



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE ECONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA
MESTRADO E DOUTORADO EM ECONOMIA

ELIZABETH MOURA GERMANO OLIVEIRA

**A ECONOMIA DO CONHECIMENTO E UMA NOVA FORMA
DE DEPENDÊNCIA NO CAPITALISMO BRASILEIRO**

Salvador
2017

ELIZABETH MOURA GERMANO OLIVEIRA

**A ECONOMIA DO CONHECIMENTO E UMA NOVA FORMA
DE DEPENDÊNCIA NO CAPITALISMO BRASILEIRO**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Economia da Universidade Federal da Bahia como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Economia.

Área de concentração: Desenvolvimento econômico.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Antonio Mattos Filgueiras.

Salvador
2017

Ficha catalográfica elaborada por Vânia Cristina Magalhães CRB 5- 960

Oliveira, Elizabeth Moura Germano

O48 A economia do conhecimento e uma nova forma de dependência no capitalismo brasileiro./ Elizabeth Moura Germano Oliveira. - Salvador, 2017.

236 f. il.

Tese (Doutorado em Economia) – Faculdade de Economia, Universidade Federal da Bahia, 2017.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Antonio Mattos Filgueiras.

1. Capitalismo. 2. Desenvolvimento econômico. 3. Economia do conhecimento. 4. Conhecimento – Mercadoria. I. Filgueiras, Luiz Antonio Mattos. II. Título. III. Universidade Federal da Bahia.

CDD – 338.0981



Universidade Federal da Bahia
Faculdade de Economia
Programa de Pós-Graduação em Economia
Mestrado e Doutorado em Economia

ATA DE DEFESA PÚBLICA DE TESE DE ELIZABETH MOURA GERMANO OLIVEIRA, DOUTORANDA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA DA FACULDADE DE ECONOMIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

Aos vinte dias do mês de outubro do ano de dois mil e dezessete, às oito horas e trinta minutos, reuniu-se na Sala da Congregação Prof. Antônio Plínio Prestes de Moura, 2º andar da Faculdade de Economia da Universidade Federal da Bahia a Banca Examinadora, composta por mim, Prof. Dr. Luiz Antônio Mattos Figueiras (Orientador – PPGE/ECO/UFBA), Prof. Dr. Eduardo Costa Pinto (UFRJ), Prof. Dr. Eleutério Fernando da Silva Prado (USP), Profa. Dra. Leda Maria Paulani (USP), e Prof. Dr. Nelson Oliveira Santos (UFBA), para julgar o trabalho intitulado "*A economia do conhecimento e uma nova forma de dependência no capitalismo brasileiro*" de autoria de Elizabeth Moura Germano Oliveira. Após arguição e discussão, a Banca examinou, analisou e avaliou o referido trabalho, chegando à conclusão da seguinte menção¹:

☒ **APROVAÇÃO**
CONCEITO A

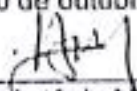
☐ **APROVAÇÃO**
CONCEITO B

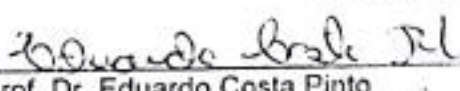
☐ **REPROVAÇÃO**
CONCEITO C

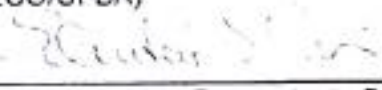
Possíveis modificações sugeridas:

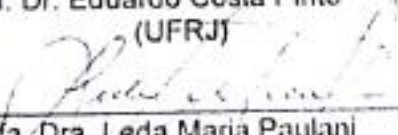
E nada mais havendo a ser tratado, esta Comissão Examinadora encerrou a reunião da qual eu lavrei a presente ata que, após lida e aprovada, segue assinada por mim, Orientadora, e os demais membros desta Banca.

Salvador, 20 de outubro de 2017.


Prof. Dr. Luiz Antônio Mattos Figueiras
(Orientador – PPGE/ECO/UFBA)


Prof. Dr. Eduardo Costa Pinto
(UFRJ)


Prof. Dr. Eleutério Fernando da S. Prado
(USP)


Profa. Dra. Leda Maria Paulani
(USP)


Prof. Dr. Nelson Oliveira Santos
(UFBA)

¹ **Orientação:** De acordo com o Regimento Interno do CME, aprovado em 23/10/2012, a avaliação da banca examinadora constará de três conceitos (A, B e C), sendo A e B referentes à aprovação do trabalho e C à sua reprovação. O registro do tipo A implica que não serão permitidas mudanças de conteúdo teórico ou empírico na dissertação, admitindo-se revisões meramente ortográficas e gramaticais. A nota do tipo B comporta outras alterações no corpo do trabalho consideradas necessárias pela comissão, sem, contudo, invalidar a sua aprovação.

A Fabio e Rafael

AGRADECIMENTOS

A Fábio, um agradecimento, como sempre, mais do que especial. Seu amor e companheirismo foram vitais para o desenvolvimento desta tese. A Rafa, capaz de compreender minhas faltas e, ao mesmo tempo, me dar todo o apoio que precisava. À minha mãe e à minha família, pelo afeto incondicional e pela torcida.

A Luiz Filgueiras, mais do que um orientador, um verdadeiro mestre. Obrigada pela orientação séria, dedicada e cuidadosa, pelas reflexões tão valiosas, pela confiança e pelo apoio inestimável.

Aos professores Eleutério Prado, Leda Paulani, Nelson Oliveira e Eduardo Costa Pinto, por terem gentilmente aceitado participar da minha banca.

Aos professores e amigos César Vaz e Celeste Philigret, à Juliana Senna, Gabriela Mercuri, Erica Imbirussú e Lincoln Fernandez. A participação de cada um de vocês tornou minha jornada mais rica e estimulante. Nunca vou esquecer o apoio que me deram.

Aos professores do PPGE que admiro e cujas aulas me provocaram reflexões instigantes: Renildo Souza, Hamilton de Moura Ferreira Jr., Paulo Balanco, Gilca Oliveira, João Damásio, Uallace Moreira, Henrique Tomé e Gisele Tiryaki. Aos funcionários da secretaria, Max, Marina e Jaqueline, pela presteza e atenção de sempre.

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), pelo apoio financeiro concedido para a realização do curso.

Ao ajudar sua clientela multinacional a conseguir dominium sobre esse objeto abstrato que é a propriedade intelectual, os Estados Unidos avançam na preservação de seu imperium.

(Peter Drahos)

Retomar o fio da teoria da dependência como ponto de partida significa reencontrar o melhor do pensamento de esquerda, mas não supõe de modo algum que ela seja resposta suficiente à atual problemática. Pelo contrário, faz-se necessário assumi-la de modo criador, isto é, submetendo-a a uma revisão radical.

(Ruy Mauro Marini)

RESUMO

O objetivo principal desta tese é demonstrar a existência de uma nova e mais profunda forma de dependência no capitalismo brasileiro atual, distinta de todas as anteriores e associada ao processo contemporâneo de monopolização imperialista do conhecimento. Os Direitos de Propriedade Intelectual (DPI) — como dimensão institucional incontornável da mercantilização do conhecimento — transformaram-se, desde os anos 1980, no *locus* privilegiado da acumulação capitalista nos EUA, cuja manifestação no plano internacional vem ocorrendo por meio de um novo regime global de propriedade intelectual que levou a subordinação tecnológica e financeira dos países dependentes a um patamar sem precedentes. Tendo em vista as implicações destes mecanismos sobre o padrão de desenvolvimento brasileiro contemporâneo, foram estabelecidos quatro objetivos específicos: (i) demonstrar a validade da teoria do valor-trabalho de Marx para a análise da “economia do conhecimento” e o rentismo daí derivado; (ii) demonstrar a existência de uma heterogeneidade do conhecimento mercantilizado, como isso se reflete na divisão internacional do trabalho e o caráter eminentemente político do monopólio do conhecimento por parte dos países imperialistas, com a imbricação estrutural entre Estado e mercado do conhecimento; (iii) demonstrar o rentismo do conhecimento como um novo mecanismo de transferência de valor no atual padrão de desenvolvimento brasileiro; e (iv) demonstrar como os DPI reproduzem a histórica relação dependência-superexploração da força de trabalho no país, mais especificamente a relação entre o rentismo do conhecimento, a dependência brasileira contemporânea e a crescente terceirização da exploração da força de trabalho como tendência parcialmente resultante da acumulação centrada em ativos intensivos em propriedade intelectual.

Palavras-chave: Nova dependência brasileira. Mercantilização do conhecimento. Monopolização imperialista do conhecimento estratégico. Rentismo do conhecimento. Propriedade intelectual. Padrão de desenvolvimento liberal periférico. Superexploração da força de trabalho. Terceirização.

ABSTRACT

The main objective of this thesis is to demonstrate the existence of a new deeper and unprecedented form of dependency in current Brazilian capitalism associated to the contemporary process of imperialist monopolization of knowledge. Intellectual Property Rights (IPR) — an inescapable institutional dimension of the commodification of knowledge — have become, since the 1980s, the privileged *locus* of capitalist accumulation in the US, whose manifestation in the international arena occurs through a new international regime of intellectual property that has led peripheral dependency to an unprecedented technological and financial subordination. Considering the implications of those mechanisms in the current pattern of development of Brazil, four objectives were established: (i) to demonstrate the validity of Marx's labor theory of value in the analysis of the "knowledge economy" and the derived rent-seeking; (ii) to demonstrate the existence of a heterogeneity in commodified knowledge, its effects on the international division of labor and to demonstrate the mainly political character of the monopoly of knowledge by imperialist countries through a structural linkage between the State and the knowledge market; (iv) to demonstrate that the rent-seeking knowledge is a new mechanism of transfer of value in the current pattern of development of Brazil; (v) to demonstrate how IPR reproduce a historical relationship between dependency and superexploitation of labor in Brazil, specifically in relation to rent-seeking knowledge, Brazilian current dependency and the growing of outsourcing in workforce exploitation as a tendency partially resulting from an accumulation centered in assets intensive in intellectual property.

Key-words: New Brazilian dependency. Imperialist monopolization of strategic knowledge. Rent-seeking knowledge. Intellectual property. Liberal-peripheral pattern of development. Superexploitation of workforce. Outsourcing.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 - Produção industrial (quantum) e vendas reais no varejo ampliado* (100 = Jan./2003).....	59
Gráfico 2 - Índice FIRJAN de Produção Exportada – Brasil (IFPE-BR).....	60
Gráfico 3 - Evolução dos investimentos diretos recebidos e realizados – Brasil, em US\$ bilhões.....	63
Gráfico 4 – Evolução dos déficits de Serviços e Rendas, valor acumulado por governo, em US\$ bilhões.....	64
Gráfico 5 – Balança comercial, exportações e importações, em US\$ bilhões	65
Gráfico 6 – Participação nas exportações brasileiras de manufaturados. Destinos selecionados.....	67
Gráfico 7 – Balança comercial brasileira de manufaturados, por destinos selecionados, em US\$ bilhões.....	69
Gráfico 8 – Transações Correntes, Balança Comercial, Serviços e Rendas e Transferências Unilaterais, em US\$ bilhões.....	70
Gráfico 9 - Relação entre <i>commoditização</i> digital e competitividade.....	104
Gráfico 10 – Participação das indústrias <i>high-tech</i> no produto industrial total	156
Gráfico 11 – Participação das atividades intensivas em conhecimento e tecnologia no PIB de países selecionados	157
Gráfico 12 – Participação do produto das indústrias intensivas em conhecimento e tecnologia no PIB de economias em desenvolvimento selecionadas, em 2014	158
Gráfico 13 – Crescimento ajustado pela inflação do financiamento público federal da pesquisa, por campo de Ciência e Engenharia, 2000 a 2009.....	163
Gráfico 14 – Investimento do capital de risco em quatro indústrias selecionadas nos Estados Unidos*	165
Gráfico 15 – Ritmo do declínio de startups, setor privado dos EUA, BDS	167
Gráfico 16 – Sequência recorrente na relação entre o capital financeiro e o capital produtivo em uma Onda Longa de Desenvolvimento	170
Gráfico 17 – Receita de propriedade intelectual, valores correntes, US\$ — países selecionados	188
Gráfico 18 - Balança comercial dos setores industriais por intensidade tecnológica — em US\$ bi	190

Gráfico 19 – Balança de serviços selecionados (US\$ bi).....	191
Gráfico 20 – Empresas licenciadas por categoria.....	198
Gráfico 21 – Categorias mais licenciadas.....	199
Gráfico 22 - Principal plataforma de sistema operacional usada no ambiente de desenvolvimento da empresa	204
Gráfico 23 - Fornecedores/ <i>players</i> de mercado com os quais a empresa (nacional) mantém alianças ou parcerias formais	205
Gráfico 24 - Sistemas operacionais usados pelos clientes da sua empresa - distribuição por plataforma.....	205

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – <i>Ranking</i> das dez marcas mais valiosas do mundo	175
Quadro 2 - 25 empresas com maior valor de mercado da América Latina em 2016	209

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Passivo externo, passivo externo financeiro, reservas e passivo externo financeiro líquido, em US\$ bilhões, final do período.....	62
Tabela 2 – Ranking das maiores empresas do setor de Tecnologias da Informação e Telecomunicações	192
Tabela 3 – Segmentação do mercado brasileiro de serviços — 2016	202
Tabela 4 – Indicadores do mercado brasileiro de TI por segmento – 2016.....	203
Tabela 5 – Ranking das 35 maiores empresas de capital aberto da América Latina e Estados Unidos, com valor de mercado acima de US\$ 100 bilhões, em 2013, por ordem de rentabilidade sobre patrimônio (ROE)	207

LISTA DE SIGLAS

ACTN	Advisory Committee for Trade Negotiations
CGV	Cadeias globais de valor
DIT	Divisão Internacional do Trabalho
DPI	Direitos de Propriedade Intelectual
FIESP	Federação das Indústrias do Estado de São Paulo
IDE	Investimento Direto Externo
IIPA	International Intellectual Property Alliance
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
SGP	Sistema Geral de Preferências
TMD	Teoria Marxista da Dependência
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação
TRIPS	Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio
UNCTAD	Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento
USRT	Escritório do Representante de Comércio

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	PROBLEMA, OBJETIVO E TESE PRINCIPAIS	22
1.2	PROBLEMAS, OBJETIVOS E TESES ESPECÍFICAS E SUAS JUSTIFICATIVAS	24
2	A DEPENDÊNCIA NO ATUAL PADRÃO DE DESENVOLVIMENTO BRASILEIRO	32
2.1	A TEORIA MARXISTA DA DEPENDÊNCIA	33
2.2	A QUESTÃO DO SUBIMPERIALISMO	40
2.2.1	O subimperialismo e o problema de mercado	42
2.2.2	O subimperialismo	43
2.2.3	O esquema tripartite de realização	46
2.3	A NOVA FASE DA DEPENDÊNCIA	50
2.4	O ATUAL PADRÃO DE DESENVOLVIMENTO BRASILEIRO	51
2.4.1	Questões teórico-metodológicas	51
2.4.2	O Padrão de Desenvolvimento Liberal-Periférico	55
2.4.3	O Estado no centro do esquema subimperialista	70
3	A NATUREZA DO CONHECIMENTO NA FORMA MERCADORIA	77
3.1	A TESE DA PÓS-GRANDE INDÚSTRIA E A RENDA DO CONHECIMENTO COMO ANÁLOGA AOS JUROS	80
3.1.1	Tipologia das empresas da Pós-Grande Indústria	86
3.2	A MERCADORIA-CONHECIMENTO COMO AUTONOMIZAÇÃO DO CAPITAL E A RENDA-CONHECIMENTO COMO ANÁLOGA À RENDA DA TERRA	88
3.2.1	Os circuitos da mercadoria-conhecimento	94
3.3	ALGUMAS CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE AS ABORDAGENS TEÓRICAS EM TORNO DA MERCADORIA-CONHECIMENTO	97
3.3.1	O nível de abstração das teses de Prado e de Teixeira e Rotta	97
3.3.2	A dualidade entre esfera financeira e esfera produtiva na explicação sobre o capitalismo contemporâneo	99
3.3.3	A representação do circuito de produção do conhecimento	102
3.3.4	A renda-conhecimento	103
3.3.5	A analogia entre a renda do conhecimento e os juros	105
3.4	OS DISTINTOS MODOS DE ACUMULAÇÃO RENTISTA NA ECONOMIA DO CONHECIMENTO	106
4	MERCANTILIZAÇÃO DO CONHECIMENTO NO CAPITALISMO CONTEMPORÂNEO	114
4.1	O SUJEITO HEGEMÔNICO NORTE-AMERICANO	118
4.2	AS RAÍZES FORDISTAS DA ATUAL ASSIMETRIA GLOBAL: O ESTADO E A GEOPOLÍTICA NA CONSTRUÇÃO DAS VANTAGENS COMPETITIVAS NOS CAMPOS DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO	127
4.2.1	O regime de propriedade intelectual no período fordista	128
4.3	ESTADO E MERCANTILIZAÇÃO DO CONHECIMENTO: AS REFORMAS INTERNAS NOS ESTADOS UNIDOS DA ERA ATUAL	133

