascende – neste momento, a Coreia do Sul intensifica sua parcela de microeletrônicos na pauta exportadora enquanto o Brasil reduz. O crescimento dos produtos primários na pauta brasileira também tem grande peso na sua perda de complexidade. O pico do ICP da microeletrônica corresponde diretamente ao auge do ICE sul-coreano, enquanto a queda da metalomecânica e a reprimarização econômica correspondem à queda de complexidade da economia brasileira.

Segue-se assim que, com a ascensão de um ciclo longo na economia mundial, o centro capitalista tende a exportar seus setores obsoletos, no processo de periferização da atividade industrial do paradigma anterior. Nesse momento, os principais pontos de absorção dessa liquidez, concentrados na semiperiferia pró-sistêmica internacionalista, como o Brasil, tendem a demonstrar taxas maiores de crescimento, dada a grande formação de capital fixo financiada pela poupança externa em suas economias. Esse capital, entretanto, quando se enraíza na

<sup>22</sup> Disponível em: <<https://ourworldindata.org/how-and-why-econ-complexity>>

semiperiferia, se apodera de seu setor produtivo e empecilha o desenvolvimento de forças autônomas de produção técnica e científica, ou seja, de capacidade de competir na fronteira tecnológica. Com o capital nacional amortecido e uma baixa competitividade produtiva nas suas fronteiras, quando o ciclo longo transita para sua fase depressiva e o capital estrangeiro tende a migrar de volta aos centros capitalistas, o país semiperiférico observa uma fuga enorme do capital estrangeiro, então essencial para a manutenção do seu desenvolvimento industrial. Sem um SNI suficientemente forte para o desenvolvimento autônomo de tecnologia, sintoma também atrelado ao modelo desenvolvimentista internacionalista, o país depende da luta por atração de IED de volta às suas fronteiras para manter sua modernização produtiva. Atrair esse capital “de volta” às suas fronteiras, durante um ciclo recessivo da economia capitalista mundial, implica sacrifícios econômicos, sociais e políticos que geram efeitos colaterais graves ao país, especialmente à sua classe trabalhadora.

A evolução da divisão internacional do trabalho alterou-se setorialmente do K4 para cá, tendo a microeletrônica substituído a metalomecânica como setor tecnológico líder e, logo, influenciado a estrutura hierárquica do sistema mundial em acordo com os Estados que a internalizaram. É importante notar que essa reorganização não é aleatória e segue um processo histórico específico característico da crise hegemônica estadunidense: o deslocamento do locus de acumulação sistêmica para a Ásia, concomitante à reprimarização econômica da América Latina.

Durante a fase A do K4, parte da atividade industrial da metalomecânica foi posta num processo de periferização assentado na liquidez norte-americana, característica do seu ciclo de expansão material. Nesse contexto, o capital transnacional norte-americano não mediu esforços para se capilarizar nas economias periféricas, atuando ativamente na derrubada do projeto de desenvolvimentismo nacionalista encabeçada por Vargas e uma pequena burguesia nacional no Brasil nos anos 1950. O projeto internacionalizante vence a disputa hegemônica pelo plano desenvolvimentista no país e engata um processo irreversível que até hoje influencia a inserção comercial do Brasil na divisão internacional do trabalho. Esse processo se alinha umbilicalmente com o ciclo de expansão material norte-americano que periferiza a atividade industrial ao Brasil a partir das suas transnacionais, sobre níveis baixíssimos de P&D e de transferência tecnológica.

Quando da ascensão do paradigma microeletrônico, que ocorre em quase concomitância à crise de hegemonia norte-americana e sua fase de expansão financeira, a dinâmica entre a expansão material norte-americana e o desenvolvimentismo brasileiro se abala de maneira estrutural. A reprodução do setor metalmeccânico no Brasil entrou em crise e,



junto com ele, o Estado desenvolvimentista em si, atrelado a um governo militar ditatorial que já estava sendo pressionado por demandas sociais, econômicas e democráticas. O setor microeletrônico, ainda nascente e fortemente atrelado ao Estado brasileiro, foi desestruturado junto com o desenvolvimentismo que o gerou. Nota-se, entretanto, a importância da participação do Estado no país periférico para a formulação de um SNI, visto que o Estado protagonizou o desenvolvimento da microeletrônica do país, visto que o setor privado nacional apresentava debilidades e o estrangeiro falta de interesse econômico em expandir um paradigma em ascensão para fora de seus países de origem. A inserção comercial brasileira, então, acompanhou a evolução da divisão internacional do trabalho de maneira atrelada ao ciclo de acumulação sistêmica norte-americano, primeiro como recipiente de suas atividades industriais em periferização, como país semiperiférico, depois se realocando a um papel primário-exportador, pouco dinâmico e complexo. O papel do Brasil na divisão internacional do trabalho, hoje, expressa os resquícios do seu intenso processo de subordinação dentro da fase expansiva CSA norte-americano a partir dos anos 1950, e a ausência de um novo CSA expansivo impede que o modelo de industrialização contínua a partir do capital estrangeiro volte a engrenar o desenvolvimento econômico do país.

A Coreia do Sul foi colocada em posição privilegiada no sistema-mundo capitalista do início da expansão material norte-americana. No âmbito interno, a burguesia nacional frágil, quase extinta após os eventos da Segunda Guerra, foi facilmente disciplinada pelo Estado sul-coreano que desfrutou de uma autonomia excepcional, tanto interna quanto externamente, para prender sua própria burguesia de maneira a estabelecer barganha política. Um ato que geraria espanto – e possivelmente intervenção – internacional se realizado por qualquer outro país periférico e foi contextualizado sobre um momento de rompimento de quaisquer laços de dependência históricos que o país tivesse, ainda que de maneira não revolucionária – pelo contrário, de maneira bastante conservadora. Sem maiores conexões internacionais e com um amplo sinal verde dos EUA, a Coreia do Sul emplacou um projeto desenvolvimentista nacional que chama enorme atenção das escolas estruturalistas até hoje. O CSA norte-americano elencou regras do jogo distintas a cada país, considerando que

o sucesso da Coreia do Sul representaria uma vitória do capitalismo, um foco de resistência ao avanço do comunismo na Ásia, de modo que o destino daquele país não poderia ser outro: a Coreia do Sul deveria ser bem-sucedida. Entretanto, os EUA não tiveram essa mesma preocupação com a América Latina, onde a ameaça comunista era menor (DIAS, 2008, p. 216).