4.3.1	O surgimento do atual regime de propriedade intelectual nos Estados Unidos	136
4.3.2	Reformas institucionais nas finanças	142
4.4	A INTERNACIONALIZAÇÃO DO REGIME ESTADUNIDENSE E O ACORDO TRIPS	143
4.5	A FINANCEIRIZAÇÃO DOS MERCADOS DO CONHECIMENTO ESTRATÉGICO NOS EUA	155
4.6	IMPLICAÇÕES DA MERCANTILIZAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE A DIVISÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO	168
5	O RENTISMO DO CONHECIMENTO E A NOVA DEPENDÊNCIA BRASILEIRA	189
5.1	PADRÕES DE INSERÇÃO DAS EMPRESAS NO MERCADO BRASILEIRO DO CONHECIMENTO	193
5.2	MERCADO BRASILEIRO DE <i>SOFTWARE</i> : A DEPENDÊNCIA DO CAPITAL NACIONAL	199
6	CONCLUSÃO	214
	REFERÊNCIAS	224

1 INTRODUÇÃO

Implícita ou explicitamente, há uma ideia, com ampla circulação nos meios acadêmicos, de que o modelo de desenvolvimento brasileiro, para deixar de ser “atrasado” e superar seus problemas de estagnação e de baixa competitividade, precisaria evoluir para o que se chama de “economia do conhecimento”. A emergência do novo paradigma tecnológico — representado, principalmente, pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e pela biotecnologia — representaria janelas de oportunidade ainda subaproveitadas pelo país. Não é sem razão que se multiplicam estudos que defendem políticas voltadas para a Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), e educação como fatores impulsionadores do desenvolvimento econômico. O trecho abaixo é bastante ilustrativo:

[E]ssa economia mais fundamentalmente baseada no conhecimento e no aprendizado apresenta **soluções para boa parte dos problemas relacionados ao referido esgotamento do padrão anterior. [...] a economia do conhecimento e do aprendizado inaugura novas perspectivas de desenvolvimento econômico e social**, tendo em vista possibilitar a continuidade e a expansão da produção e do consumo sem esbarrar nos aspectos relacionados com a existência de espaços de armazenamento deles, sem sobrecarregar em ritmo exponencial as demandas de insumos materiais e energéticos, sem significar que o descarte — também em massa — de tais bens e serviços continuará a incrementar o efeito negativo ambiental, obtendo maior controle e significativa redução da importância de dois fatores tradicionalmente influentes no custo e valor de todos os bens e serviços produzidos e comercializados no mundo: o tempo e o espaço físico. (CASSIOLATO, 2010, p. 2. Grifos nossos).

Se por um lado, a idealização e as promessas da “economia do conhecimento” tem um ar de contemporaneidade, por outro, parece (em termos) o renascimento do ideário típico do Brasil de meados do século XX, quando se depositava esperanças de superação do subdesenvolvimento por meio da transformação da estrutura produtiva. A ilusão de que *país industrializado é país desenvolvido* obviamente foi desfeita nas décadas seguintes, no entanto, sobrevive, ainda hoje, aquela ideia que associa o *upgrade* produtivo à superação do “atraso”. Mais do que isso, sobrevive a ilusão da *autodeterminação* do desenvolvimento capitalista, ou seja, a crença de que o progresso econômico e social depende fundamentalmente de decisões e processos *internos*, sejam de cunho liberal ou intervencionista.

Adjetivar essas ideias de ilusórias não significa ser contra a modernização. É verdade que existe uma grande necessidade de políticas educacionais, de P&D e de CT&I, mesmo porque sem elas nosso hiato tecnológico com os países ricos certamente só faz aumentar. Podemos

notar o quanto essas questões são importantes através das reflexões de Mazzucato (2014) a respeito da relação entre Estado, desenvolvimento tecnológico e desenvolvimento econômico. Especialmente nesse momento de crise, Mazzucato (2014, p. 61) faz um alerta quando diz que é preciso, de um modo geral, avançar para uma agenda que conecte despesas fiscais keynesianas com investimentos em inovação schumpeterianos. Segundo ela, não é o investimento público *per si* que garante o crescimento no longo prazo, mas aquele que envolve investimentos estratégicos em P&D. Mais do que isso, ela diz que é preciso resgatar o papel do Estado não simplesmente para criar um ambiente favorável para a inovação do setor privado, mas ele próprio precisa ser o motor desse processo.

Ocorre que, no Brasil, o desenvolvimento científico e tecnológico é problemático não simplesmente por causa do Estado, mas fundamentalmente pelo caráter *dependente* de seu capitalismo e de sua burguesia. Ou seja, a raiz dos nossos problemas é muito mais profunda do que supõem as vertentes desenvolvimentistas. A grande maioria das interpretações assume, abertamente ou não, a existência de uma plena autonomia política e econômica interna, quando na verdade, ela é bastante limitada pela inserção internacional *subordinada* do Brasil num sistema mundial estruturalmente assimétrico e, mais do que isso, estruturalmente hierárquico.

Quem nos ajuda a compreender a lógica dessa desigualdade são os autores da Teoria Marxista da Dependência, especialmente Ruy Mauro Marini. Para ele, é preciso conceber o sistema *global*, ao invés do sistema *nacional*, como a *totalidade* do capitalismo. Este sistema mundial forma uma cadeia imperialista heterogênea por meio da qual se ativam mecanismos de transferência de mais-valor produzido na periferia em direção aos países mais ricos.

Nos países dependentes, há uma diferença desfavorável entre produção e apropriação de valor, pois os capitais imperialistas (mesmo aqueles que operam no interior da economia periférica) são mais produtivos ou, mais comumente, são capitais monopolistas. Essa circunstância engendra, então, a formação de uma classe burguesa monopolista no interior da nação que, ao fim e ao cabo, termina por reproduzir ativamente a dependência do capitalismo periférico¹.

¹ Vale destacar que abordagem de Marini se distingue da abordagem exogenista de Wallerstein, para o qual a única unidade de análise válida é o sistema-mundo.

Na época em que Marini formulou sua teoria, nos anos 1960 e 1970, o monopólio de tecnologias mais produtivas era a principal base sobre a qual os países imperialistas garantiam a apropriação de valor produzido nos países periféricos e, também, a condição de países hegemônicos, econômica e politicamente. As implicações desse monopólio sobre os países periféricos não se resumem à “mera” intensificação do fluxo de excedentes para fora do país. Essa dinâmica se reflete, no país subdesenvolvido, na própria constituição da estrutura produtiva, do Estado, das instituições e das classes e frações sociais que reproduzem, em cada período histórico, as diversas formas de dependência e superexploração da força de trabalho².

Agora, percebe-se que essa época do capitalismo fordista se esgotou nos anos 1970, dando lugar a uma nova fase histórica a partir dos anos 1980. Quais foram as consequências disso sobre o capitalismo dependente? De acordo com Amaral (2012), as consequências foram que as formas de extração de valor deixaram de privilegiar as trocas de bens, voltando-se cada vez mais à esfera financeira, na qual aprofundou-se a remessa de lucros, juros e dividendos como resultado do estabelecimento de uma hegemonia das finanças no processo de acumulação do capital. Configurou-se uma *nova fase da dependência*, que passou a se reproduzir através de novos mecanismos e de uma maneira ainda mais profunda.

E nesse ponto apresentamos uma questão ainda ausente na literatura da TMD e que é, digamos assim, a alma desta tese: um “novo” fenômeno no âmbito dessa nova dependência apresentada por Amaral, isto é, a emergência e a expansão, nos anos 1980, de um intenso processo de *mercantilização/monopolização do conhecimento*, que se tornou traço característico do capitalismo contemporâneo e que produz sérias implicações sobre o atual padrão de desenvolvimento brasileiro.

O mercado do conhecimento se tornou um *lócus* dos mais privilegiados na acumulação capitalista global, especialmente nos países imperialistas. Esses mercados que caracterizam a nova economia são constituídos pelo que podemos chamar de mercadorias-conhecimento, conforme o faz Teixeira (2009), ou, ainda, de mercadorias-informação, ou seja, mercadorias constituídas tão somente por bens intelectuais, ou de outro modo, por bens imateriais, tais como todo o universo dos *softwares*, como sistemas operacionais, servidores, bancos de dados, automação industrial, *drivers* e serviços em nuvem, franquias e pacotes de dados de

² Superexploração corresponde à remuneração da força de trabalho inferior ao valor necessário para sua reprodução, ou seja, corresponde à *violação* do valor. Representa uma segunda forma de troca desigual.

internet, artigos acadêmicos, códigos genéticos e outros resultados da pesquisa científica básica, fórmulas químicas na indústria farmacêutica, bens da indústria de direitos autorais, da comunicação, cultural e do entretenimento, como filmes, séries, jogos esportivos, *games*, programas de TV, músicas e outras mercadorias (desde que estejam digitalizados), receitas, instruções, cursos *online*, serviços financeiros digitais, como os operados pelo Paypal, entre muitos outros.

Apesar da imensa variedade de valores de uso, esses bens possuem uma característica em comum muito bem definida: seus custos de **re**produção são nulos ou quase nulos — mesmo que eventualmente tenham altos custos de produção da primeira unidade — e dependem invariavelmente de mecanismos de proteção à propriedade intelectual. A inexistência de custos de reprodução implica, claro, na inexistência de custos com força de trabalho e resulta, na verdade, da inexistência do próprio processo de reprodução.

Geralmente esses mecanismos passam pelos Direitos de Propriedade Intelectual (DPI), como, por exemplo, patentes, direitos autorais, direitos de marca etc. Isso torna a Economia do Conhecimento altamente dependente do protecionismo do Estado porque o risco de perder o monopólio intelectual está sempre latente. O conhecimento, na forma mercadoria, precisa necessariamente entrar na esfera da circulação, mas contraditoriamente, a circulação é potencialmente destruidora dessa espécie de monopólio. Para tentar sanar esse problema, um conjunto de reformas ocorridas desde os anos 1980 — primeiramente, nos Estados Unidos e depois no plano internacional — introduziu rupturas fundamentais nos DPI, tornando-o, em essência, profundamente distinto daquele existente até o capitalismo fordista.

As mercadorias-conhecimento também são conhecidas como *bens da informação*, um termo utilizado por Shapiro e Varian (1999) que se refere a todo e qualquer bem que é digital por natureza ou que pode ser digitalizado (transformado em *bits*). São chamados bens da informação por estarem relacionados, direta ou indiretamente, às Tecnologias da Informação.

Podemos, ainda, identificar esses bens por meio de dois conceitos da teoria econômica, quais sejam: a *rivalidade* e a *exclusibilidade*. As mercadorias-conhecimento, no caso, são não rivais e excluíveis. Bens que possuem simultaneamente essas duas características não podem ser confundidos com bens privados (no sentido convencional)³ nem com bens públicos⁴. A não

³ Bens privados são, simultaneamente, rivais e excluíveis.

⁴ Bens públicos são, simultaneamente, não rivais e não excluíveis.

rivalidade decorre do fato de que o consumo do bem (nesse caso, o conhecimento e a informação) não reduz sua disponibilidade. Aquele que detém a propriedade intelectual sobre a mercadoria-conhecimento pode ceder o direito de uso sem limite de oferta. Não existe um “estoque” limitado de determinada quantidade deste tipo de mercadoria, pois uma vez produzido, um *software* ou um artigo científico digitalizado poderia se **reproduzir** *ad infinitum* sem a necessidade de pagar qualquer trabalhador e sem comprar qualquer insumo. A exclusibilidade, por sua vez, se caracteriza, claro, pela possibilidade de se exigir um pagamento pelo uso da mercadoria-informação. Diferentemente da não rivalidade, que é uma característica “técnica”, por assim dizer, dos bens intelectuais, a exclusibilidade tem natureza essencialmente política⁵.

Exceto pela impossibilidade de serem plenamente digitalizadas, as marcas comerciais possuem as mesmas características dos bens da informação e, por isso, são incorporadas ao nosso objeto, pois, tendo passado ao papel de protagonistas das mercadorias no capitalismo contemporâneo, elas próprias acabaram sendo mercantilizadas, reproduzindo a mesma lógica rentista e de externalização da exploração da força de trabalho, como explicaremos mais adiante. Assim como os bens digitais ou digitalizáveis, não é necessário o emprego da força de trabalho para a virtual “reprodução” de unidades adicionais. As marcas também são não rivais e excluíveis. Os objetivos dos elevadíssimos investimentos em publicidade e patrocínio, hoje tão recorrentes entre grandes empresas, não se restringem apenas à busca de maiores participações no mercado ou a mera sobrevivência dos capitais.

Claro que a marca não deixou de cumprir, em tese, a função de evitar o problema da seleção adversa e de expandir seu *market share*, mas hoje, mais do que isso, ela cumpre a função de ser ela mesma a própria mercadoria — uma mercadoria *espetáculo*. O espetáculo, segundo Debord (1967), “não é um conjunto de imagens, mas uma relação social entre pessoas, mediada por imagens”. Nas últimas três a quatro décadas, quando o “espetáculo” passou a ser a mercadoria mais valorizada, a marca ganha ampla liberdade em relação ao produto convencional, se autonomiza da produção material e promove uma hiperfetichização das mercadorias. Assim, o que empresas como Apple, Google, Uber, Nike, Coca-Cola, Tommy

⁵ Isso pode ser evidenciado pelo fato de que a legislação proibia a privatização da ciência até os anos 1970, com base no “princípio de fronteira”. Segundo este princípio, que foi defendido por Arrow (1962), somente as invenções deveriam ser patenteáveis, e não as descobertas. A partir de 1980, no entanto, uma série de reformas políticas e jurídicas nos Estados Unidos deu início a uma nova era da propriedade intelectual, rompendo com o antigo sistema *open science*, permitindo e estimulando a privatização e mercantilização de descobertas científicas (ORSI e CORIAT, 2006).

Hilfiger, Calvin Klein e tantas outras vendem, para (muito) além do valor de uso convencional dos bens e serviços, é uma imagem.

A propriedade intelectual surge aqui como um elemento distintivo e crucial do capitalismo atual⁶. Certamente que não estamos nos referindo a esta instituição em si mesma, pois esta existe desde os primórdios do capitalismo. O que queremos dizer é que a transformação que ocorreu no sistema de propriedade intelectual a partir de 1980 foi a maior e a mais impactante já ocorrida na sua história, tanto naquilo que diz respeito à ampliação do escopo das matérias patenteáveis quanto no processo de emergência de um regime de propriedade intelectual de caráter internacional e coercitivo.

Desse modo, o ano de 1980 pode ser considerado um divisor de águas no regime internacional de propriedade intelectual. A partir dali começaram, nos Estados Unidos, amplas mudanças institucionais tanto nas finanças quanto no arcabouço jurídico que permitiram e estimularam a monopolização de bens que até então eram públicos. O conhecimento científico é bastante paradigmático: toda a evolução do modo de produção capitalista até os anos 1970 se apoiou essencialmente no caráter *público* da ciência. Já nas últimas três décadas, a acumulação capitalista passou a se fundamentar precisamente na privatização do conhecimento (científico ou não).

As tecnologias da informação e da comunicação representam o componente fundamental que produz um amálgama entre o grande capital do conhecimento (especialmente, o do Vale do Silício) e o Estado estadunidense, engendrando a formação de um duplo sujeito hegemônico. Isso significa que qualquer capital que queira se inserir no mercado de bens da informação estratégicos terá que concorrer não simplesmente com a Microsoft, a Apple ou a IBM, mas com aquele duplo sujeito hegemônico, possuidor de vantagens competitivas nos campos tecnológico, econômico, financeiro, militar, geopolítico etc.