Os resultados inquestionáveis do desenvolvimentismo sul-coreano ocultam o caráter de exceção que o país representa no sistema-mundo capitalista e desviam a atenção dos reais estrangulamentos que empecilham a ascensão sistêmica da periferia no sistema-mundo, como o próprio caráter excludente do sistema capitalista mundial, que demanda uma hierarquização econômica para se manter em funcionamento. Arrighi (1998) deixa claro como o crescimento do Leste Asiático, que contextualiza o desenvolvimento sul-coreano”, fugiu das previsões dos EUA e foi parte constituinte da crise de seu regime de acumulação. A Coreia do Sul, desatada dos estrangulamentos ordinários do sistema-mundo capitalista em função, dentre os motivos supracitados, de fazer fronteira com um conterrâneo comunista ao norte, criou uma forte e competitiva indústria nacional sem precisar recorrer à poupança externa como recurso primário, como fez o Brasil. Quando a oferta de capital estrangeiro foi revertida pela expansão financeira dos EUA nos anos 1970, o país não entrou numa crise estrutural, visto que sua estrutura produtiva não estava assentada no capital estrangeiro – ainda que este tenha, sim, participado do desenvolvimento industrial sul-coreano. Sob tutela e orientação do governo, os conglomerados nacionais que internalizaram a metalomecânica cumpriram o mesmo papel com a microeletrônica, visto que o SNI desenvolvido na Coreia do Sul no paradigma anterior o ajudou no desenvolvimento do atual. A inserção comercial da Coreia do Sul, então, acompanhou as mudanças da divisão internacional do trabalho de forma ativa e ascendente, internalizando as atividades centrais dos dois paradigmas tecnoeconômicos em transição e inclusive sendo protagonista no processo.

A semiperiferia constitui um estrato hierárquico que sobredetermina as tensões produzidas pelas contradições das relações entre o centro e a periferia (BRUSSI, 2011, p. 34), tem em sua essência, concomitantemente, um propósito estabilizador e uma limitação articulada. O caráter de exceção na ascensão dos Estados toma forma na trajetória sul-coreana e a regra – a manutenção da semiperiferia no sistema-mundo – é representada de maneira cristalina pelo fenômeno de estagnação brasileira. O desenvolvimento sul-coreano, deve-se frisar, é marcado pelo papel ativo que o país desempenha no atual CSA asiático, que contextualiza o cenário de ascensão sistêmica não apenas da Coreia do Sul. A Coreia do Sul apenas se expressa como uma exceção a nível internacional, mas faz parte da tendência a nível regional, do processo que ainda há de ser guiado e liderado pela China, como fica sugerido em Arrighi (2008), no novo CSA atual. Como já supracitado, ascensões sistêmicas não podem ser feitas por todos os países do sistema e geralmente implicam no declínio sistêmico de outros países. Tendo esse panorama em mente, a estagnação latino-americana e a ascensão asiática ficam mais compreensíveis e interligadas dentro de um ponto de vista sistêmico e

demonstram, acima de tudo, como os aspectos que permeiam o contraste dos países é profundamente multifatorial e, por isso, podem demandar uma abordagem eclética e totalizante.

A estagnação brasileira, quando compreendida dentro do papel que o país elencou na divisão internacional do trabalho a partir do seu projeto desenvolvimentista internacionalista em perspectiva histórica, parece menos uma estagnação e mais o processo histórico no qual o país se tornou membro orgânico da semiperiferia. A tendência viciosa e bastante presente na academia de compreender o desenvolvimento como um processo linear em que todos os países irão chegar nos leva a entender que o Brasil “fracassou” em se desenvolver. A análise do sistema-mundo se revela muito interessante neste sentido visto que, em acordo com o que foi apresentado na discussão teórica e empírica deste trabalho, no Brasil, o desenvolvimento – como ascensão ao centro capitalista – não se apresentou como uma perspectiva materialmente tangível ao país dentro de sua trajetória pró-sistêmica, capitalista e internacionalista. Esta trajetória foi estruturada histórica e sistemicamente de forma para que o país ascendesse à semiperiferia e, nesse sentido, o país teve sucesso e, hoje, se apresenta como um membro orgânico incontestado da semiperiferia.

A Coreia do Sul, por sua vez, teve a possibilidade material e conjuntural de colocar-se à luta por uma posição no centro capitalista mundial dada uma gama de fatores sistêmicos que a inseriram numa posição específica no sistema-mundo capitalista, no que seu desenvolvimento econômico era conveniente e tolerável em certo nível ao CSA norte-americano. Nesse sentido, é possível falar que o país teve sucesso em ascender ao centro capitalista.

Os dois países, nesse sentido, cumpriram papéis complementarmente opostos dentro do CSA norte-americano: o Brasil de forma integracionista, impulsionando o desenvolvimento da fase de expansão material do hegemônio e a Coreia do Sul de forma nacionalista, assegurando o desenvolvimento capitalista numa região de influência capitalista. Na divisão internacional do trabalho, isso tomou forma pelo caráter internacionalizante e semiperiférico brasileiro, que não internalizou as capacidades centrais, mas as produziu, consumiu e exportou, enquanto a Coreia do Sul as internalizou com sucesso e mudou sua inserção na hierarquia do sistema-mundo capitalista.

## 4 CONCLUSÃO

Baseado no exposto neste trabalho, os dois países cumpriram diferentes funções na divisão internacional do trabalho e seus Estados e status hoje estão diretamente atrelados ao desenvolvimento histórico da hegemonia norte-americana. Frisa-se, ainda, a importância de reconhecer os estrangulamentos históricos e materiais que permeiam cada caso nacional individualmente, mantendo distância de modelos teóricos idealistas e ahistóricos. Nesse sentido, o estudo puramente econômico das “possibilidades de ascensão” se mostra debilitado quando desconectado da política, como visto nas teorias da modernização, e deixa a desejar na compreensão teórica e empírica dos países periféricos.

A análise comparada conseguiu evidenciar contrastes pontuais nos tópicos que o trabalho buscou analisar: a simbiose Estado-capital estrangeiro no Brasil e a de Estado-capital nacional na Coreia do Sul estiveram diretamente atreladas à inserção dos países no ciclo sistêmico de acumulação norte-americano. O Brasil assentou seu desenvolvimento industrial a partir de uma ligação umbilical com a expansão industrial do hegemônio, enquanto a Coreia do Sul obteve um espaço privilegiado de autonomia decisória devido ao papel que ocupava no teatro de guerra anticomunista dos EUA. Nesse sentido, o estudo concluiu que foi o mesmo processo intensivo que deu origem ao ponto de inflexão do desenvolvimento econômico dos dois países: a política internacional do ciclo sistêmico de acumulação norte-americano. A divergência da trajetória de Brasil e Coreia do Sul na divisão internacional do trabalho é, assim, a expressão de duas faces opostas da mesma moeda na qual o único processo intensivo avaliado toma forma.

A expansão das transnacionais no mercado brasileiro e o desenvolvimento de um SNI na Coreia do Sul, postos sob o marco temporal do K4 A e a ascensão da microeletrônica face a perda de protagonismo da metalomecânico-química, também renderam uma útil representação empírica do fenômeno da periferização de atividades industriais face à capacidade de internalização de atividades centrais.

Em acordo com o pressuposto de Faletti (2016) de que o processo intensivo se encerra antes do resultado final, é possível notar que a divergência da trajetória de Brasil e Coreia do Sul na divisão internacional do trabalho mantém sua tendência mesmo após o fim da Guerra Fria e a fase material do CSA norte-americano, conjuntura na qual o processo intensivo germinou.

Dos processos históricos analisados no caso sul-coreano, a organização geopolítica na qual o país se inseriu durante o século XX não foi o fator responsável por sua industrialização,

mas uma condição necessária para que este pudesse se desenvolver. A análise da estrutura econômica e das políticas feitas no país explicam seu desenvolvimento econômico, mas simplesmente denominá-las “escolhas”, desconexas dos fatores históricos que as permitiram estar na gama de opções decisórias no país, omite a condição necessária de sua inserção geopolítica. Quanto ao caso brasileiro, o outro lado da moeda se expressa: os estrangulamentos aparecem em concomitância ao caráter de protagonismo que o capital estrangeiro toma no desenvolvimento econômico do país, ancorado sob bases políticas e institucionais elaboradas à força com base nos interesses norte-americanos e de parte da burguesia brasileira.

O trabalho concluiu, face ao problema de pesquisa, então, que a estratégia internacionalista brasileira refletiu sua forma de inserção dependente às dinâmicas do CSA norte-americano, conseguindo absorver suas indústrias menos complexas num processo de desenvolvimento subordinado que, ao custo do estrangulamento de suas capacidades de internalização de atividades centrais e do seu desenvolvimento social, logrou ao país a possibilidade de uma acumulação subordinada na divisão internacional do trabalho. Com a mudança de paradigma do CSA norte-americano, o projeto desenvolvimentista internacionalista brasileiro perde suporte e, na tentativa de manter o fluxo de capital estrangeiro ao país, acaba por acentuar suas dificuldades de internalização de capacidades centrais, processo que estabiliza o Brasil na posição semiperiférica na divisão internacional do trabalho. A Coreia do Sul, por sua vez, obteve o privilégio de poder optar autonomamente frente ao processo integrador do CSA norte-americano, uma vez que estava em posição sensível ao teatro de guerra anticomunista do hegemom. Instituído barreiras à chegada do capital estrangeiro e disciplinando sua burguesia com uma autonomia de caráter explicitamente de exceção, o país emplacou um projeto desenvolvimentista nacionalista, que demonstrou evidente sucesso em internalizar as atividades centrais da metalomecânica e ainda mais da microeletrônica, que liderou a pauta de exportação do país ao longo das últimas décadas. O comando relativo das atividades econômicas da Coreia do Sul expressa a posição do país no centro do sistema-mundo capitalista enquanto o Brasil permanece na semiperiferia a partir do mesmo processo intensivo do qual ambos desempenharam papéis complementarmente opostos. A Coreia do Sul não integrou a fase material de expansão norte-americana de maneira subordinada, mas integra a fase material de expansão do CSA asiático de maneira ativa e autônoma.

O desenvolvimentismo pró-sistêmico internacionalista inseriu o Brasil na semiperiferia orgânica do capitalismo mundial dentro do CSA norte-americano na sua fase material e o

estabilizou nessa posição quando adentrou sua fase financeira. Enquanto o desenvolvimentismo pró-sistêmico nacionalista sul-coreano refletiu sua ascensão à semiperiferia na fase de expansão material norte-americana e ao centro na sua fase financeira.

O trabalho também demonstrou como o diálogo entre teoria do sistema-mundo e paradigmas tecnoeconômicos pode ser útil para a análise empírica de casos selecionados, em especial ao entendimento de algumas proposições-chave para a análise do sistema-mundo, como a noção de atividade central e de semiperiferia. Esta pesquisa demonstrou uma via alternativa, de incorporar os paradigmas tecnoeconômicos e trabalhar teoricamente conceitos já elaborados no sistema-mundo dentro do seu enquadramento da divisão internacional do trabalho, de forma a trazer à teoria a uma perspectiva inovadora, mas assentada em um diálogo estruturado e compatível com suas premissas.