Não é por acaso que o Twitter esteve envolvido com os protestos no Irã, em 2009, e que a Microsoft também tenha se envolvido com questões geopolíticas na sabotagem do programa nuclear do Irã, em 2010. Também não é mais possível desvincular a política brasileira (e do

⁶ Marcas, patentes e *copyright* são formas de direitos de propriedade bastante antigas, mas a comercialização desses direitos, por exemplo, era feita apenas em casos excepcionais até os anos 1980. A partir da década seguinte, as patentes (e as marcas) se tornaram novas fontes de receita (através de vendas, licenciamento, litígios), fazendo surgir um gigantesco mercado (de patentes): “*The players include patent aggregators like Intellectual Ventures and RPX, patent brokers like Ocean Tomo and ICAP, hedge funds, investment banks and law firms*”. (LOHR, 2012).

resto do mundo) dos bens da informação, na medida em que estes servem para uma sistemática espionagem de governos e empresas, como a Petrobrás, e para a manipulação político-social, por meio das redes sociais e de outros mecanismos digitais. Essas empresas estão literalmente entre os sujeitos econômicos e políticos que dominam o mundo, gerando impactos globais não apenas do ponto de vista econômico-financeiro, mas em todas as esferas da vida social.

Mesmo se restringindo à arena econômica, a publicação liberal *The Economist* (REGULATING... 2017) fez um alerta contra os superpoderes das líderes mundiais em tecnologia, defendendo a necessidade de se atualizar os instrumentos das autoridades antitruste, tendo em vista o preocupante crescimento da Alphabet (controladora do Google), Amazon, Apple, Facebook e Microsoft, cujos lucros líquidos somaram US\$ 25 bilhões somente no primeiro trimestre de 2017. A matéria mostra que os mecanismos de mensuração do grau de competição criados na era industrial estão obsoletos, e se a legislação antitruste não está preparada para a “economia de dados”, então é preciso criar um novo paradigma que se adeque à era da informação. Para a revista, o monopólio em si mesmo não é indesejável, assim como afirma também que essas empresas não praticam preços abusivos, nem impõem diretamente barreiras a novos entrantes. O grande e verdadeiro problema reside no extenso e crescente controle sobre dados digitais, que são, segundo a revista, o petróleo do século XXI. E eles não param de crescer; com a vida cada vez mais conectada, as referidas empresas se alimentam incessantemente de um “infinito” fluxo de informações que servem de matéria-prima para suas refinarias de dados.

Conforme a matéria da revista *The Economist*, todas as nossas atividades deixam rastros digitais: sair para correr, ligar a TV, carros conectados, intenções de compra etc. Por um lado, essa abundância de dados produz cada vez mais efeitos de rede: não apenas o uso do Facebook se torna mais atraente com o crescimento da base de usuários, como seus próprios serviços são aprimorados com o aumento no fluxo de dados, dificultando ainda mais o surgimento de novos concorrentes, como é também o caso da Tesla.

Por outro lado, se o Google sabe o que as pessoas pesquisam, o Facebook sabe o que as pessoas compartilham e a Amazon tem conhecimento do que as pessoas compram, elas conseguem ter uma visão muito abrangente de tudo o que se passa tanto no seu quanto nos demais setores da economia. Qualquer empresa inovadora que eventualmente se constitua numa ameaça à posição dos monopolistas pode ser comprada ou ter seus bens e serviços

imitados. O fato é que eles possuem a capacidade técnica para obter esse conhecimento por meio de seus algoritmos. Na visão de muitos analistas, esta seria a única justificativa para que o Facebook tenha desembolsado US\$ 22 bilhões para a compra do Whatsapp, uma empresa que não tinha nem 60 funcionários.

O que nos importa aqui, particularmente, são as consequências dessa nova economia sobre as relações entre países imperialistas e dependentes que resultaram da imposição estadunidense de uma inédita ordenação institucional e econômica, ou, em outras palavras, de um novo regime internacional de propriedade intelectual. Este regime se expressa, por exemplo, em instrumentos de vigilância, pressão e retaliações unilaterais⁷ e no deslocamento do tema da propriedade intelectual para um organismo comercial — a Organização Mundial do Comércio (OMC) — com graves implicações sobre a periferia do sistema.

1.1 PROBLEMA, OBJETIVO E TESE PRINCIPAIS

Pois bem. Considerando, por um lado, que a monopolização dos bens intelectuais é um processo capitaneado pelos Estados Unidos e que, por outro, possui uma significativa magnitude internacional, nossa pesquisa procurou responder à seguinte questão: **como compreender a dependência do atual padrão de desenvolvimento brasileiro à luz do processo da mercantilização do conhecimento? Ou quais são as relações lógico-históricas entre a monopolização imperialista do conhecimento estratégico e a atual dependência brasileira?**

Esta questão busca atender ao objetivo principal de demonstrar a existência de uma nova forma de dependência brasileira, distinta de todas as anteriores, que se configurou a partir de uma nova e mais assimétrica divisão internacional do trabalho, resultante da monopolização imperialista do conhecimento estratégico. A nova e mais profunda dependência requer a análise do processo da financeirização, mas não apenas; a mercantilização dos bens intelectuais não rivais, apesar de estar intimamente relacionada com este processo (da financeirização), precisa ser estudada como um objeto específico ou como uma das várias dimensões do capitalismo contemporâneo, na medida em que contribui para reproduzir a dependência brasileira sobre novas bases.

⁷ Como o Relatório Especial 301, da *United States Trade Representative* (USTR) dos Estados Unidos, que condiciona certas relações comerciais dos países subdesenvolvidos à obediência dos DPI das corporações norte-americanas.

Defendemos a tese de que a mercantilização do conhecimento tem contribuído significativamente para o aumento do caráter dependente do capitalismo brasileiro. Considerando que: (i) a produção capitalista do conhecimento é inerentemente rentista e que (ii) os mercados mais estratégicos do conhecimento são quase que integralmente monopolizados pelo imperialismo, a renda do conhecimento teria se tornado um novo mecanismo de transferência de valor a favor dos países centrais, elevando, dessa forma, a dependência financeira do país.

O outro modo pelo qual a mercantilização do conhecimento atuaria no aprofundamento da dependência seria por meio da cooperação antagônica⁸ entre as frações burguesas dominantes — que fazem parte do bloco no poder⁹ — e o imperialismo. Nesse sentido, o Estado brasileiro participa *de forma ativa* da atualização do regime nacional de propriedade intelectual, procurando atender às demandas imperialistas, no entanto, sem deixar de se contrapor em questões pontuais que interessem ao bloco no poder do país. De um modo geral, a grande burguesia brasileira, associada ou não ao imperialismo, seja por coerção econômica, jurídica, financeira ou por interesse próprio, tende a acatar grande parte das principais exigências impostas pelos países centrais no que diz respeito ao regime internacional de propriedade intelectual.

A articulação entre comércio e propriedade intelectual na OMC, por exemplo, dentro da qual se prevê sanções unilaterais formais e informais, parece ser a base institucional que garante a adesão do bloco no poder. Parece haver uma cooperação antagônica no âmbito do TRIPS; um engajamento ativo na promoção interna da obediência aos DPI estrangeiros — pois há um ganho relativo (apesar de limitado) em termos de comércio — coexistiria com algumas resistências pontuais. Um exemplo dessa articulação entre comércio e propriedade intelectual é o Sistema Geral de Preferências, no qual os Estados Unidos condicionam os benefícios tarifários na importação de bens de “países em desenvolvimento” ou de “menor desenvolvimento” a não violação aos DPI das empresas norte-americanas.

Em segundo lugar, tais frações somente antagonizam naquilo que acaba por reforçar esse padrão de desenvolvimento e o atual estado das coisas, ou seja, as frações hegemônicas da

⁸ Cooperação antagônica é um termo utilizado por Marini (2012) para designar o tipo de relação existente entre a burguesia dependente e o imperialismo e, no interior do capitalismo dependente, entre as frações burguesas monopolistas e as frações burguesas em desvantagem competitiva. Esta categoria voltará a ser abordada no capítulo seguinte, quando da discussão do subimperialismo.

⁹ A definição e a discussão sobre bloco no poder será feita no Capítulo 2.

burguesia brasileira parecem só enfrentar o imperialismo em questões não vitais para a soberania efetiva, tais como o caso do contencioso do algodão que durou mais de uma década, no qual os produtores brasileiros questionaram na OMC (por meio do Estado brasileiro) a legalidade do subsídio concedido pelo governo estadunidense aos produtores de algodão daquele país. A parte “antagônica” da cooperação antagônica é muito tímida e não coloca qualquer questionamento ao projeto imperialista e à dependência brasileira.

Por fim, considerando que a acumulação capitalista das frações hegemônicas brasileiras, especialmente de setores mais diretamente vinculados ao imperialismo, prescinde de qualquer autonomia no desenvolvimento tecnológico e, tendo em vista o crescente acirramento distributivo do orçamento público nacional, as políticas públicas defendidas pelo bloco no poder atuam direta ou indiretamente minando as bases institucionais de uma possível produção nacional do conhecimento estratégico.

1.2 PROBLEMAS, OBJETIVOS E TESES ESPECÍFICAS E SUAS JUSTIFICATIVAS

Em termos mais específicos, seguem abaixo quatro questões norteadoras, teses defendidas e justificativas:

- 1) A primeira pode ser expressa nos seguintes termos: qual a natureza do conhecimento na forma mercadoria? O conhecimento se constitui numa nova fonte criadora de valor ou o *tempo de trabalho* continua sendo a sua única fonte? Qual o tipo de renda obtida com a mercantilização do conhecimento, ou melhor, a renda-conhecimento é análoga à renda da terra ou ao juro?

O objetivo é expor a especificidade do conhecimento enquanto mercadoria, pois é essa distinção que desencadeia uma série de consequências — rentismo, necessidade de fortes DPI, os novos acordos internacionais visando a sua obediência, entre outros — que afetam o subdesenvolvimento brasileiro.

Foram discutidas duas alternativas em relação à origem do valor:

- i. Na passagem da era fordista para o capitalismo contemporâneo, teria havido uma transmutação na função do conhecimento no processo de acumulação do capital, de modo que, mais do que um elemento subjacente ao avanço das forças produtivas, ele teria passado a ser a própria *fonte* de criação de valor — materializado pelo trabalho intelectual. Nesse sentido, o tempo de trabalho

abstrato contribuiria minimamente para a criação do valor novo total (tese da desmedida do valor, de Prado (2005a));

- ii. Não existiria valor algum na produção capitalista do conhecimento, de modo que seu rendimento seria, em termos marxistas, integralmente “renda”, o que radicalizaria ainda mais seu afã por apropriação de valor criado pelos capitais industriais (tese de Teixeira e Rotta (2012)).

No primeiro caso, a renda-conhecimento seria análoga aos juros, conforme defende Prado (2005a); no segundo caso, ao invés disso, a renda-conhecimento seria análoga à renda fundiária, conforme tese de Teixeira e Rotta (2012). Nossa tese é um desdobramento teórico-histórico, especialmente, a partir da segunda alternativa.

Seja como for, a mercantilização do conhecimento inscreve-se num conjunto de tendências observadas no capitalismo contemporâneo; difícil negar, por exemplo, que esse fenômeno expressa o próprio espírito do neoliberalismo de mercantilizar tudo quanto possível; por outro lado, ela parece representar, em si, uma modalidade da tendência à autonomização do capital.

Para além disso, conforme mostraram Orsi e Coriat (2006), a financeirização foi um impulso fundamental para a mercantilização do conhecimento. Em outras palavras, é como se dissesse — unindo as contribuições de Teixeira e Rotta, de um lado, e as de Orsi e Coriat, de outro (a despeito de estarem em distintos níveis de abstração) — que a “nova economia” promoveu um amálgama entre o novo capital portador de renda e o capital portador de juros, ou, então, que passou a haver uma retroalimentação entre os dois tipos de capital. A atividade de produção capitalista do conhecimento possui uma natureza fortemente rentista.

- 2) A segunda questão específica é: qual o papel da mercantilização do conhecimento no atual estágio histórico do capitalismo? O atual processo de monopolização do conhecimento estratégico está inserido num contexto de disputa hegemônica? Qual o papel do Estado imperialista na promoção global do atual regime internacional de propriedade intelectual? Quais as implicações disso sobre a divisão internacional do trabalho?

Essa questão é necessária para demonstrar a hipótese de que o fenômeno da monopolização do conhecimento é fundamentalmente assimétrico; os mercados do conhecimento estratégico

são monopolizados pelos capitais imperialistas e os mercados do conhecimento secundário são “livres” para serem monopolizados por quaisquer tipos de capitais.

As mercadorias-conhecimento estratégicas são consideradas neste trabalho como aquelas que determinam certo padrão econômico e/ou tecnológico em toda a estrutura de consumo e de produção ou nos setores mais dinâmicos da economia. As mercadorias-conhecimento secundárias apesar de não terem a capacidade de impor padrões mais amplos, são essenciais para a acumulação capitalista dos mercados estratégicos. Essa classificação, de certa forma, segue a proposta de Ceceña e Barreda (1995). Uma explicação mais detalhada consta no Capítulo 4 desta tese.

A economia do conhecimento não é neutra, pois em alguns casos ela garante o poder de expropriação de valor (países ricos) e, em outros, ela reforça a heteronomia (países periféricos). A inserção destes últimos na economia do conhecimento — pelo menos da forma como vem sendo feita, por meio da privatização dos bens intelectuais — só tende a aprofundar sua dependência financeira e tecnológica. Iremos demonstrar aqui que o objetivo da monopolização dos bens intelectuais é aprofundar e enrijecer a assimetria da divisão internacional do trabalho, garantindo a soberania tecnológica e econômica¹⁰ dos países ricos.

Além disso, tratar da natureza hegemônica do fenômeno da mercantilização do conhecimento estratégico é o caminho metodológico necessário para analisar a dependência. Sabe-se que o imperialismo e a dependência são duas faces da mesma moeda; por isso a compreensão das novas formas históricas de disputa pela hegemonia imperialista é uma exigência para a compreensão das novas modalidades da dependência.

Como já ficou claro anteriormente, a hipótese é a de que a monopolização do conhecimento estratégico tem um caráter fundamentalmente hegemônico. As reformas institucionais na propriedade intelectual e nas finanças que tornaram factível a constituição desse novo monopólio somente tornaram-se realidade por conta de prévias vantagens competitivas na produção científica e por conta da hegemonia do dólar. Essas últimas devem ser necessariamente compreendidas no contexto de forte rivalidade geopolítica e de forte concorrência intercapitalista.

¹⁰ A monopolização do conhecimento garante também a soberania política e militar dos EUA no sistema global, no entanto, essas dimensões do imperialismo só serão consideradas na medida em que contribuírem para elucidar, especialmente, suas dimensões econômicas.

A monopolização do conhecimento possuiria duas importantes funções para a luta e manutenção da hegemonia, operacionalizadas, principalmente, através do novo regime internacional de propriedade intelectual:

1. A primeira seria a de *aumentar a capacidade de expropriação de valor* no exterior, especialmente na periferia, (i) o que ajudaria a financiar as importações de bens para consumo doméstico, especialmente diante da queda das receitas de exportação de mercadorias tradicionais¹¹ e (ii) para atender a demanda das novas frações capitalistas hegemônicas que ascenderam politicamente no bloco de poder dos EUA, tais como as indústrias biotecnológica, farmacêutica, de *software* e de entretenimento.
 2. A segunda função seria *garantir soberania científica e tecnológica* (e, portanto, econômico-política) dos Estados Unidos, tornando o desenvolvimento tecnológico dos países periféricos mais custoso e arriscado, por meio de barreiras econômicas e jurídicas. Desse modo, cristalizaria-se a estrutura hierárquica do sistema mundial, favorecendo a continuidade dos processos de transferência de valor periferia → centro ao longo do tempo.
- 3) A terceira questão específica é: quais as implicações do rentismo do conhecimento sobre a dependência do atual padrão de desenvolvimento brasileiro?

Apesar de a dependência tecnológica ser uma consequência importante e mais óbvia do processo de monopolização imperialista do conhecimento, esta tese destaca seus efeitos diretamente sobre a dependência financeira e o modo de atuação do bloco no poder que bloqueia o desenvolvimento de uma ciência e tecnologia autônomas.

No primeiro caso, defendo a tese de que o rentismo do conhecimento tornou-se um novo mecanismo de transferência de valor a favor do imperialismo, inflacionando implicitamente e de forma muito significativa a *remessa de renda* no Balanço de Pagamentos, além do aumento da remessa de pagamento de serviços de propriedade intelectual e da importação de bens e serviços intensivos em conhecimento. A apropriação de mais-valor pelos capitais estrangeiros

¹¹ Perelman (2014) mostra ainda que uma das razões para que o Estado estadunidense atue na promoção das exportações de mercadorias com alto conteúdo de propriedade intelectual em detrimento das mercadorias tradicionais é que as primeiras demandam muito menos recursos energéticos e, portanto, petróleo, do que as últimas.

imperialistas está garantida pela internacionalização da estrutura produtiva do país e pela monopolização dos mercados mais estratégicos do conhecimento.