## REFERÊNCIAS

- ALENCAR, Júlia FL et al. Complexidade econômica e desenvolvimento: Uma análise do caso latino-americano. **Novos estudos CEBRAP**, v. 37, n. 2, p. 247-271, 2018.
- AMSDEN, Alice Hoffenberg et al. **The rise of the rest: challenges to the west from late-industrializing economies**. Oxford University Press, USA, 2001.
- AREND, Marcelo. **A industrialização do Brasil ante a nova divisão internacional do trabalho** [Texto para discussão, Nº 2105]. Rio de Janeiro, RJ: IPEA, p. 1-62, 2015.
- AREND, Marcelo. O Brasil e o longo século XX: condicionantes sistêmicos para estratégias nacionais de desenvolvimento. O Brasil, a China e os EUA na atual conjuntura da economia-mundo capitalista. Marília, **Cultura Acadêmica**, p. 135-171, 2012.
- AREND, Marcelo; FONSECA, Pedro Cezar Dutra. Brasil (1955-2005): 25 anos de catching up, 25 anos de falling behind. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 32, n. 1, p. 33-54, 2012.
- ARRIGHI, Giovanni. **Adam Smith em Pequim: origens e fundamentos do século XXI**. Boitempo editorial, 2008.
- ARRIGHI, Giovanni. **A ilusão do desenvolvimento**. Petrópolis: Vozes, 1998.
- ARRIGHI, Giovanni. Globalization and uneven development. In: **Frontiers of Globalization Research**. Springer, Boston, MA, 2007. p. 185-201.
- ARRIGHI, Giovanni. **O longo século XX: dinheiro, poder e as origens do nosso tempo**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.
- ARRIGHI, Giovanni; DRANGEL, Jessica. A estratificação da economia mundial: considerações sobre a zona semiperiférica. In: **A ilusão do desenvolvimento**, Petrópolis: Vozes, 1998, p. 137-206.
- ARRIGHI, Giovanni et al. Geopolitics and high finance. In: **Chaos and governance in the modern world system**. University of Minnesota Press, 1999. p. 37-96.
- ARRIGHI, Giovanni; IKEDA, Satoshi e IRWAN, Alex. A Ascensão do Leste Asiático: um milagre ou muitos? In **A ilusão do desenvolvimento**. Petrópolis: Vozes, 1998, p. 53-92.
- ARRIGHI, Giovanni; SILVER, Beverly J. **Chaos and governance in the modern world system**. University of Minnesota Press, 1999.
- ARRIGHI, Giovanni; SILVER, Beverly J. Capitalism and world (dis)order. **Review of International Studies**, v. 27, n. 5, p. 257, 2001.
- ARRIGHI, Giovanni; SILVER, Beverly J.; BREWER, Benjamin D. Industrial convergence, globalization, and the persistence of the North-South divide. **Studies in comparative international development**, v. 38, n. 1, p. 3, 2003.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES (ANFAVEA). **Anuário da indústria automobilística brasileira**. Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores, 2020.

BENNETT, Andrew. Case study methods: Design, use, and comparative advantages. **Models, numbers, and cases: Methods for studying international relations**, p. 19-55, 2004.

BENNETT, Andrew; ELMAN, Colin. Qualitative methods: The view from the subfields. **Comparative Political Studies**, v. 40, n. 2, p. 111-121, 2007.

BIELSCHOWSKY, Ricardo. **Pensamento econômico brasileiro: o ciclo ideológico do desenvolvimentismo**. 5. ed. Contraponto, Rio de Janeiro, 2004.

BORJA, Bruno. Para a crítica da economia do desenvolvimento: a inserção de Celso Furtado na controvérsia internacional. In: MALTA, Maria Mello de et al. (Coord.). **Ecos do desenvolvimento: uma história do pensamento econômico brasileiro**. Rio de Janeiro: Ipea; Centro Celso Furtado, 2011.

BRENNER, Robert. **O boom e a bolha: os Estados Unidos na economia global**. Rio de Janeiro: Record, 2003.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos; GALA, Paulo. Macroeconomia estruturalista do desenvolvimento. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 30, n. 4, p. 663-686, 2010.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos; GALA, Paulo. Por que a poupança externa não promove crescimento. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 27, n. 1, p. 3-19, 2007.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **Do antigo ao novo desenvolvimentismo na América Latina**. Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas FGV-EESP. São Paulo, 2010.

BRUSSI, Antônio José Escobar. Recorrência e evolução no capitalismo mundial: os ciclos de acumulação de Giovanni Arrighi. **Revista Brasileira de Ciência Política**, p. 383-409, 2011.

CANO, Wilson. América Latina: do desenvolvimento ao neoliberalismo. **Estados e moedas no desenvolvimento das nações**. Petrópolis: Vozes, p. 287-326, 1999.

CANUTO, Otaviano. Brazil, South Korea, and Global Value Chains: A Tale of Two Countries. **Population**, v. 206, p. 50-423, 2020.

CARCANHOLO, Marcelo Dias. Dialética do desenvolvimento periférico: dependência, superexploração da força de trabalho e política econômica. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 12, n. 2, p. 247-272, 2008a.

CARCANHOLO, Marcelo Dias. Neoconservadorismo com roupagem alternativa: a Nova CEPAL dentro do Consenso de Washington. **Análise Econômica**, v. 26, n. 49, 2008b.

CARDOSO, Fernando Henrique; FALETTO, Enzo. **Dependency and development in Latin America (Dependencia y desarrollo en América Latina, engl.)**. Univ of California Press, 1979.



CENTER FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT AT HARVARD UNIVERSITY. 2014. **ATLAS of Economic Complexity**. Disponível em: <<http://atlas.cid.harvard.edu/explore>> [último acesso em Abril de 2021]

CHANG, Ha-Joon. The economic theory of the Developmental State. In WOO-CUMMINGS, **The Developmental State**. New York: Cornell University Press, 1999.

CHASE-DUNN, Christopher K. **Global formation: Structures of the world-economy**. Rowman & Littlefield, 1998.

CHENG, Tun-jen. Political regimes and development strategies: South Korea and Taiwan. In **Manufacturing miracles: paths of industrialization in Latin America and East Asia**, p. 139-178, 1990.

CHILCOTE, Ronald H. Teorias reformistas e revolucionárias de desenvolvimento e subdesenvolvimento. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 3, n. 3, 1983.

CHIROT, Daniel; HALL, Thomas D. World-system theory. **Annual Review of sociology**, v. 8, n. 1, p. 81-106, 1982.

CORSI, Francisco Luiz. Reconfiguração do capitalismo global: retrocesso estrutural das economias latino-americanas e ascensão do Leste Asiático. In: **II Congresso Internacional: Ciências, tecnologías y culturas**. 2010.

COSTA, Juliana. Brasil e Coreia: uma relação em construção. **Revista Linceu On-Line**, v. 1, n. 1, 2010.

COUTINHO, Luciano G. Coreia do Sul e Brasil: paralelos, sucessos e desastres. In: **Estados e moedas no desenvolvimento das nações**. Petrópolis: Vozes, p. 351-378, 1999.

COUTINHO, Luciano G.: Overcoming Crises Resulting from Adherence to the Washington Consensus: Lessons From the Republic of Korea and Brazil. **International Social Science Journal**, 2000. 52: 517-527.

COX, Robert W. 1996a. "Gramsci, Hegemony, and International Relations: An Essay in Method." In **Approaches to World Order**, edited by Robert W. Cox and Timothy Sinclair, 124-43. Cambridge: Cambridge University Press.

CUNHA, André Moreira. O Paradigma do Estado Desenvolvimentista e o "Retorno" da Política Industrial. **Pesquisa & Debate. Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Economia Política**, v. 23, n. 2 (42), 2012.

CURADO, Marcelo; CRUZ, Marcio José Vargas da. Investimento direto externo e industrialização no Brasil. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 12, n. 3, p. 399-431, 2008.

DE ARAÚJO, Paulo Henrique Furtado. Comentários sobre algumas teorias de ondas longas. **Rev. Univ. Rural, Série Ciências Humanas**, v. 23, n. 2, p. 169-182, 2001.

DIAS, Rafael. O Brasil e a experiência sul-coreana: um rumo alternativo?. **Redes**, v. 14, n. 28, p. 195-219, 2008.

DOS SANTOS, Theotonio. **Desenvolvimento e civilização: homenagem a Celso Furtado**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2016.

DOS SANTOS, Theotonio; MARTINS, Carlos Eduardo. Diretrizes para a análise da conjuntura contemporânea: uma agenda de investigação. **Textos de Economia**, v. 10, n. 2, p. 119-134, 2007.

DOS SANTOS, Theotonio. World Economic System: on the genesis of a concept. **Journal of World-Systems Research**, p. 456-477, 2000.

DUARTE, Pedro Henrique Evangelista; GRACIOLLI, Edílson José. A teoria da dependência: interpretações sobre o (sub) desenvolvimento na América Latina. **V Colóquio Internacional Marx e Engels, Campinas, UNICAMP**, 2007.

DUMÉNIL, G.; LÉVY, D. O. Imperialismo na Era Neoliberal. Andréia Galvão et al.(Orgs.). **Marxismo e Socialismo no Século**, v. 21, p. 07-28.

DUNNING, John H. Explaining changing patterns of international production: in defence of the eclectic theory. **Oxford bulletin of economics and statistics**, v. 41, n. 4, p. 269-295, 1979.

ELLIOTT, John E. Marx and Schumpeter on capitalism's creative destruction: A comparative restatement. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 95, n. 1, p. 45-68, 1980.

EVANS, Peter. **A tríplice aliança: as multinacionais, as estatais e o capital nacional no desenvolvimento dependente brasileiro**. Rio de Janeiro: Zahar, 1980.

EVANS, Peter. **O Estado como problema e solução**. Lua Nova, São Paulo, n. 28-29, p. 107-157, Apr. 1993. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-64451993000100006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-64451993000100006&lng=en&nrm=iso)>. [último acesso em Outubro de 2021]

FALLETI, Tulia G. Process tracing of extensive and intensive processes. **New Political Economy**, v. 21, n. 5, p. 455-462, 2016.

FEENSTRA, Robert C. et al."The Next Generation of the Penn World Table" **American Economic Review**, 105(10), 3150-3182, Disponível em: [www.ggdc.net/pwt](http://www.ggdc.net/pwt). PWT v9.1, 2015.

FERNANDES, Terence. **South Korea, Egypt and Wallerstein's World System Analysis**. 2013. Disponível em: <<https://www.e-ir.info/2013/12/23/south-korea-egypt-and-wallersteins-world-system-analysis/>> [último acesso em Julho de 2021]

FIORI, José Luís. O poder global dos Estados Unidos: formação, expansão e limites. **O poder americano. Petrópolis: Vozes**, p. 67-110, 2004.

FIRKOWSKI, Olga Lúcia C. de F. A nova divisão internacional do trabalho e o surgimento dos Nic's (Newly Industrializing Countries). **GEOGRAFIA (Londrina)**, v. 6, p. 101-107,

1990.

FONSECA, Pedro Cezar Dutra. Desenvolvimentismo: a construção do conceito. Texto para discussão/Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Brasília: Rio de Janeiro: Ipea**, 2015.

FURTADO, Celso. Formação de capital e desenvolvimento econômico. *Revista brasileira de Economia*, v. 6, n. 3, p. 7-45, 1952.

FURTADO, Celso. **Formação econômica do Brasil**. Biblioteca Fundo Universal de Cultura, 1961.

GALA, Paulo. **Complexidade econômica: uma nova perspectiva para entender a antiga questão da riqueza das nações**. Contraponto Editora, 2017.