No segundo caso, há uma cooperação antagônica entre as principais frações burguesas brasileiras e o imperialismo em questões fundamentais da propriedade intelectual, que é uma das principais causas da perpetuação e do aprofundamento da dependência brasileira. Isso ocorre tanto pelo fato de que os acordos internacionais são favoráveis à manutenção do *status quo* da burguesia brasileira, quanto pelo fato de que essas frações hegemônicas se engajam de forma ativa por uma inserção — ainda que subordinada — no rentismo do conhecimento.

- 4) Por fim, a quarta e última questão específica é: a relação específica entre dependência e superexploração continua singularizando os países dependentes, considerando o novo papel dos DPI?

Essa questão se faz necessária para evidenciar quem efetivamente arca com os prejuízos da dependência, que é a maior parte da classe trabalhadora. A dependência somente se constitui um problema na medida em que quem “paga a conta” do subdesenvolvimento não é a burguesia dependente que se encontra em desvantagem competitiva com os capitalistas envolvidos na produção do conhecimento, mas sim a população por ela superexplorada, em sua tentativa de compensar a incapacidade de se apropriar de todo o valor produzido no país.

Ao contrário da ideia que Marini (1995) defendeu no final de sua vida, segundo a qual a superexploração teria deixado de ser um traço distintivo da economia dependente no contexto da globalização¹², trabalhamos com a hipótese de que os novos monopólios do conhecimento — apoiados no novo regime de propriedade intelectual — cumpre hoje o mesmo papel dos tradicionais monopólios industriais que predominavam na época do capitalismo fordista: assegurar uma assimetria produtiva e financeira que permita a transferência de valor a favor dos países ricos. Certamente a função pode ser a mesma, mas a força e as consequências dos atuais monopólios do conhecimento parecem muito mais devastadoras para a soberania econômica dos países periféricos do que no passado.

A superexploração, a terceirização e, mais recentemente, a reforma trabalhista, não são em si mesmas um objeto de pesquisa, o que mudaria, em grande medida, a natureza desta tese. O

¹² “De este modo **se generaliza a todo el sistema, incluso los centros avanzados**, lo que era un rasgo distintivo (aunque no privativo) de la economía dependiente: la superexplotación generalizada del trabajo.” (MARINI, 1995, p. 9. Grifos nossos).

que se pretende evidenciar é que os novos DPI garantem a reprodução do vínculo lógico-histórico entre dependência e superexploração, sob a perspectiva da legalidade específica que rege o processo de acumulação do capital na América Latina, a partir da manutenção da assimetria entre países imperialistas e dependentes na divisão internacional do trabalho.

O que se pode constatar é que:

- Os capitais com maior vantagem competitiva tendem a se especializar na gestão de um portfólio de direitos de propriedade intelectual de mercadorias-conhecimento (direitos de marca, direitos autorais, patentes etc);
- O custo de reprodução é nulo, porque, na verdade, nem mesmo existe processo de reprodução dessas mercadorias. O que se vende são apenas direitos de uso ou um *status* social a partir disso;
- Desse modo, as etapas da cadeia de produção que, por ventura, exijam produção de bens materiais (no sentido de serem rivais) — como, por exemplo, a produção de componentes eletrônicos ou a produção de vestuário — tendem a ser terceirizadas para capitais numa posição mais subalterna na hierarquia nacional e global. A empresa dominante tende a “externalizar” toda a atividade que requeira a exploração direta da força de trabalho;
- Tendo em vista a presença do rentismo do conhecimento na economia brasileira, seja entre empresas estrangeiras ou empresas nacionais (estas últimas não muito dependentes de patentes, mas crescentemente dependentes do valor de suas marcas), a terceirização crescente no Brasil no atual padrão de desenvolvimento se mostra, em parte, resultante da mercantilização do conhecimento. Considerando, ainda, que a terceirização é, de acordo com a ampla literatura existente sobre o tema, um processo necessariamente precarizante, tendendo, no limite, ao trabalho análogo ao escravo, poderíamos estabelecer uma relação entre o rentismo do conhecimento e a própria reprodução histórica da superexploração da força de trabalho.

O propósito desta tese, como já se sabe, é demonstrar a relação entre a atual dependência brasileira e a Economia do Conhecimento, sendo esta entendida como um processo de

mercantilização e monopolização do conhecimento. Desse modo, pretendemos que esta tese contribua especialmente com o debate a respeito do padrão de desenvolvimento brasileiro contemporâneo, ou seja, o que pretendemos é oferecer é uma discussão minimamente aprofundada a respeito do rentismo do conhecimento como alavanca da dependência financeira do país.

No âmbito do referencial teórico marxista, em se tratando das implicações dos fenômenos do capitalismo contemporâneo sobre a economia brasileira, as energias têm sido intensamente canalizadas para o tema da financeirização. Quando se fala na questão do conhecimento, do papel da ciência ou do novo paradigma tecnológico, as discussões não costumam ter como preocupação central (quando a tem) a relação entre mercantilização do conhecimento e desenvolvimento capitalista. Normalmente o conhecimento é concebido como parte constitutiva das forças produtivas, não como mercadoria.

Por outro lado, o próprio resgate da Teoria Marxista da Dependência é um fenômeno relativamente recente, assim como as teorizações a respeito da produção capitalista do conhecimento sob a ótica da teoria do valor-trabalho de Marx. Desse modo, são múltiplas dimensões de fenômenos e teorizações do capitalismo atual cujas imbricações ainda estão por ser identificadas, investigadas e examinadas pela comunidade acadêmica da área.

Para além do debate mais geral a respeito da natureza do capitalismo brasileiro contemporâneo, esta tese dialoga potencialmente com algumas áreas específicas de pesquisa, cuja síntese segue abaixo:

- **Com os pesquisadores que se esforçam por uma atualização crítica da TMD:**
Esta tese vislumbra a possibilidade de enriquecer o debate a respeito da atualização teórico-histórica da Teoria Marxista da Dependência. Caso a hipótese aqui apresentada a respeito do rentismo do conhecimento de caráter sistêmico faça algum sentido, este deverá ser um elemento nada desprezível nas análises da dependência contemporânea. Há um comprometimento significativo entre pesquisadores marxistas brasileiros (e latino-americanos) com a atualização da TMD, dispostos que estão a retomar esta perspectiva teórica como instrumento de grande potencial analítico do capitalismo recente. São ricos trabalhos de natureza teórica e empírica, que recolocaram esse paradigma extremamente fecundo na pauta da discussão sobre a natureza do nosso subdesenvolvimento e sobre a

lamentável superexploração estrutural que aflige a classe trabalhadora da periferia global. É nesse contexto que identificamos uma ausência ou uma lacuna a ser urgentemente reparada: a questão da mercantilização do conhecimento e da propriedade intelectual.

- **Com os pesquisadores que debatem a economia do conhecimento sob a perspectiva da teoria do valor-trabalho de Marx (de forma modificada ou não):** A discussão a respeito da relação entre valor e conhecimento sob a perspectiva da teoria marxista do valor-trabalho acabou por gerar, no nosso entender, um amplo e promissor programa de pesquisa, considerando-se que ele trata de uma nova realidade multifacetada e preme de diversas possibilidades de estudos. Nesse sentido, esta tese nada mais é do que uma espécie de desdobramento também no interior deste programa, porém num plano de maior concretude, obviamente, e, assim, com maiores especificidades históricas e geográficas. Esta é, portanto, uma provável contribuição decorrente da nossa pesquisa.
- **Com os pesquisadores envolvidos com a discussão a respeito da disputa hegemônica:** Diante da necessidade de se demonstrar a existência de uma heterogeneidade no interior da Economia do Conhecimento, que a divide entre uma dimensão estratégica e outra secundária, será preciso fazer um estudo mais específico a respeito da *natureza hegemônica* do fenômeno (como procedimento necessário para estudar a dependência). Apesar de o imperialismo não ser um objeto de estudo aqui, o exame do caráter hegemônico da monopolização do conhecimento estratégico não deixa de ser uma incursão (parcial) na questão do imperialismo atual como um todo.

2 A DEPENDÊNCIA NO ATUAL PADRÃO DE DESENVOLVIMENTO BRASILEIRO

O objetivo deste capítulo é fazer uma apresentação de questões teórico-metodológicas e empíricas que fundamentam a interpretação do desenvolvimento capitalista brasileiro atual neste trabalho. Discutiremos os pressupostos adotados na análise do atual modelo de desenvolvimento do país e o ponto a partir do qual minha pesquisa se iniciou. O aspecto mais importante aqui é fazer uma discussão da categoria de padrão de desenvolvimento capitalista formulada por Filgueiras (2013, 2017) — referencial teórico-metodológico central deste trabalho — bem como a análise empírica do Padrão de Desenvolvimento Liberal-Periférico (PDLP), ou seja, a fase contemporânea do capitalismo dependente brasileiro que vigora desde o governo Collor até os dias atuais.

Para demonstrar a existência de uma nova forma de dependência decorrente da monopolização imperialista do conhecimento e da informação estratégicos, será necessário trabalhar com algumas categorias mais abstratas, tais como valor e renda, por exemplo. Como a nova dependência brasileira em si encontra-se num nível relativamente mais concreto, com maior quantidade de determinações históricas e espaciais, precisaremos fazer algumas mediações teóricas por meio de outras categorias, pois não podemos simplesmente dar um “salto” analítico da teoria do valor para o capitalismo brasileiro contemporâneo. Tais mediações serão feitas por meio de categorias originárias da Teoria Marxista da Dependência (TMD), de Ruy Mauro Marini, tais como transferência de valor, superexploração da força de trabalho e subimperialismo.

Para uma ideia mais geral das possibilidades de análise teórica dentro no campo marxista, tenhamos em conta a existência de cinco distintos níveis de abstração (OSÓRIO, 2012), cada um deles com categorias próprias. Do mais abstrato ao mais concreto, eles são: (i) modo de produção; (ii) modo de produção capitalista (eis aqui o objeto de estudo de Marx, n’O Capital); (iii) sistema mundial capitalista — incluindo as análises do imperialismo e da dependência, por exemplo; (iv) formação econômico-social; e (v) conjuntura. Não se trata de divisões estanques; se, por exemplo, o que nos interessa é estudar a dinâmica do sistema mundial, devemos utilizar não apenas as categorias desse nível de abstração (como divisão internacional do trabalho e imperialismo), mas também categorias mais abstratas próprias do modo de produção capitalista em geral, como valor e exploração da força de trabalho.

Percebendo a existência de uma lacuna teórica no interior do paradigma marxista, Osório (2012, p. 41) propôs uma sexta categoria denominada por ele de *padrão de reprodução do capital*, cujo papel é fazer “mediações entre os níveis mais gerais de análise (modo de produção capitalista e sistema mundial) e os níveis menos abstratos ou histórico-concretos (formação econômico-social e conjuntura)”. Ela permite não apenas identificar as especificidades da lógica do capital no capitalismo imperialista ou dependente, mas permite uma maior delimitação histórica e geográfica, mostrando, por exemplo, que a própria dependência se manifesta de distintas formas a depender do período histórico ou do país/região.

O *padrão de desenvolvimento capitalista* (nosso referencial), por sua vez, é uma categoria formulada por Filgueiras (2013) e também segue essa lógica de análise das particularidades da acumulação de capital em um Estado nacional específico e período histórico determinado. Apesar de convergente, não pode ser confundida com a categoria *padrão de reprodução do capital* de Osório, dada a existência de uma diferença sutil, porém muito significativa: na primeira (padrão de desenvolvimento), o *bloco no poder* não é apenas a consequência da inserção internacional do país e da estrutura produtiva ou um elemento constitutivo qualquer; ele é, ao mesmo tempo, um *elemento definidor* destes e de todos os demais atributos. Em outras palavras, a configuração do bloco no poder não *resulta* unilateralmente de um padrão de desenvolvimento, pois ela é também elemento determinante da constituição e definidora da natureza deste último, ou seja, se constitui num elemento que determina o padrão de desenvolvimento e, reciprocamente, é por ele determinado. Isso significa que a compreensão da forma como se configura o bloco no poder é também pré-requisito para a compreensão da forma como a dependência se manifesta em determinados recortes históricos.

2.1 A TEORIA MARXISTA DA DEPENDÊNCIA

Se aqui defendemos a tese de que há uma nova *forma* de dependência no capitalismo brasileiro no contexto da Economia do Conhecimento, se faz necessário mostrar o significado do seu *conteúdo*. É preciso mostrar qual é a substância desse fenômeno, ou seja, a essência das suas mais diversas formas de manifestação, nos mais diversos países capitalistas periféricos e nas mais distintas épocas históricas. Nessa análise, discutiremos outras categorias constitutivas do fenômeno e altamente relevantes para a nossa investigação, como

transferência de valor e superexploração da força de trabalho, que, por sua vez, também serão objeto de discussão de modo a diferenciar forma e conteúdo¹³.

Conforme já adiantado na Introdução, a versão da dependência com a qual trabalhamos nesta tese é a da Teoria Marxista da Dependência (TMD), formulada entre os anos 1960 e 1970, especialmente por Ruy Mauro Marini. No entanto, esta não é a única abordagem existente. A questão da dependência tornou-se um dos principais eixos do debate intelectual latino-americano sobre a natureza do subdesenvolvimento latino-americano a partir da crítica às visões desenvolvimentistas da Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL) e dos Partidos Comunistas, dando origem a vertentes variadas em torno do tema.

A CEPAL acreditava, em meados do século XX, que as raízes do subdesenvolvimento da América Latina estavam na preponderância do setor primário na estrutura produtiva da economia e que, portanto, o caminho para o desenvolvimento econômico residia na sua modernização, ou seja, num processo de industrialização planejada pelo Estado. Se, por um lado, esta corrente teórica promoveu uma ruptura importante com a interpretação hegemônica neoclássica, por outro, se limitava a uma visão claramente economicista. Os Partidos Comunistas da época, por sua vez, acreditavam na necessidade de uma revolução socialista, mas acreditavam também, movidos por uma visão economicista, que isso somente seria possível se ela fosse antecedida por uma revolução burguesa que levasse a cabo o desenvolvimento das forças produtivas. Por isso, defendiam uma aliança entre a burguesia nacional e a classe trabalhadora em prol de um processo de industrialização.

No entanto, os fatos concretos que viriam a se suceder jogaram por terra todas essas teses. A industrialização de alguns países latino-americanos — como o Brasil, que se industrializou a partir de meados da década de 1950 — nem de longe resolveu o problema do subdesenvolvimento e de suas mazelas sociais. Pelo contrário, no início dos anos 1960 eclodiu uma crise social, econômica e política. Por outro lado, Cuba, um país pequeno, cujas forças produtivas capitalistas ainda não tinham sido plenamente desenvolvidas, levou a cabo uma revolução socialista bem sucedida, deslegitimando as ideias dos Partidos Comunistas.

Tras el triunfo de la Revolución cubana en 1959, el aspecto político del debate teórico hizo a éste más intenso. ¿Cómo era posible la revolución en una isla del

¹³ A discussão em termos de forma e conteúdo das categorias dependência, transferência de valor e superexploração da força de trabalho possui um objetivo bastante delimitado: a apresentação do referencial teórico que orienta a investigação da hipótese da nova forma de dependência no capitalismo brasileiro atual.

Caribe en donde se suponía un capitalismo inmaduro y, de acuerdo con la ortodoxia, las fuerzas productivas no estaban desarrolladas al punto de entrar en contradicción con las relaciones de producción? (OSÓRIO, 2004, p. 88).

Neste contexto, a questão da dependência ganhou grande projeção e passou a ocupar um espaço proeminente no debate, gerando, pelo menos, dois grandes grupos dependentistas¹⁴: (i) um reformista, formado tanto por intelectuais cepalinos que fizeram uma autocrítica de suas ideias desenvolvimentistas (como Celso Furtado e Raul Prebisch), quanto por Fernando Henrique Cardoso e Enzo Faletto, que formaram o que se costuma chamar de versão weberiana da dependência; e (ii) outra revolucionária, constituída por dependentistas marxistas (Ruy Mauro Marini, Theotônio dos Santos, Vânia Bambirra etc) (DOS SANTOS, 1998; PRADO; MEIRELES, 2010).

Em comum entre eles estava a percepção de que a dinâmica do capitalismo subdesenvolvido é condicionada pela dinâmica do sistema mundial, pois a periferia é uma estrutura constitutiva de uma divisão internacional do trabalho de caráter assimétrico e hierarquizado. Percebeu-se que no capitalismo global há países que são centros autônomos de decisão, detentores de monopólios financeiros e tecnológicos, e países subordinados que, além de não possuírem autonomia financeira, possuem estruturas produtivas fortemente dependentes de tecnologia estrangeira. Percebeu-se, também, que os interesses dos grupos dominantes dependentes estavam intimamente vinculados aos interesses da burguesia imperialista. Com tudo isso, os dependentistas romperam com o nacionalismo metodológico das correntes desenvolvimentistas, que elegiam o Estado-nacional como unidade de análise para a questão do desenvolvimento econômico, pressupondo a existência de capacidade de autodeterminação na periferia capitalista.

Tratando, mais especificamente da vertente da TMD, há que se destacar o fato de que ela se insere num movimento de renovação do marxismo latino-americano e mundial, num processo de superação do monopólio do marxismo dos Partidos Comunistas. Entre outros problemas, estes promoviam, na verdade, uma deformação das ideias de Marx, pois, ao propugnarem concepções etapistas e deterministas do processo de desenvolvimento capitalista, acabavam por suprimir seu caráter dialético.

¹⁴ Como afirmam Prado e Meirelles (2010, p. 171), “[p]recisamente pela diversidade teórica e metodológica, além das variadas filiações políticas, a tarefa de agrupar diferentes autores em determinadas correntes pode gerar controvérsias”. No entanto, a classificação, ainda que aproximada, nos permite apresentar tanto a abrangência do tema em debate, quanto a variedade de posições políticas.

A supressão do determinismo que, na época, marcava o marxismo hegemônico, significava tratar a questão do desenvolvimento econômico em bases essencialmente materialistas, numa contraposição ao idealismo de cunho positivista. As visões etapistas, de um modo geral, postulam a possibilidade de uma trajetória evolutiva na qual, qualquer país que, com uma boa dose de racionalidade, coloque em prática as medidas consideradas corretas, torna-se capaz de superar o subdesenvolvimento e entrar no clube dos virtuosos países desenvolvidos. A concepção materialista, por sua vez, concebe o desenvolvimento como processo, ou seja, como um desenvolvimento das forças produtivas, sem adjetivações e sem enxergar o subdesenvolvimento como uma etapa que antecede o desenvolvimento.

Ruy Mauro Marini, o maior expoente da TMD, definiu a lógica do capital como a unidade de análise básica para a compreensão das especificidades da América Latina, apoiando-se essencialmente na obra de Marx, mas também nos autores das teorias clássicas do imperialismo, tais como Hilferding, Rosa Luxemburgo, Kautsky, Lênin, Bukhárin e Trotsky. Inspirou-se, ainda, em autores que trataram preliminarmente da questão da dependência nos anos 1920, como José Carlos Mariátegui e Júlio Antônio Mella e, também, dos aportes historiográficos de Caio Prado Júnior e Sérgio Bagu (PRADO; MEIRELES, 2010).

Porém, se, por um lado, a lei do valor de Marx e as categorias próprias do nível de abstração d'O Capital e as teorias do imperialismo serviram de suporte teórico-analítico incontornável para a compreensão da América Latina, por outro, não ofereciam categorias que permitissem o entendimento de múltiplos desdobramentos no âmbito interno das economias periféricas. Essa contribuição não poderia vir diretamente de Marx, pois, até onde pôde cumprir o plano da sua obra, o nível de abstração não abarcava as determinações mais concretas das distintas manifestações da lógica do capital. Há especificidades que a teoria mais abstrata não consegue explicar. Carcanholo (2013, p. 85) argumenta nesse sentido:

Trata-se da ortodoxia marxista que, ao tratar do capitalismo nas economias dependentes, o faz como se ele fosse exatamente igual a todo e qualquer capitalismo. Assim, a análise destes capitalisms se limitaria a replicar os conceitos já delineados por Marx, principalmente em sua obra de maturidade, *O capital*. Ao considerar que “tudo” já estaria em Marx, este desvio: 1) Entende O capital como se fosse um “manual”, a partir do qual toda sociedade capitalista deveria se encaixar no esquema teórico-conceitual que, pretensamente, estaria ali concebido. 2) Preconcebe um sistema lógico-conceitual, no qual se encaixaria qualquer sociedade capitalista. 3) Constitui-se, portanto, em uma concepção idealista, que trata como sistema lógico-conceitual aquilo que, mesmo em Marx, é uma teoria categorial, com base em vários níveis de abstração, determinados em função do próprio objeto. 4) Consequentemente, desrespeita os distintos níveis de abstração no que se refere às leis do modo de produção capitalista e às especificidades conjunturais históricas,

como se não existisse historicidade *no* capitalismo, para além da historicidade *do* capitalismo.

As contribuições do imperialismo, apesar de encontrarem-se num nível menos abstrato que *O Capital*, explicitaram a questão do desenvolvimento desigual e combinado sobretudo pela ótica dos países centrais. Faltava, então, dar seguimento à teorização marxista em planos mais concretos, com a elaboração de categorias específicas que dessem conta das particularidades do capitalismo dependente. Nesse sentido, Amaral (2012) demonstra que a teoria da dependência é um complemento necessário às teorias do imperialismo.

Assim, embora, Lenin, Bukharin e o próprio Hobson tenha apontado em suas discussões sobre o imperialismo aquelas que seriam as bases ou as prerrogativas essenciais da dependência, quais sejam, o parasitismo econômico e a subordinação da classe trabalhadora dos países periféricos às necessidades de enriquecimento e acumulação por parte das classes dominantes dos países imperialistas, eles não avançaram, por meio de tais intuições para o plano mais concreto da forma de operar de tais economias. Assim, eles se limitaram à mera (mas não pouco importante) constatação dos fenômenos sem um maior aprofundamento do ponto de vista categorial. Esse esforço, porém, não deve, sob nenhuma hipótese, ser desprezado, já que abriu as portas para um campo de discussão bastante amplo e fértil dentro do marxismo, deixando à teoria da dependência o espaço para levar a cabo essa construção.

A proposta da teoria da dependência era, então, a de compreender e analisar os efeitos do processo de internacionalização na estrutura interna dos países considerados periféricos. Deste modo, é como se a explicação e a caracterização dos fenômenos mais gerais ocorridos em nível mundial ficasse a cargo da teoria do imperialismo, enquanto que a percepção de como esses fenômenos mais gerais impactariam a estrutura social, econômica, política e cultural interna dos países periféricos seria tarefa própria da teoria da dependência. Em outras palavras, o que nos parece é que o objetivo dos teóricos clássicos do imperialismo era o de analisar as alterações ocorridas no sistema capitalista como um todo e o objetivo da teoria da dependência, complementarmente, era o de verificar como a lógica imperialista se reproduzia na periferia a partir do desenvolvimento do capitalismo no seu interior, construindo categorias teóricas específicas que dessem suporte a essa investigação. (AMARAL, 2012, p. 27 e 28).

Assim, Marini parte da ideia de que o capitalismo se expressa de modos específicos em cada formação econômico-social e da ideia de que a dinâmica dos países imperialistas condiciona o desenvolvimento das forças produtivas dos países dependentes. Nesse sentido, ele define a dependência como “una relación de subordinación entre naciones formalmente independientes, en cuyo marco las relaciones de producción de las naciones subordinadas son modificadas o recreadas para asegurar la reproducción ampliada de la dependencia”. O autor vai explicar, então, o *modo* pelo qual essas relações de produção são modificadas ou recriadas e o modo pelo qual a dependência se reproduz em cada época histórica nos países periféricos.

A dialética entre *produção* e *apropriação* de mais-valia discutida por Marx n’O Capital é desdobrada, por Marini, num plano menos abstrato. Este autor explora a questão da concorrência intercapitalista numa dimensão internacional, mostrando as implicações da existência de monopólios tecnológicos e financeiros nos países centrais sobre a sua capacidade de apropriação da mais-valia produzida nos países subdesenvolvidos, ou seja, Marini discute como a hierarquia *estrutural* na divisão internacional do trabalho está associada à transferência de valor a favor do imperialismo. Enquanto nos países periféricos há uma produção maior do que a apropriação de valor, o inverso ocorre nos países ricos, que possui uma capacidade de se apropriar de um montante superior àquilo que produz. A estrutura produtiva dos países dependentes, por ter sido constituída historicamente em função do sistema mundial, não consegue se inserir na vanguarda da produção estratégica — ou seja, aquela capaz de proporcionar superlucros — pois esta produção, como o próprio nome já permite inferir, é objeto de monopolização imperialista.

A transferência de valor ocorre basicamente em dois planos: externo e interno. No plano externo, ela se expressa por meio da troca desigual no comércio de bens ou serviços, por meio da remessa líquida de pagamentos pela transferência de tecnologia, *royalties* e outros serviços de propriedade intelectual. Pode ocorrer, ainda, pela via financeira, remessa de pagamentos de lucros, juros e dividendos, oriundos de investimento direto, empréstimos e investimentos indiretos (em carteira), respectivamente. No plano interno, a transferência de valor ocorre de capitais de menor porte em direção aos capitais dependentes que se tornaram monopolistas em associação ao capital estrangeiro.

Marini constata esse fenômeno partindo da teoria geral da acumulação de capital, analisando a concorrência intercapitalista numa dimensão intersetorial, e tendo em vista a relação entre progresso tecnológico, mais-valia extraordinária e produção de bens suntuários. O aumento da produtividade limitada a este setor, ou seja, a redução do valor somente no setor de bens de luxo evita o rebaixamento do valor social, determinado pelo setor produtor de bens salário, permitindo, assim, a obtenção de lucros extraordinários.

A transferência de valor tem como suposto o movimento contínuo e incessante da acumulação de capital, o que implica no esforço constante pelo incremento de mais-valor. Aqui a busca pela mais-valia extraordinária cumpre um papel fundamental. O valor produzido individualmente não coincide obrigatoriamente com o valor social ou, em outras palavras, o custo individual de produção pode ser maior, igual ou menor do que o preço de mercado das

mercadorias. O capitalista individual não tem controle, obviamente, sobre o valor social, ou seja, sobre o tempo de trabalho socialmente necessário, mas, no caso do capital monopolista do setor de bens de luxo, tem certo controle sobre seu custo de produção.

Assim, se a redução do custo individual de produção não afetar o preço de mercado, então o capitalista buscará, por meio de inovações tecnológicas, por exemplo, aumentar sua produtividade e, assim, obter uma mais-valia extraordinária. Esta só existirá na medida em que sua produtividade se mantenha abaixo da de seus concorrentes, ou seja, na medida em que este capital conseguir manter o monopólio da inovação que lhe permitiu aumentar a diferença entre preço de mercado e custo individual de produção.

Todo o déficit de valor gerado pela expropriação na *esfera da circulação* gera desdobramentos sobre a *esfera da produção* no âmbito das economias dependentes. Incapazes de concorrer em igualdade de condições tecnológicas com os capitais monopolistas, os capitais subordinados procuram compensar total ou parcialmente seus lucros recorrendo sistematicamente à superexploração da força de trabalho, ou seja, à violação do seu valor. Isto significa que a força de trabalho é remunerada por baixo do seu valor, ou seja, recebe menos que o necessário à sua reprodução, não de forma eventual ou em épocas de crise, mas de forma contínua, e em resposta aos impactos da transferência de valor sobre a sua lucratividade. A violação do valor em si mesma não se configura numa particularidade do país subdesenvolvido, afinal de contas, a proliferação de trabalhos precários e a intensificação do trabalho são cada vez mais evidentes nos países imperialistas. A especificidade da dependência é o vínculo estrutural que se estabelece entre *transferência de valor/impacto negativo sobre o lucro dos capitais dependentes/superexploração*.

Vale esclarecer: superexploração da força de trabalho não é simplesmente *mais* exploração. Nesse sentido, a crítica de Osório (2012) é bastante pertinente, quando afirma que o termo é inadequado, induzindo à ideia de exploração num grau mais intenso. N'O Capital, exploração é uma categoria que se refere à utilização do valor de uso da força de trabalho, ou seja, o consumo capitalista da sua capacidade de gerar mais-valor, cujo crescimento se expressa pelo aumento da taxa de mais-valia. Esta elevação pode ocorrer por meio do uso de tecnologias mais produtivas, quando se eleva a massa de mais-valia sem a necessidade lógica¹⁵ de

¹⁵ O que não significa que o progresso tecnológico e, consequentemente, o crescimento da produtividade, exclua a possibilidade de intensificar o trabalho. O objetivo do capital é a sua autovalorização, e se as inovações técnicas permitem *também* uma maior intensificação do trabalho, a tendência é que isso efetivamente ocorra.

aumentar a intensidade do trabalho. Ou pode ocorrer sem progresso técnico, exclusivamente por meio do aumento da jornada e/ou da intensificação do trabalho, por exemplo.

Em suma, em termos puramente lógicos, é possível um aumento muito significativo no grau de exploração - quando isso ocorre por meio do aumento da produtividade - sem que nunca se configure uma situação de superexploração, podendo ocorrer, inclusive, a melhoria das condições de trabalho e, até mesmo, a remuneração da força de trabalho acima do seu valor. A superexploração, por sua vez, “é melhor definida pela maior exploração da força física do trabalhador, em contraposição à exploração resultante do aumento de sua produtividade” (MARINI, 1973, p. 33). Nesse caso, o trabalhador não chega a receber nem mesmo o valor necessário à reposição de sua capacidade de trabalho. Vale enfatizar: a compreensão do significado da superexploração da força de trabalho enquanto categoria central da TMD só é possível quando se identifica os nexos entre este fenômeno e a transferência de valor. No que diz respeito às suas formas, Martins (2013, p. 17) lista quatro distintos mecanismos:

a elevação da jornada ou da intensidade de trabalho sem a remuneração equivalente ao maior desgaste do trabalhador; a redução salarial; ou, finalmente, o aumento da qualificação do trabalhador sem a remuneração equivalente ao incremento de valor da força de trabalho. Estes mecanismos podem se desenvolver isoladamente ou de maneira combinada, de acordo com a fase em curso de acumulação de capital, mas representam maior desgaste do trabalhador e, conseqüentemente, o esgotamento prematuro e a limitação da sua força de trabalho, em condições tecnológicas determinadas.

2.2 A QUESTÃO DO SUBIMPERIALISMO

Marini criou uma categoria muito original, muitas vezes mal interpretada¹⁶, porém, de particular importância para a compreensão do capitalismo brasileiro (ainda que não seja algo exclusivo deste país): o subimperialismo. Este nos ajuda a compreender as contradições do Brasil sem apelar para expressões como “país emergente”, “país em desenvolvimento” ou “potência emergente”. Por outro lado, essa concepção nos mostra que a análise do capitalismo brasileiro como um país dependente não nos autoriza a compará-lo, sem mediações, aos demais países da América Latina.

Na perspectiva do subimperialismo, o Brasil se constitui num elo relevante da cadeia imperialista, subordinando outras nações periféricas, ao mesmo tempo em que reproduz sua histórica condição de dependência. Mobilizando um conjunto de variáveis pertencentes a esta

¹⁶ Como, por exemplo, é o caso de SERRA, José; CARDOSO, Fernando Henrique. As desventuras da dialética da dependência. **Estudos Cebrap**, São Paulo, n. 23, p. 33-80, 1979.

categoria, como *política expansionista relativamente autônoma e cooperação antagônica*, fica mais claro como as políticas interna e externas estão articuladas entre si. Já dizia Marini (1977, p. 19) que “[e]s natural que, sobre la base de esa dinámica económica, Brasil ponga en práctica una política de potencia”, o que não pode ser interpretado, frise-se, como uma pretensão de ruptura com o imperialismo. E, por isso mesmo, para captar o fenômeno, a abordagem econômica não basta; é indispensável que se lance mão também da sociologia e da política (MARINI, 1973).

A cooperação antagônica é precisamente a manifestação da forma assumida pelas relações intercapitalistas nos planos externo (entre a grande burguesia brasileira e o imperialismo) e interno. Essa categoria se refere à existência de uma autonomia relativa e a busca por condições de reprodução capitalista mais favoráveis por parte da fração subordinada, porém sem a força e a pretensão de ruptura com a condição de dependência.

As relações entre a burguesia brasileira e o imperialismo devem ser vistas dentro das leis da cooperação antagônica que se estabelecem no processo de integração internacional do capitalismo [...] Sem poder questionar o domínio imperialista em si mesmo (senão estaria questionando o próprio capitalismo) a burguesia nacional pode, no entanto, barganhar por melhores relações dentro da sua subordinação – melhores preços, melhores acordos, áreas próprias para exploração, etc. Tais relações dependem das correlações de força em cada momento: a conjuntura econômica internacional e dentro de cada país, a situação política, as distensões e agravamentos com as forças revolucionárias, etc. (MARTINS *apud* LUCE, 2013, p. 18).