GEREFFI, Gary. Big business and the state. In: **Manufacturing miracles: paths of industrialization in Latin America and East Asia**, p. 90-109, 1990.

GEREFFI, Gary. Rethinking development theory: insights from East Asia and Latin America. In: **Sociological Forum. Kluwer Academic Publishers-Plenum Publishers**, 1989. p. 505-533.

GODEIRO, Nazareno et al. **O legado do PT no governo (2003-2016): um balanço em perspectiva histórica**. São Paulo: ILAESE, 2019

GOLDENSTEIN, Lídia. **Repensando a Dependência**. 1994. 135 f. Tese (Doutorado em Economia)–Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1994.

GONÇALVES, Reinaldo; TAVARES, Maria da Conceição. **Dos estudios sobre empresas transnacionales en Brasil**. Naciones Unidas. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 1983.

GONÇALVES, Reinaldo. Competitividade internacional, vantagem comparativa e empresas multinacionais: o caso das exportações brasileiras de manufaturados. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 17, n. 2, 1987.

GREEN, Andrew E. South Korea's automobile industry: development and prospects. **Asian Survey**, v. 32, n. 5, p. 411-428, 1992.

GRININ, Leonid; KOROTAYEV, Andrey; TAUSCH, Arno. **Economic Cycles, Crises, and the Global Periphery**. Springer, 2016.

GROSGOUEL, Ramón. Desenvolvimentismo, modernidade e teoria da dependência na América Latina. **Revista Epistemologias do Sul**, v. 2, n. 1, p. 10-43, 2018.

GRUGEL, Jean; RIGGIROZZI, Pia; THIRKELL-WHITE, Ben. Beyond the Washington Consensus? Asia and Latin America in search of more autonomous development. **International Affairs**, v. 84, n. 3, p. 499-517, 2008.

GUARINI, Giulio; MOLINI, Vasco; RABELLOTTI, Roberta. Is Korea catching up? An analysis of the labour productivity growth in South Korea. **Oxford Development Studies**, v.

34, n. 3, p. 323-339, 2006.

GWON, Jae-Hyun. Formation of corporate governance in Korea: The rise of chaebols (1910-1980). **The Journal of Business Economics and Environmental Studies**, v. 5, n. 4, p. 67-72, 2015.

HAGE, José Alexandre Altahyde. A teoria da dependência: uma contribuição aos estudos de Relações Internacionais. **Revista Política Hoje**, v. 22, n. 1, p. 106, 2013.

HAUSMANN, Ricardo et al. **The atlas of economic complexity: Mapping paths to prosperity**. Mit Press, 2014.

HAUSMANN, Ricardo.; HIDALGO, Cesar. The observatory of economic complexity. URL: <<https://oec.world/>> [último acesso em Julho de 2021], 2021.

HIDALGO, César A.; HAUSMANN, Ricardo. The building blocks of economic complexity. **Proceedings of the national academy of sciences**, v. 106, n. 26, p. 10570-10575, 2009.

HIDALGO, César A. et al. The product space conditions the development of nations. **Science**, v. 317, n. 5837, p. 482-487, 2007.

HIRATUKA, Célio et al. Exportações Das Firms Domésticas E Influência Das Firms Transnacionais. In: **Anais do XXXIV Encontro Nacional de Economia [Proceedings of the 34th Brazilian Economics Meeting]**. ANPEC-Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia [Brazilian Association of Graduate Programs in Economics], 2006.

HIRATUKA, Célio. **Empresas transnacionais e comércio exterior: uma análise das estratégias das filiais brasileiras no contexto da abertura econômica. 2002, 135 p.** 2002. Tese de Doutorado. Tese (Doutorado em Ciências Econômicas)–Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

HONG-KOO, Han. South Korea and the Vietnam War. **Developmental dictatorship and the Park Chung-hee era: The shaping of modernity in the Republic of Korea**, p. 248-270, 2006.

IBRAHIM, Hermano Caixeta. **A INDÚSTRIA MICROELETRÔNICA NO BRASIL E NA COREIA DO SUL: estudo sobre padrão de desenvolvimento**. 2015. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina.

IBRAHIM, Hermano Caixeta. A política industrial na Coreia do Sul e no Brasil durante o paradigma tecnológico da microeletrônica. **Cadernos de Campo: Revista de Ciências Sociais**, n. 27, p. 83-114, 2019.

KARATAŞLI, Şahan Savaş. The Capitalist World-Economy in the Longue Durée: Changing Modes of the Global Distribution of Wealth, 1500–2008. **Sociology of Development**, v. 3, n. 2, p. 163-196, 2017.

KAY, Cristóbal. Why East Asia overtook Latin America: agrarian reform, industrialisation and development. **Third World Quarterly**, v. 23, n. 6, p. 1073-1102, 2002.

- KIM, Daekwan; KANDEMIR, Destan; CAVUSGIL, S. Tamer. The role of family conglomerates in emerging markets: what western companies should know. **Thunderbird international business review**, v. 46, n. 1, p. 13-38, 2004.
- KOHLI, Atul. 'Where do high-growth political economies come from? The Japanese lineage of Korea "developmental state"'. In: WOO-CUMMINGS, Meredith. (ed.), **The Developmental State**, New York, Cornell University Press, p. 93–136, 1999.
- KONDRATIEV, Nikolai D. The Long Waves in Economic Life. **The Review of Economics and Statistics**, v. 17, n. 6, p. 105-115, 1935.
- KOROTAYEV, Andrey V.; TSIREL, Sergey V. A spectral analysis of world GDP dynamics: Kondratieff waves, Kuznets swings, Juglar and Kitchin cycles in global economic development, and the 2008–2009 economic crisis. **Structure and Dynamics**, v. 4, n. 1, 2010.
- LALL, Sanjaya. The Technological structure and performance of developing country manufactured exports, 1985-98. **Oxford development studies**, v. 28, n. 3, p. 337-369, 2000.
- LEE, Chong-Sik. Historical Setting. In: SAVADA, Andrea Matles; SHAW, William (Ed.). **South Korea: A country study**. Diane Publishing, 1997.
- LEWIS, William Arthur. Economic Development with Unlimited Supplies of Labour. **The Manchester School of Economic and Social Studies**, v. 22, n. 2, p. 139-191, 1954.
- LIMA, Pedro Garrido. Posicionamento no sistema mundial e semiperiferia. **Textos de Economia**, v. 10, n. 2, p. 58-85, 2007.
- LOURENÇO, André Luís Cabral. Semiperiferia: uma hipótese em discussão. **Economia e Sociedade**, v. 14, n. 1, p. 177-186, 2005.
- MAITO, Esteban Ezequiel et al. **The historical transience of capital: the downward trend in the rate of profit since XIX century**. University Library of Munich, Germany, 2014.
- MANDEL, Ernest. **Long waves of capitalist development: a Marxist interpretation: based on the Marshall lectures given at the University of Cambridge**. Verso, 1995.
- MARINI, Ruy Mauro. Dialética da dependência. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, v. 9, n. 3, p. 325-356, 2017.
- MARINI, Ruy Mauro. O ciclo do capital na economia dependente. 1979. In: FERREIRA, Carla; OSORIO, Jaime; LUCE, Mathias. (Orgs.) **Padrão de reprodução do capital**. São Paulo, SP: Boitempo, 2012. cap. 1. p. 21-35.
- MARINI, Ruy Mauro. **Subdesenvolvimento e Revolução**. 4. ed. Florianópolis: Insular 2013.
- MATOS, Patricia de Oliveira. Análise dos planos de desenvolvimento elaborados no Brasil após o II PND. **Piracicaba: Dissertação de Mestrado. Área de Economia Aplicada. ESALQ, USP**, 2002.

MELO, Paulo Roberto de Sousa; RIOS, Evaristo Carlos Silva Duarte; GUTIERREZ, Regina Maria Vinhais. Componentes eletrônicos: perspectivas para o Brasil. **BNDES Setorial**. 2001.

METRAUX, Daniel. The Economy. In: SAVADA, Andrea Matles; SHAW, William (Ed.). **South Korea: A country study**. Diane Publishing, 1997.

MILNER, Helen. The Analysis of International Relations: International Political Economy and Formal Models of Political Economy. **Cases, Numbers, Models: International Relations Research Methods**, p. 284-310, 2004.

MINNS, John. Of miracles and models: the rise and decline of the developmental state in South Korea. **Third World Quarterly**, v. 22, n. 6, p. 1025-1043, 2001.

MOREIRA, Sandrina Berthault; CRESPO, Nuno. Economia do Desenvolvimento: das abordagens tradicionais aos novos conceitos de desenvolvimento. **Revista de economia**, v. 38, n. 2 (ano 36), p. 25-50, 2012.

MOREIRA JR, Hermes. Indústria 4.0 e novas dimensões tecnológicas no centro da economia-mundo capitalista: perspectivas para o Brasil. **OIKOS (Rio de Janeiro)**, v. 19, n. 2, 2020.

NEVES, Leonardo P. **Economic Development and Global Value Chain Insertion: A View From Brazilian and South Korean Lenses**. Rio de Janeiro, FGV NPII, 2020.

OECD-BRA. 2016. Learn more about trade in Brazil. **Observatory of Economic Complexity**. Disponível em: <<http://atlas.media.mit.edu/profile/country/bra/>> [Acesso em: 17/06/2021]

OECD-KOR. 2016. Learn more about trade in South Korea. **Observatory of Economic Complexity**. Disponível em: <<http://atlas.media.mit.edu/profile/country/kor/>> [Acesso em: 17/06/2021]

OURIQUES, Helton Ricardo; VIEIRA, Pedro Antonio. A condição semiperiférica do Brasil na economia mundo capitalista: novas evidências. **Carta Internacional**, v. 12, n. 3, p. 199-228, 2017.

PALMA, Gabriel. Dependencia y desarrollo: una visión crítica. In: SEERS, D. (Org.). **La teoría de la dependencia: una revaluación crítica**. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 1987.

PALMA, José Gabriel. Flying-geese and waddling-ducks: the different capabilities of East Asia and Latin America to ‘demand-adapt’ and ‘supply-upgrade’ their export productive capacity. **Industrial Policy in Developing Countries**, OUP, 2009.

PAUL, Darel E. Teaching political economy in political science: a review of international and comparative political economy syllabi. **Perspectives on Politics**, v. 4, n. 4, p. 729-734, 2006.

PEREIRA, Adriano José; DATHEIN, Ricardo. Política industrial como instituição desenvolvimentista: uma crítica ao “novo desenvolvimentismo” baseada nas experiências de Brasil e Coreia do Sul. **Revista de economia contemporânea**. Rio de Janeiro. Vol. 20, n. 1 (jan./abr. 2016), p. 28-57, 2016.

PEREIRA, Adriano José; LOPES, Herton Castiglioni. Trajetória Dependente e Subordinada: Elementos da Singularidade do Atraso Inovativo Brasileiro. **Análise**, v. 37, n. 72, p. 187-212, 2019.

PEREIRA, Wallace Marcelino; MISSIO, Fabricio José; JAYME JR, Frederico G. **O papel dos serviços no desenvolvimento econômico e a relação centro-periferia**. Cedeplar, Universidade Federal de Minas Gerais, 2020.

PEREZ, Carlota. **Technological Revolutions and Financial Capital**. Edward Elgar Publishing, 2002.

PEREZ, Carlota. Technological revolutions and techno-economic paradigms. **Cambridge journal of economics**, v. 34, n. 1, p. 185-202, 2010.

PIRES, Guilherme Nunes; DA SILVA, João Victor Souza. Transição do paradigma tecnológico e a inserção da economia brasileira em contexto global. **Estudos do CEPE**, n. 46, p. 22-38, 2017.