Nas palavras de Marini (2012, p. 112 e 113. Grifos nossos):

Internamente, a industrialização se expressa, em um país à reça, no acirramento de **contradições sociais de vários tipos**: entre os grupos industriais e os latifundiários exportadores; entre a indústria e a agricultura para o mercado interno; entre os grandes proprietários rurais e o campesinato; e entre os grupos empresariais e a classe operária, bem como a pequena burguesia. **A diversificação econômica é acompanhada, portanto, de uma complexidade cada vez maior nas relações sociais, que contrapõe, em primeiro plano, os setores de mercado interno aos de mercado externo e, em seguida, no coração de ambos os setores, contrapõe os grupos sociais que os constituem. Nem sequer o capital estrangeiro investido na economia pode fugir a essas contradições e se apresentar como um bloco homogêneo**: o capital investido nas atividades de exportação (Anderson Clayton, United Fruit) não tem exatamente os mesmos interesses que aquele aplicado na produção industrial ou agrícola para o mercado interno (indústria automobilística, de eletrodomésticos, indústria de enlatados); ambos reagirão de maneiras diferentes, por exemplo, diante de um projeto de reforma agrária que acarrete a ampliação do mercado interno e crie no campo melhores condições de trabalho e remuneração.

No entanto, existe um aspecto (econômico) nesta concepção que merece ser reconsiderado. Marini afirma que o eixo do subimperialismo é o problema de mercado, pois a

superexploração e, conseqüentemente, a alta concentração estrutural de renda restringe, de forma relativa, o mercado interno. O problema de realização surgido daí seria, então, resolvido por um esquema tripartite: compras estatais, busca pelos mercados externos e consumo suntuário. Faremos uma análise crítica desta tese, sugerindo que, ao menos atualmente, ela não se sustenta, e mostrando que o verdadeiro eixo do subimperialismo, no qual o Estado aparece como elemento central, é definido pelo problema da restrição externa - que se expressa através do Balanço de Pagamentos do país.

Essa crítica se dá no sentido de estimular reflexões que estimulem futuros refinamentos teóricos do subimperialismo, pois ela se baseia no pressuposto fundamental de que a TMD, apesar de suas lacunas, oferece uma consistência teórica e um potencial analítico nada desprezíveis, especialmente, se considerarmos a deterioração do atual quadro político brasileiro, no qual se multiplicam interpretações rasas, quando não equivocadas, das ações do Estado.

Na próxima seção, discutimos a concepção do subimperialismo, evidenciando que a essência da ideia não é afetada pela crítica à tese da estagnação relativa do mercado interno; e se discute o esquema tripartite de realização. Depois, desenvolveremos uma análise crítica da relação lógica que Marini estabeleceu entre superexploração da força de trabalho, restrição do mercado interno e subimperialismo. Nesse sentido, faremos uma análise da dinâmica do atual padrão de desenvolvimento brasileiro, especialmente no que concerne aos problemas relacionados à vulnerabilidade externa, com o objetivo de mostrar que este é o verdadeiro eixo do subimperialismo e, por fim, uma discussão do papel central que o Estado e suas políticas cumprem no esquema subimperialista.

2.2.1 O subimperialismo e o problema de mercado

Antes de discutir diretamente o esquema tripartite de realização no contexto do subimperialismo, convém fazer uma apreciação mais geral do próprio fenômeno subimperialista. Este percurso se faz importante para mostrar que esta abordagem (do subimperialismo), a despeito de limites e contradições que devem ser apontadas e tratadas, oferece contribuições importantes para a interpretação do atual padrão de desenvolvimento brasileiro - que não são afetadas pelo trabalho crítico que se segue. A perspectiva aqui presente, ao contrário de pretender desconstruir uma das principais categorias da TMD, se

apoia na percepção de que o potencial explicativo da formulação de Marini seria fortalecido com uma eventual revisão de sua teoria, tal como defendido pelo mesmo:

Retomar o fio da teoria da dependência como ponto de partida significa reencontrar o melhor do pensamento de esquerda, mas não supõe de modo algum que ela seja resposta suficiente à atual problemática. Pelo contrário, **faz-se necessário assumi-la de modo criador, isto é, submetendo-a a uma revisão radical.** (MARINI *apud* MARTINS, 2013, p. 44. Grifos nossos).

Certamente não é o objetivo nosso fazer esta revisão de um ponto de vista mais geral, mas tão somente apontar para um dos elementos da TMD que parece não se sustentar empiricamente e que, portanto, sugere a necessidade de uma reelaboração teórica.

2.2.2 O subimperialismo

Marini formulou a categoria do subimperialismo, nos anos 1960, quando ele percebeu que o capitalismo dependente brasileiro havia se diferenciado do capitalismo dependente dos demais países latino-americanos. Na realidade, este fenômeno foi, de certa forma, a contrapartida da expansão do grande capital imperialista no pós-guerra em direção à periferia em forma de investimento direto. Isso resultou numa hierarquização mais complexa entre os países do centro e da periferia e, ainda, no processo de industrialização dos países da América Latina. Como a intensidade da industrialização não foi homogênea entre estes últimos, aqueles que passaram por maiores transformações em suas estruturas produtivas — Brasil, México e Argentina — acabaram tornando-se subcentros econômicos no sistema mundial. Destes, apenas o Brasil reuniu as condições necessárias para ascender ao *status* subimperialista (MARINI, 1977).

Como já discutido, a dependência, de um modo geral, implica numa *transferência de valor* pelas vias comercial e financeira dos países subdesenvolvidos para os países centrais. O problema é que essa transferência afeta a lucratividade da burguesia da periferia, já que esta não tem competitividade para enfrentar o imperialismo. Então, saindo da *esfera da circulação* (mercado mundial) para a *esfera da produção*, recorre-se a um mecanismo de compensação para neutralizar — total ou parcialmente — o efeito negativo desta transferência sobre a taxa de lucro no capitalismo dependente, qual seja: a *superexploração da força de trabalho*. Residem, precisamente neste fenômeno, o fundamento e a especificidade da dependência (MARINI, 1973).

A superexploração à qual se refere Marini é uma sistemática violação do valor da força de trabalho, que se constitui numa forma específica de exploração (OSÓRIO, 2013). A remuneração do trabalhador se situa num nível inferior ao mínimo necessário para recompor seu esforço físico, seja o valor diário ou o valor total, reduzindo seu tempo de vida útil.

Pois bem, este é um mecanismo utilizado por *todos* os países latino-americanos. No entanto, um país subimperialista (o Brasil) dispõe de um mecanismo *adicional* para restaurar sua taxa de lucro, qual seja: *a apropriação de valor* de países ainda mais débeis, posicionados numa escala hierárquica inferior. Para tanto, conta com um Estado com maior autonomia relativamente aos Estados dos outros países latino-americanos, capaz de criar condições para a expansão internacional do capitalismo brasileiro (LUCE, 2013).

O capitalismo brasileiro tinha desse modo, e ainda conforme Marini, alcançado um estágio superior da dependência, definido pela chegada à etapa dos monopólios e do capital financeiro. Como consequência, o Brasil passava a ocupar uma posição hierárquica mais elevada que a de seus vizinhos, mantendo-se, claro, sua condição de país subordinado ao imperialismo. Note-se que o subimperialismo *não* corresponde a uma diminuição de sua dependência. Pelo contrário, há um aprofundamento das contradições próprias de um país “subdesenvolvido”. Tampouco é um imperialismo de segunda grandeza, a despeito da analogia com a definição leninista de imperialismo, pois em sua definição, o subimperialismo não prescinde de leis específicas da dependência (LUCE, 2013).

A Argentina e o México também passaram por mudanças em suas estruturas produtivas e tornaram-se, ainda, exportadores de manufaturas e de capitais, assim como o Brasil. No entanto, não reuniram outras condições para se tornarem subimperialistas. Para que este fenômeno possa emergir, é preciso, também, que tenha se constituído uma importante burguesia local, a partir da formação de grandes monopólios, e uma unidade entre as frações monopolíticas hegemônicas, ou seja, que os pontos convergentes, no que diz respeito à expansão do capitalismo do país, sejam mais significativos do que as divergências naturalmente existentes entre as frações. É preciso, ainda, que o Estado possua uma autonomia relativa que lhe permita garantir um ambiente propício à acumulação capitalista da burguesia dependente e imperialista.

Sendo assim, o bloco dominante no Brasil tem força para tirar vantagem da divisão regional do trabalho e, ainda, para barganhar, com os países centrais, maiores vantagens no processo

de acumulação de capital. Em outras palavras, sua política expansionista relativamente autônoma se expressa numa política de hegemonia regional — principalmente, na América do Sul e, cada vez mais, na África lusófona — e numa relação de cooperação antagônica com o imperialismo, sem que isso signifique qualquer pretensão burguesa de superação da condição de dependência.

Em síntese, o subimperialismo é a expressão de duas dimensões articuladas entre si: (a) a externa, ou seja, em relação à sua posição hierárquica no sistema mundial, na qual se encontra num ponto intermediário, ao mesmo tempo transferindo e se apropriando de valor; e (b) a interna, em relação à sua própria evolução histórica, como uma etapa superior da dependência. Nos dois âmbitos, o subimperialismo é necessária e simultaneamente um fenômeno político e econômico (LUCE, 2013).

O que podemos depreender a partir da trajetória brasileira é que a manifestação mais explícita e impositiva do subimperialismo ocorre nos momentos de maior poder político da *burguesia interna*¹⁷. A burguesia interna é fração da classe dominante que “possui um fundamento econômico e uma base de acumulação próprios ao mesmo tempo no interior de sua formação social... e no exterior” (POULANTZAS *apud* FILGUEIRAS, 2017, p. 30). Diferentemente da antiga burguesia nacional, a burguesia interna não questiona nem pretende superar o poder imperialista, apesar de não estar diretamente associada a ele.

A ideia é que a manifestação mais explícita do subimperialismo condiz com os períodos históricos de maior projeção política da burguesia interna, tal como ocorreu durante a ditadura e nos governos Lula. No período da ditadura militar, essa era a própria fração hegemônica no interior do bloco no poder no Modelo de Substituição de Importações, e nos governos Lula, apesar de a hegemonia estar nas mãos da burguesia cosmopolita¹⁸ e financeira, a burguesia interna logrou a ascensão política, tendo vista como conjuntura específica da época, ainda que de forma subordinada. Neste último período em particular, o subimperialismo brasileiro se fez presente tanto na América do Sul quanto nos países lusófonos da África. Com a perda mais recente do poder político da burguesia interna após a crise brasileira, o subimperialismo voltou a se arrefecer.

¹⁷ Defendemos essa tese na dissertação de mestrado (OLIVEIRA, 2014).

¹⁸ Filgueiras (2017) chama de *burguesia cosmopolita* a fração de classe cujos interesses e modo de reprodução enquanto classe social estão diretamente associados ao capital financeiro e ao imperialismo. Essa categoria será vista com maiores detalhes no Capítulo 2.

Enfim, este tópico foi dedicado à apresentação do subimperialismo *em suas determinações mais gerais*, sem grandes aprofundamentos, apenas no intuito de defender a ideia de que a essência desta categoria não necessariamente é afetada pela crítica realizada mais adiante¹⁹.

Propositadamente, uma questão de extrema importância na construção da noção de subimperialismo não foi discutida até agora: o *esquema tripartite de realização* e, mais especificamente, um dos eixos deste tripé, a *busca pelos mercados externos*. O esquema será trabalhado num tópico à parte, justamente por ser o objeto central para a reflexão crítica pretendida.

2.2.3 O esquema tripartite de realização

O esquema tripartite de realização — formado (i) pelo *mercado externo*, (ii) pelo *Estado* e (iii) pelo *consumo suntuário* — é uma forma, na visão de Marini, de se solucionar o problema de realização que tende a se manifestar no âmbito do mercado interno. O problema é gerado pela relação desproporcional entre oferta e demanda, resultante, principalmente, da impossibilidade estrutural de incorporação da classe trabalhadora ao mercado de bens suntuários (bens de luxo, que não fazem parte da cesta de consumo dos trabalhadores), tal como ocorre nas economias centrais²⁰. O desequilíbrio se dá no momento em que o ganho de produtividade faz a produção crescer num ritmo cada vez mais elevado em relação à demanda.

Marini estabelece, portanto, um nexo causal entre a superexploração da força de trabalho e a dinâmica econômica do país dependente (MARINI, 1973). Mais do que isso, Marini afirma que a superexploração causa efeitos deletérios sobre a expansão do mercado interno. A causa da restrição da capacidade de crescimento da demanda estaria diretamente relacionada à existência de uma dissociação no interior da esfera da circulação, na qual se distingue fortemente uma esfera alta e uma esfera baixa de consumo. Vale destacar que o autor, implicitamente, postula que o consumo dos trabalhadores seria indispensável para evitar um

¹⁹ O que, certamente, não exclui a necessidade de uma reflexão crítica sobre determinados elementos presentes nesta abordagem, para além daquela que se procura fazer neste trabalho.

²⁰ Nos países industriais clássicos, a solução para o problema de realização ocorre, segundo Marini, com a transformação dos bens suntuários em bens populares, ou seja, o consumo do trabalhador cumpre um papel fundamental na dinâmica econômica destes países.

problema de realização (ou de insuficiência da demanda, na linguagem keynesiana/kaleckiana)²¹.

Conforme Marini, a problemática cisão na esfera da circulação nada mais é do que a forma específica como se expressa, na América Latina, a contradição inerente ao capitalismo em geral “que opõe o capital ao trabalhador enquanto vendedor e comprador de mercadorias” (MARINI, 1973, p. 16). Em outras palavras, o trabalhador se relaciona com o capital de duas maneiras distintas: ora ele aparece como mão-de-obra, no processo de reprodução do capital, ora ele aparece como consumidor individual de mercadorias, no processo de reposição de sua força de trabalho. O capital naturalmente tende a reforçar a primeira função, ou seja, o trabalhador atuando na esfera da produção. Na economia dependente, esses dois papéis seriam incompatíveis. O trabalhador só teria importância enquanto mão-de-obra. Para Marini, este seria o ponto chave para se compreender o caráter da economia latino-americana.

Para efeitos comparativos, vejamos a dinâmica nas economias industriais clássicas, sob a perspectiva de Marini. Nestas economias, aquela contradição logicamente também estaria presente; a tendência à oposição, que existe *a priori*, no entanto, acabaria desaparecendo. A produção teria como destino o próprio mercado interno, do qual deveria fazer parte, além das classes que vivem da mais-valia não acumulada, os próprios trabalhadores. Sua função como consumidor seria, portanto, fundamental para a dinâmica do ciclo do capital. A fase da realização evidenciaria o papel do trabalhador na criação da demanda, colocando-se como contratendência àquela oposição. Por isso mesmo, segundo sua abordagem, se faz necessário que a base da acumulação nos países centrais se fundamente no aumento na mais-valia relativa (MARINI, 1973).

A lógica específica de movimento do capital nos países dependentes levaria a um resultado radicalmente distinto. Primeiramente, Marini identifica o nexo (indireto) entre a esfera internacional de circulação e a esfera de produção no país dependente, ou seja, o vínculo entre transferência de valor e superexploração, ponto com o qual concordamos. Num segundo momento, dando continuidade aos desdobramentos internos ao capitalismo dependente, ele identifica um nexo entre produção e circulação, ambos internos, ou, de forma mais clara, um nexo entre superexploração e restrição do mercado interno, pois Marini relaciona a

²¹ A possibilidade, apontada por Marini, de uma insuficiência de demanda causada pela concentração de renda também pode ser colocada em questão. Tal análise crítica não será levada adiante aqui por não fazer parte do objetivo desta tese.

remuneração abaixo do mínimo necessário à inviabilização da presença do trabalhador na esfera da circulação. É verdade que a existência de um grande exército industrial de reserva permite que o capitalista leve às últimas consequências o desgaste da força de trabalho, dado que sua reposição pode ser feita com simples substituição de mão-de-obra. Desse modo, reforça-se o processo já iniciado de concentração do capital, com a conversão de “parte do fundo de salários em fundo de acumulação de capital” (MARINI, 2012, p. 38). No entanto, há que se questionar se isso, de fato, permite inferir que uma restrição relativa do consumo dos trabalhadores é algo específico do capitalismo dependente.