PIRIE, Iain. **The Korean developmental state: From dirigisme to neo-liberalism**. Routledge, 2008.

POCHMANN, Marcio. Economia global e a nova Divisão Internacional do Trabalho. **IE/Unicamp, Campinas**, 2000.

POCHMANN, Marcio. **O emprego na globalização: a nova divisão internacional do trabalho e os caminhos que o Brasil escolheu**. Boitempo Editorial, 2012.

POLANYI, Karl. **A grande transformação: as origens políticas e econômicas de nosso tempo**. Tradução de: Miguel Serras Pereira. Lisboa: Edições, v. 70, 2012.

PREBISCH, Raul. The economic development of Latin America and its principal problems. **Economic Bulletin for Latin America**, 1962.

PRIZON, Ivan. **Sistemas de inovação e a mudança econômica nos países de industrialização tardia: uma comparação dos esforços e desempenhos de Brasil e Coreia do Sul**. 2017. 120 f. Dissertação (Mestrado em Economia e Desenvolvimento) Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2017.

PROGRAMA de Ação Econômica do Governo. **Revista do BNDE**, Rio de Janeiro, v.1, n.3 , p. 209-214, set. 1964.

REUVENY, Rafael; THOMPSON, William R. Leading sectors, lead economies, and economic growth. **Review of International Political Economy**, v. 8, n. 4, p. 689-719, 2001.

ROBERTS, Michael. The UK Rate of Profit and British Economic History. In: CARCHEDI, Guglielmo; ROBERTS, Michael (Ed.). **World in crisis: A global analysis of Marx's law of profitability**. Haymarket Books, 2018.

ROMERO, João P. et al. The great divide: economic complexity and development paths in

Brazil and the Republic of Korea. **Cepal Review**, 2015.

ROSTOW, Walt W. The Take-Off Into Self-Sustained Growth. **The Economic Journal**, v. 66, n. 261, p. 25-48, 1956.

RUGGIE, John Gerard. **Multilateralism matters: The theory and praxis of an institutional form**. Columbia University Press, 1993.

SARAIVA, Renato. **Rivalidade emergente e desenvolvimento a convite: caminhos divergentes para a industrialização tardia de Brasil e Coreia do Sul**. 2019. 219 f. Dissertação (Mestrado em Estudos Estratégicos Internacionais) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019.

SCHNEIDER, Ben. The Desarrollista State in Brazil and Mexico. In: WOO-CUMINGS, Meredith (Ed.). **The Developmental State**. Cornell University Press, 1999.

SCHUMPETER, Joseph A. et al. **Business cycles**. New York: McGraw-Hill, 1939.

SCHUMPETER, Joseph A. **Capitalism, Socialism and Democracy**. Routledge, 2003.

SILVER, Beverly J.; ARRIGHI, Giovanni. Polanyi's “double movement”: The belle époques of British and US hegemony compared. **Politics & Society**, v. 31, n. 2, p. 325-355, 2003.

SIMIQUELI, Roberto Resende. A Política Nacional de Informática e o nacionalismo militar. **E-premissas: revista de estudos estratégicos**. Campinas, n. 3, p. 10-44.

SMITH, David A. Technology and the modern world-system: Some reflections. **Science, Technology, & Human Values**, v. 18, n. 2, p. 186-195, 1993.

STUENKEL, Oliver. **Post-Western world: How emerging powers are remaking global order**. John Wiley & Sons, 2016.

TASLIMI, Marc Mehdi. **Competitiveness and industrial strategy; the case of the microelectronics industry in the Republic of Korea and Brazil**. 1992. Tese de Doutorado. Carleton University.

TOUSSAINT, Eric. Corea del Sur: el milagro desenmascarado. **Oikos: Revista de la Escuela de Administración y Economía**, n. 22, p. 4, 2007.

VEIGA, Pedro da Motta; RIOS, Sandra Polóniam. A emergência asiática e a América Latina: implicações econômicas atuais e prospectivas. **Plataforma Democrática**. Abril, 2010.

VIANNA, Marcelo. UM NOVO “1984”? O PROJETO RENAPE E AS DISCUSSÕES TECNOPOLÍTICAS NO CAMPO DA INFORMÁTICA BRASILEIRA DURANTE OS GOVERNOS MILITARES NA DÉCADA DE 1970. **Oficina do Historiador**, p. 1448-1471, 2014.

VIANNA, Sérgio Besserman; VILLELA, André. O pós-Guerra (1945-1955). In: **Economia Brasileira Contemporânea (1945-2004)**, p. 21-44, 2005.



VIOTTI, Eduardo. National learning systems: a new approach on technological change in late industrializing economies and evidences from the cases of Brazil and South Korea. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 69, n. 7, p. 653-680, 2002.

VIOTTI, Eduardo. **Technological Learning Systems, Competitiveness and Development**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada-IPEA, 2015.

VIZENTINI, Paulo Gilberto Fagundes. **História do século XX**. 3. ed. ampl. Porto Alegre: Novo Século, 2007.

VIZENTINI, Paulo Gilberto Fagundes. **O descompasso entre as nações**. Editora Record, 2004.

WALLERSTEIN, Immanuel. **Capitalismo Histórico e Civilização Capitalista**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2001.

WALLERSTEIN, Immanuel. **The capitalist world-economy**. Cambridge University Press, 1979.

WILENIUS, Markku. Leadership in the sixth wave—excursions into the new paradigm of the Kondratieff cycle 2010–2050. **European Journal of Futures Research**, v. 2, n. 1, p. 36, 2014.

WOO-CUMINGS, Meredith (Ed.). **The Developmental State**. Cornell University Press, 1999.

ZUCOLOTO, Graziela Ferrero; CASSIOLATO, José Eduardo. Desenvolvimento tecnológico por empresas estrangeiras no Brasil e na Coreia do Sul. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 18, p. 210-240, 2014.