As contradições dessa dinâmica, descritas inicialmente por Marini para o período da economia exportadora, teriam se reproduzido de forma mais acentuada com a industrialização latino-americana. O processo de industrialização se concentrou, fundamentalmente, nos setores produtores de bens de consumo suntuários e, no caso do Brasil, especialmente, de bens de capital. Foi um movimento que fez convergir interesses e necessidades: (i) tanto dos países dependentes, de buscar tecnologias que alavancassem sua produtividade, (ii) quanto dos países centrais, que precisavam criar mercados para sua indústria pesada e transferir para a periferia maquinaria e equipamentos obsoletos antes de sua total amortização, por conta do acelerado desenvolvimento tecnológico (MARINI, 2012).

O impacto nos países da América Latina sobre a ampliação dos mercados vai além dos clássicos efeitos de redução da população produtiva e aumento das camadas não produtivas. A industrialização periférica tem um caráter duplamente desigual: (i) a produção industrial nos países dependentes não é a mesma dos países imperialistas, pois se concentram sempre em suas etapas inferiores; (ii) e no interior das economias dependentes, o progresso tecnológico só ocorre nas indústrias “dinâmicas” (produtoras de bens de consumo suntuários e de bens intermediários e de capital), em detrimento das indústrias tradicionais (produtoras de bens de consumo dos trabalhadores). Para que a acumulação fosse baseada no aumento da taxa de mais-valia, seria necessário que o aumento da produtividade também ocorresse nos setores produtores de bens-salários. No entanto, ocorre justamente o contrário. Como o progresso tecnológico se concentra essencialmente nos setores de bens suntuários, o resultado da industrialização periférica é que a acumulação termina por depender fundamentalmente do aumento da massa de valor.

As contradições desse fenômeno são diretamente proporcionais à intensidade da industrialização. Conforme Marini (1977), somente três países latino-americanos — Brasil,

Argentina e México — dentre mais de 92 países subdesenvolvidos no mundo, possuíam, em meados dos anos 1960, uma produção industrial com participação de 25% ou mais no PIB. Portanto, existe uma significativa assimetria no processo de industrialização entre os países dependentes e, mesmo nessa tríade citada, ao final do II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND), a estrutura produtiva brasileira havia se tornado a mais complexa e diversificada na América Latina. Nesse caso, “as tendências à concentração e centralização próprias da acumulação capitalista” (2012, p. 40) são ainda mais fortes nesse país e alimentam ainda mais o abismo entre suas indústrias “dinâmicas” e “tradicionais”. Esse desequilíbrio seria, para Marini, reforçado pela cisão entre as esferas alta e baixa de consumo, agravando o problema de realização característico do modelo industrial dependente. Portanto, este problema de realização surgido com a insuficiência de consumo por parte dos trabalhadores, em virtude da superexploração, se intensificaria com o processo de monopolização das indústrias produtoras de bens suntuários, intermediários e de capital.

Segundo Marini (2012), para contornar esse descompasso entre oferta e demanda internas, o subimperialismo brasileiro se articulava em torno de três soluções, o esquema tripartite de realização: busca pelos mercados externos, compras estatais e políticas de favorecimento ao consumo de bens suntuários. O mercado externo teria sido a *primeira* “solução” para o problema de mercado; desde a crise de 1962–67 já se notava um crescimento das exportações de bens-salário. Mas não só. Na década seguinte, após 1973, a exportação de automóveis, a partir de uma articulação que passou pelo Estado, teria se constituído numa solução para a manutenção do padrão de reprodução vigente, dado que o setor automobilístico representava o eixo dinâmico da economia brasileira. No entanto,

é preciso tempo para fazer da exportação uma solução para os problemas de realização apresentados pelo sistema e, enquanto isso, o sistema terá não apenas que manter e agravar a exploração das massas (com todas as implicações políticas disso), mas também deverá contar com uma válvula de escape. (MARINI, 2012, p. 264).

Assim, Marini aponta o Estado como a *segunda* solução, que desempenhou “seu papel mediante a criação de um complexo militar-industrial e de uma política de investimentos governamentais e de créditos e subsídios estatais” (LUCE, 2011, p. 197). O Estado teria deslocado, simultaneamente, contradições tanto do capital-dinheiro (primeira fase da circulação) quanto do capital-mercadoria (segunda fase da circulação).

A militarização do capitalismo brasileiro não é acidental nem circunstancial. É a expressão necessária da lógica monstruosa do sistema, como o nazismo o foi para a Alemanha dos anos 1930. (MARINI, 2012, p. 265).

E, por fim, o mercado de bens suntuários representaria o *terceiro* componente, consolidado com a concentração de renda entre a alta classe média e a classe capitalista. O Estado cumpriu um papel relevante para alavancar este mercado por meio da redistribuição regressiva de renda e de políticas de crédito.

Quando da discussão do Estado no centro do esquema subimperialista ao final deste capítulo, faremos a crítica à tese de Marini, mostrando que, ao invés do “problema de mercado”, o que norteia o esquema subimperialista é a vulnerabilidade externa.

2.3 A NOVA FASE DA DEPENDÊNCIA

Tendo discutido a dependência em seu conteúdo, bem como a questão do subimperialismo, é preciso avançar para situações mais concretas do subdesenvolvimento, mostrando as formas específicas de sua manifestação atual. A premissa básica é que a dependência não apenas se perpetuou, como se tornou ainda mais acentuada do que na era do desenvolvimentismo-internacionalista.

Já entre as décadas de 1970 e 1980, Paulani (2012, p. 89) consegue identificar no Brasil uma nova forma de inserção internacional decorrente do novo regime de acumulação financeirizado. De acordo com sua periodização da inserção externa brasileira “no processo de acumulação capitalista em nível mundial” podem ser identificadas cinco fases distintas: (i) a primeira, que abrangeria os três primeiros séculos da história do país, momento em que “o Brasil se coloca como reserva patrimonial, base de operação de força de trabalho compulsória e fonte de fornecimento de metais preciosos e matérias-primas”; (ii) a segunda, do fim do exclusivo metropolitano até o início do século XX, quando o país figura como exportador de bens primários e de baixo valor agregado num processo determinado de forma completamente exógena; (iii) a terceira, a partir dos anos 1950, quando o Brasil se tornou destino da exportação de capitais a partir do centro, tornando, pela primeira vez, o processo de acumulação endógeno, porém atendendo às necessidades dos capitais estrangeiros; (iv) a quarta, nas décadas de 1970 e 1980, quando o Brasil se posiciona como grande demandante por empréstimos que acabaram sendo providenciais aos capitais financeiros externos, que buscavam espaços para aplicação de seus recursos; e, por fim (v) a quinta e atual fase iniciada

em meados dos anos 1990, quando o capitalismo brasileiro se torna uma plataforma internacional de valorização financeira.

O elemento importante a destacar dessa periodização feita pela autora é a ideia de que há duas fases de inserção brasileira no regime de acumulação financeira: a primeira, que se refere a uma financeirização *passiva*, entre os anos 1970 e 1980, por meio de capitais de empréstimos estrangeiros; e a segunda, a partir dos anos 1990, que corresponde a uma financeirização *ativa*, quando o Brasil, por determinações internas, se acoplou ao padrão de acumulação financeirizado.

Amaral (2012) trata desta questão evidenciando que há aí uma *nova fase da dependência*, decorrente do surgimento de nova etapa histórica do capitalismo e da nova fase do imperialismo. Trata-se de uma dependência constituída agora por novas dinâmicas engendradas por um novo paradigma tecnológico e subordinadas aos imperativos da acumulação financeira, que passou a ter nas remessas financeiras (de lucros, juros e dividendos) os principais mecanismos de transferência de valor a favor dos países imperialistas. Na sequência, trataremos da nova dependência tal como se expressa no atual padrão de desenvolvimento brasileiro.

2.4 O ATUAL PADRÃO DE DESENVOLVIMENTO BRASILEIRO

2.4.1 Questões teórico-metodológicas

Filgueiras (2013) aponta quatro questões teórico-metodológicas importantes para a discussão do padrão de desenvolvimento: a concepção de crescimento e desenvolvimento econômico; a definição de padrão de desenvolvimento; a relação entre as dimensões nacional e internacional do processo de desenvolvimento; e o tipo de relação entre a manifestação concreta do desenvolvimento e o sistema de ideias a ele subjacente.

A concepção de crescimento e desenvolvimento econômico

No que diz respeito ao primeiro ponto, Filgueiras (2013, p. 377) afirma que desenvolvimento econômico refere-se a um processo de desenvolvimento *do capitalismo* que, independentemente da sua forma concreta de manifestação, significa a revolução das forças produtivas e das relações econômico-sociais do país onde ocorre, sendo uma definição fundamentalmente objetiva, que não remete a julgamentos de valor. Sendo assim, não cabe diferenciá-lo de *crescimento econômico*, como se este representasse um fenômeno

quantitativo e o desenvolvimento, um fenômeno qualitativo. Esta seria uma concepção equivocadamente a-histórica, que enxerga o processo de desenvolvimento como a expressão de uma trajetória virtuosa — “um padrão idealizado, simpático e ‘politicamente correto’”, que promove a “redução da pobreza e das desigualdades sociais, sustentabilidade ambiental, liberdade política etc”.

O que podemos apreender como “diferença” é somente o fato de que desenvolvimento é um fenômeno mais abrangente que crescimento econômico, sendo este apenas uma das dimensões, ou melhor, a principal dimensão do fenômeno do desenvolvimento, já que “decorre diretamente do processo de acumulação” e está na base de todas as “mudanças estruturais nos planos econômico, social, político, cultural e ambiental” (FILGUEIRAS, 2013, p. 377-378).

A definição de padrão de desenvolvimento

Dito isso, vejamos a definição de padrão de desenvolvimento dada pelo autor (2013, p. 378):

[...] um conjunto de atributos — econômicos, sociais e políticos — que estrutura, organiza e delimita a dinâmica do processo de acumulação de capital, e as relações econômico-sociais a ele subjacentes, existentes em determinado Estado (espaço) nacional durante certo período histórico.

Seus principais atributos são:

- 1) A natureza e o tipo de regulação da relação capital-trabalho.
- 2) A natureza das relações intercapitalistas.
- 3) O modo como o Estado se articula com o processo de acumulação.
- 4) O processo de incorporação do progresso técnico, a capacidade endógena de geração de inovações e a existência, ou não, de uma política industrial e tecnológica.
- 5) O modo de financiamento da acumulação, que diz respeito à importância de instituições financeiras públicas e/ou privadas e/ou do financiamento externo.
- 6) A estrutura de propriedade e distribuição de renda e da riqueza, bem como o conteúdo das políticas sociais.
- 7) A natureza da inserção internacional do país.
- 8) As formas de organização e representação política das distintas classes e frações de classes. (FILGUEIRAS, 2013, p. 381).

O *bloco no poder* é o atributo central e mais importante para a inteligibilidade de todos os outros e, conseqüentemente, para a inteligibilidade do próprio padrão de desenvolvimento. Ele é o elemento “que precede todos os demais [atributos], porque ao mesmo tempo os expressam e os delimitam” (FILGUEIRAS, 2013, p. 379). Se a acumulação de capital se manifesta de formas distintas no tempo e no espaço, é porque a classe burguesa não é um todo

homogêneo, mas sim “a unidade contraditória particular das classes ou frações de classe politicamente dominantes, na sua relação com uma forma particular do Estado capitalista” (POULANTZAS *apud* FILGUEIRAS, 2017, p. 1).

Trata-se das frações da classe dominante que ocupam o próprio centro de poder, ou seja, que ocupam espaços estratégicos de poder efetivo no interior do Estado, independentemente do governo eleito. Em cada momento histórico, uma determinada classe ou fração de classe conquista a hegemonia ampla — quando a fração hegemônica expressa e articula os interesses de dominantes e dominados, obtendo consenso em toda a sociedade num determinado período histórico — ou uma hegemonia restrita, quando sua capacidade de liderança se limita aos interesses das frações dominantes.

Esta categoria permite, enquanto síntese da economia política do padrão de desenvolvimento, superar a concepção weberiana de Estado, que o pressupõe como um ente que paira acima da sociedade, quando, na realidade, ele possui apenas uma autonomia relativa e é atravessado pela luta de classes.

Cada padrão de desenvolvimento, portanto, é definido por uma configuração específica de bloco no poder, e mais ainda, pela hegemonia de uma determinada fração dominante neste bloco. Isto revela o fato de que, para além dos interesses mais óbvios que unem toda a classe capitalista (como a defesa da desregulação do mercado de trabalho), há também outros interesses particulares que provocam conflitos interburgueses, como, por exemplo, a divergência entre a burguesia financeira e setores da burguesia industrial em torno do caráter abrupto da abertura comercial na economia brasileira nos anos 1990, ou, durante o governo Lula, a política do BNDES de internacionalização de grandes grupos econômicos brasileiros, que opôs novamente frações burguesas distintas.

A questão é que há demandas burguesas por determinadas políticas econômicas, comerciais e agrícolas, ou por determinado regime de propriedade intelectual, por exemplo, que divergem entre si e, por isso, são hierarquizadas dentro do Estado. A fração capitalista hegemônica, além do poder econômico, tem poder político para fazer com que o Estado a favoreça. Na prática, o que pode parecer contraditório ou irracional na atuação estatal, deve ser compreendido como expressão das divergências no interior do bloco no poder e na luta de classes que envolve, também, a classe trabalhadora e suas frações. O Estado, tendo em vista

sua autonomia relativa, procura acomodar as demandas diversas, porém sempre privilegiando a fração hegemônica.

O forte componente político da monopolização do conhecimento torna o papel do bloco no poder no atual modelo de desenvolvimento ainda mais decisivo. O Estado brasileiro figura como a base de sustentação da expansão dos mercados do conhecimento por meio da constituição de um determinado regime de propriedade intelectual, da fiscalização e da repressão à pirataria, além da formulação de políticas favoráveis à produção e à circulação de bens intelectuais. Sua atuação depende fortemente dos diversos interesses das frações capitalistas hegemônicas do país, que apesar de se articularem organicamente ou não com a burguesia imperialista, também manifestam pontos de divergência com ela, um fenômeno denominado por Marini de cooperação antagônica.

Por exemplo, a Política Nacional de Informática (PNI), dos anos 1970, que expressava certo pensamento estratégico para a economia brasileira, desde seus primeiros anos sofreu forte oposição do governo estadunidense (representando a oposição das grandes empresas do seu país), o que deu origem a um contencioso sobre informática nos anos 1980. Este se iniciou com uma investigação contra a PNI, no âmbito da seção 301, levada a cabo pelo Escritório do Representante de Comércio (USTR), dos Estados Unidos, que procurou obter vantagens pontuais que garantissem acesso das empresas imperialistas a um dos maiores mercados de informática da época. Entre “marchas e contra-marchas”, a PNI não foi extinta (ARSLANIAN, 1994), mas as alterações que foram feitas decorrentes da pressão vinda do norte condicionou negativamente todo o futuro que ainda estaria por vir da indústria brasileira do *software*. Outro exemplo é a resistência parcial da burguesia brasileira à exigência imperialista de obediência irrestrita aos Direitos de Propriedade Intelectual dos grupos econômicos estadunidenses, pois existem pontos não pacíficos que são objeto de disputa.

A relação entre as dimensões nacional e internacional do processo de desenvolvimento

A terceira questão diz respeito “à importância relativa das circunstâncias/fatores internos e externos e à forma como eles se articulam e se relacionam na conformação desse padrão” (FILGUEIRAS, 2013, p. 381). Em outras palavras, um padrão de desenvolvimento é definido pela síntese entre elementos endógenos e exógenos ao espaço nacional, sendo que a predominância de um sobre o outro varia conforme a soberania ou dependência do país nas esferas tecnológicas e financeiras, o que se expressa na sua estrutura produtiva, na sua forma

de inserção da divisão internacional do trabalho e no grau de internacionalização da economia em questão. Este ponto mostra uma clara convergência metodológica com a TMD e será discutida detalhadamente mais adiante.

O tipo de relação entre a manifestação concreta do desenvolvimento e o sistema de ideias a ele subjacente

Por fim, Filgueiras (2013, p. 382) reconhece a existência de um vínculo entre a manifestação concreta do padrão de desenvolvimento e ideias normativas em disputa pela hegemonia no debate intelectual e político. Segundo o autor, “sob certas circunstâncias, essa relação pode ser de mútua determinação”.

Vale dizer que esse vínculo não pode ser confundido com um pensamento bastante vulgar que estabelece uma relação de causalidade entre as proposições de alguma corrente teórica e a orientação efetiva do Estado e de suas políticas, ignorando completamente a luta de classes e o caráter relacional do Estado. Devemos fazer a leitura desse vínculo sob um prisma, sobretudo, materialista, ou seja, sem perder de vista o fato de que, se as ideias e pensamentos que retroalimentam um determinado padrão de desenvolvimento logram um espaço privilegiado no debate e se identificam em alguma medida com esse padrão, é porque, de alguma maneira, elas são funcionais ao modelo específico de acumulação do bloco no poder vigente.

2.4.2 O Padrão de Desenvolvimento Liberal-Periférico

O Padrão de Desenvolvimento Liberal-Periférico é um modelo de desenvolvimento definido pelos vetores da ampla liberalização, financeirização da economia e flexibilização de todos os mercados, reproduzindo e aprofundando o caráter subordinado da inserção do país na divisão internacional do trabalho e, conseqüentemente, sua dependência, que passou a se manifestar de forma marcadamente financeira e tecnológica. Esse novo modelo surgiu nos anos 1990, após a crise do padrão anterior (Modelo de Substituição de Importações), quando o capital financeiro substituiu a grande burguesia industrial no “posto” de fração hegemônica no interior do bloco no poder, mantendo, no entanto, o caráter monopolista dos setores dominantes. A mudança implicou na transformação geral de todos os traços estruturantes do capitalismo brasileiro, de modo a favorecer ou colocar em primeiro lugar não mais os imperativos do capital industrial, mas sim da acumulação especulativo-financeira que se tornou sistêmica no país.

Nesse sentido, o Estado promoveu a abertura comercial e da conta de capitais, privatizações, desregulação financeira e flexibilização dos mercados em geral, em especial, a flexibilização do mercado de trabalho. Foram alterações muito marcantes na década inaugural do modelo, mas que permanecem como “norte” até os dias atuais. Portanto, independentemente das variações conjunturais políticas ou econômicas ou das trocas de governo, invariavelmente a fração dominante (o capital financeiro) sempre pressiona por mais abertura, flexibilização, desregulação e desestatização da economia, e o Estado, por sua vez, sempre busca atender — de um modo ou de outro, de forma mais ou menos intensa, de maneira mais ou menos contraditória — a essas demandas.

Segundo Filgueiras (2017, p. 13), as características básicas e específicas do atual padrão de desenvolvimento que se definiram a partir destas transformações são: (i) a radicalização da assimetria capital/trabalho a favor do primeiro, com “o crescimento do desemprego estrutural, do trabalho informal, da terceirização e da precarização do trabalho em todas as suas dimensões” e o enfraquecimento dos sindicatos; (ii) redefinição das relações intercapitalistas, que, por um lado, fortaleceu o capital financeiro (que passou a ser dominante) e frações do grande capital nacional (*commodities* e agronegócio) e, por outro, enfraqueceu o capital estatal e o capital industrial; (iii) a significativa piora da inserção internacional e, conseqüentemente, da sua vulnerabilidade externa estrutural, devido ao processo de reprimarização da pauta exportadora e da desindustrialização; (iv) mudança no papel e na importância do Estado, que “fragilizou-se financeiramente e perdeu capacidade de regular a economia e de operacionalizar políticas macroeconômicas e de apoio à produção”; e (v) redefinição do bloco no poder, cuja hegemonia passou a ser exercida pelo capital financeiro.

A compreensão deste conjunto de características nos permite não apenas diferenciar o padrão de desenvolvimento liberal-periférico dos padrões anteriores, mas também contribui para evitar confundi-lo com regimes de política macroeconômica. A mudança de regime macroeconômico é interpretada por alguns analistas como mudança de modelo de desenvolvimento, ignorando largamente a dimensão mais estrutural deste último. No entanto, pode haver espaço dentro de um mesmo padrão de desenvolvimento para mudanças e adaptações de regime macroeconômico, em função, especialmente, das diversas conjunturas internacionais e de reacomodações no interior do bloco no poder.

[...] no primeiro Governo FHC o regime se caracterizou pelo uso da “âncora cambial”, abertura comercial-financeira da economia e valorização do real; no segundo Governo FHC, em virtude de uma crise cambial, instituiu-se o tripé (metas

de inflação, superávit fiscal primário e câmbio flutuante); na virada do primeiro para o segundo Governo Lula, tendo como pano de fundo uma conjuntura econômica internacional favorável, flexibilizou-se esse tripé e adotaram-se políticas complementares; no primeiro Governo Dilma foi mantida essa mesma política e no segundo começou-se a voltar ao tripé rígido; e, por fim, no Governo Temer adotou-se de vez, de forma ainda mais radicalizada, o tripé rígido. (FILGUEIRAS, 2017, p. 17).

É importante observar que as reacomodações no bloco no poder que explicam essa variedade de regimes de política macroeconômica ocorreram sem que jamais fosse questionada a hegemonia do capital financeiro, que se preservou como fração dominante a cada novo regime. O que ocorreu foi a necessidade desta fração financeira de abrir espaço para a ascensão política da burguesia interna dentro do bloco, mas que, a despeito de ter sido amplamente contemplada por variadas políticas públicas em períodos específicos, sempre permaneceu como fração subordinada.

Atualmente, segundo descrição do Filgueiras (2017), o bloco no poder pode ser assim descrito:

- A posição hegemônica é ocupada pela *burguesia cosmopolita*, representando uma fração associada e articulada ao imperialismo. Aqui estão presentes grupos do setor financeiro, como bancos, fundos de investimento, seguradoras, entre tantas outras; grupos brasileiros do setor de serviços; alta gerência das multinacionais da indústria e do agronegócio; grandes grupos de comunicação; grandes escritórios de advocacia e auditoria; “e, mais recentemente, grandes universidades privadas, muitas delas já de propriedade do capital estrangeiro” (FILGUEIRAS, 2017, p. 2).
- A posição subalterna é ocupada pela grande *burguesia interna*, cuja acumulação de capital não passa pela associação nem tampouco pela contraposição ao imperialismo. Não pode ser confundida com a burguesia nacional, que tinha um projeto de desenvolvimento nacional, mas deixou de existir no Brasil desde meados do século XX. Essa fração está presente:

em vários ramos da indústria de transformação (têxtil, alimentos, bebidas, bens de capital, entre outros), na cadeia produtiva do petróleo, na construção civil pesada, na produção de commodities agrícolas e minerais, em segmentos do grande comércio varejista e do agronegócio. (FILGUEIRAS, 2017, p. 3).

Boito (2012, p. 77) ajuda a compreender a lógica que aglutina tantos ramos distintos numa mesma fração burguesa.

O que unifica setores tão heterogêneos da classe capitalista brasileira numa mesma fração burguesa é a sua disputa com o capital financeiro internacional, tanto no interior do país, quanto — e cada vez mais — na arena internacional, principalmente, em países do Hemisfério Sul. As contradições [...] entre empresas exportadoras e empresas voltadas para o mercado externo, enfim, as contradições no interior da grande burguesia interna, são tratadas, por essa fração de classe, como contradições secundárias frente àquela representada pela sua disputa com o grande capital internacional. A grande burguesia interna teme ser engolida ou destruída pelos grandes grupos econômicos estrangeiros. [...] Enfim, diante do grande capital financeiro internacional, a grande burguesia interna, mesmo tendo interesse em atrair investimentos estrangeiros para o Brasil, procura preservar e ampliar as posições que detém no sistema econômico nacional e no exterior.

O problema da vulnerabilidade externa estrutural

As variações nos regimes de política macroeconômica e as reacomodações no bloco no poder ocorrem em função das distintas conjunturas internacionais, que por sua vez, provocam também variações na vulnerabilidade externa *conjuntural*. A melhora desta, no entanto, não implica numa melhora da vulnerabilidade externa *estrutural*. Para que possamos melhor diferenciá-las, abaixo segue uma definição de cada uma:

Vulnerabilidade externa conjuntural é determinada pelas opções e custos do processo de ajuste externo. A vulnerabilidade externa conjuntural depende positivamente das opções disponíveis e negativamente dos custos do ajuste externo. Ela é, essencialmente, um fenômeno de curto prazo.

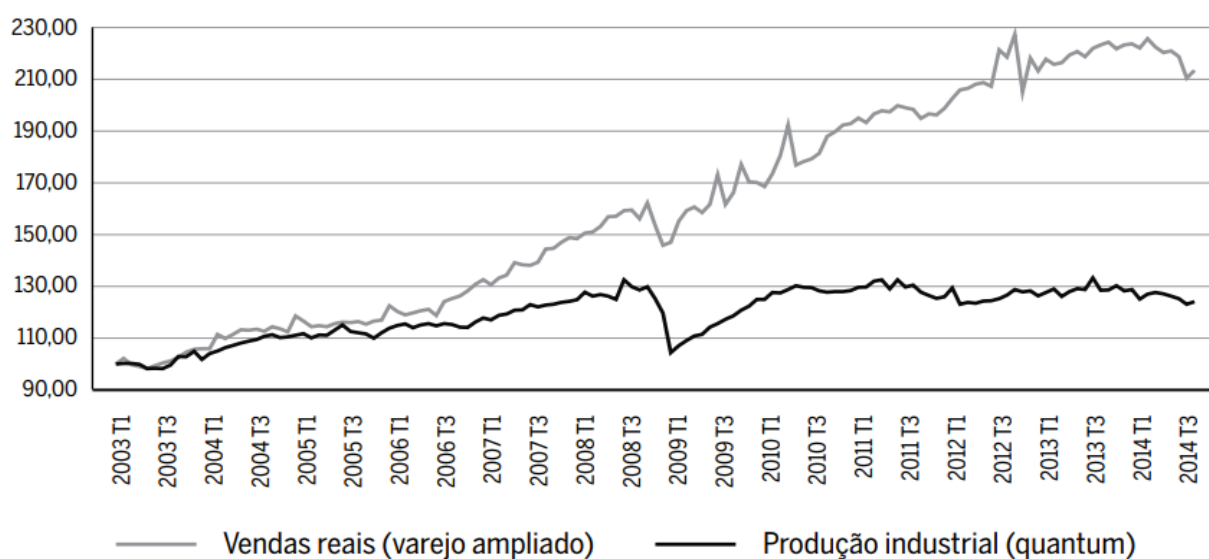
Vulnerabilidade externa estrutural decorre das mudanças relativas ao padrão de comércio, da eficiência do aparelho produtivo, do dinamismo tecnológico e da robustez do sistema financeiro nacional. A vulnerabilidade externa estrutural é determinada, principalmente, pelos processos de desregulamentação e liberalização nas esferas comercial, produtivo-real, tecnológica e monetário-financeira das relações econômicas internacionais do país. Ela é, fundamentalmente, um fenômeno de longo prazo. (FILGUEIRAS; GONÇALVES, 2007, p. 35).

A seguir fazemos uma análise da vulnerabilidade externa estrutural voltando a abordar a questão do subimperialismo brasileiro que, após a ditadura, voltou a se manifestar no atual padrão de desenvolvimento, mais particularmente durante os governos Lula. Esta seção procurará evidenciar que, ao invés de a restrição do consumo interno ser derivada da superexploração da força de trabalho, na verdade, ela é limitada pela restrição externa. O ponto é que não há coerência *lógica* em afirmar que a particularidade do capitalismo dependente, no que diz respeito ao consumo da classe trabalhadora, reside na sua restrição relativa decorrente de salários insuficientes, pois sempre podemos afirmar o mesmo para qualquer país, mesmo considerando-se todas as diferenças evidentes entre centro e periferia.

Como indício de existência de um amplo mercado de consumo reprimido *pela restrição externa*, podemos observar que, na segunda metade da década passada, o ritmo de

crescimento do volume de vendas cresceu a taxas muito superiores em relação ao *quantum* de produto industrial. A forte apreciação do câmbio impediu que a indústria nacional absorvesse totalmente essa demanda, canalizando-a para a produção estrangeira (GRÁFICO 1). Isto sugere que a tese de Marini da restrição do mercado interno, mesmo que apenas relativa, não se aplicaria à atual dinâmica econômica brasileira.

Gráfico 1 - Produção industrial (quantum) e vendas reais no varejo ampliado* (100 = Jan./2003)

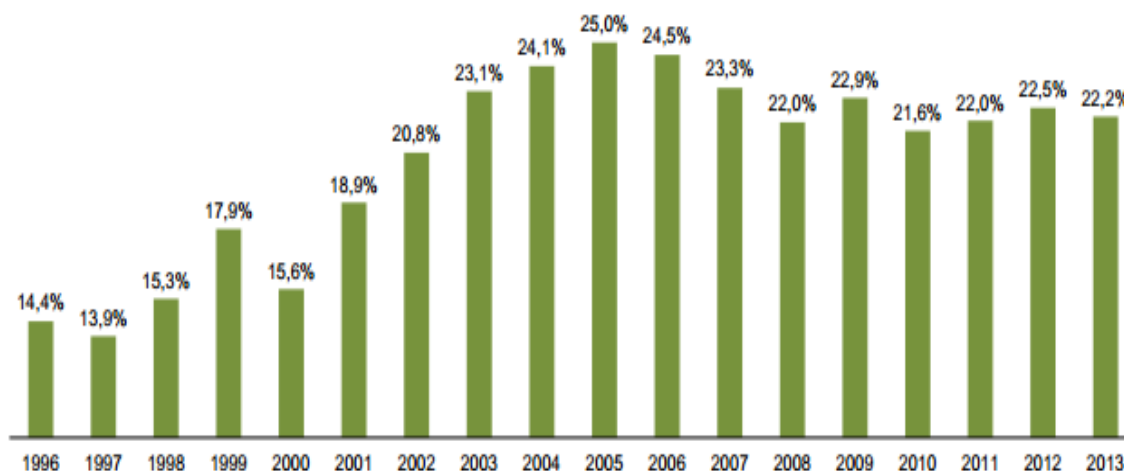


Fonte: Ferrari Filho; Paula (2016, p. 792)

*Inclui também as atividades materiais de construção e veículos, motos, partes e peças.

O gráfico abaixo mostra, por meio do Índice FIRJAN de Produção Exportada (IFPE) do setor industrial, que a maior parte do que é produzido no Brasil se destina ao mercado doméstico. Mesmo no auge das exportações em meados dos anos 2000, apenas 25% dos bens foram exportados. A partir de uma análise mais desagregada, de 20 segmentos da indústria de transformação, 10 possuíam o IFPE abaixo de 10%, em 2013, e outros 8 entre 10% e 30%, sendo que dentre eles estão os setores de bens de consumo popular, tais como “Confecção, vestuário e acessórios”, “Higiene pessoal, perfumaria e cosméticos”, “Bebidas” e “Produtos alimentícios”. A maioria deles apresentou tendência de queda entre 2003 e 2013, ou seja, destinaram uma parcela ainda maior de sua produção ao mercado interno. Apenas dois registraram, em 2013, IFPE alto (acima de 30%) e com tendência de crescimento desde 2003: “Celulose, papel e produtos de papel” e “Couros/artefatos de couro, artigos de viagem e calçados”, com respectivamente, 44,3% e 88,5%.

Gráfico 2 - Índice FIRJAN de Produção Exportada – Brasil (IFPE-BR)



Fonte: Firjan (2014)

O fato de que, no atual estágio do capitalismo dependente brasileiro, os fluxos financeiros, muito mais do que a elevação da demanda por bens (intermediários, suntuários ou populares), são os grandes responsáveis pela deterioração das contas externas, não quer dizer que o tamanho do mercado interno tenha reduzido sua influência na situação de desequilíbrio do BP. Muito pelo contrário. As esferas real e financeira se influenciam mutuamente. O crescimento do mercado interno — mesmo com seus mercados estratificados em esferas alta e baixa de consumo — também contribui para a deterioração dos fluxos financeiros no Balanço de Pagamentos. Se a empresa cujos produtos mais demandados internamente for nacional, ela pode necessitar de mais recursos para capital de giro ou para investimentos adicionais, o que poderá leva-la a recorrer a empréstimos estrangeiros, o que aumentará a remessa futura de juros. Se a empresa for estrangeira e a demanda interna sobre suas mercadorias aumentar, o aumento da receita com vendas levará, tendencialmente, a uma maior remessa futura de lucro. Esses e muitos outros casos são exemplos de como a demanda interna por bens e serviços também se articula com a elevação do passivo financeiro externo²².

Para os propósitos desta seção, interessam, de forma mais acentuada, as mudanças que fizeram o Brasil se acoplar, definitivamente, aos processos de globalização produtiva e

²² Isso não quer dizer que todo empréstimo captado no exterior pelo setor produtivo possa ser atribuído ao dinamismo do mercado interno, sejam aqueles feitos pelas empresas nacionais ou empréstimos intercompanhia feitos pelo capital estrangeiro instalado no país. Parte importante dessas operações tem o objetivo de ganhos estritamente financeiros, como, por exemplo, captação de empréstimos para realização de arbitragem de juros e arbitragem cambial.

financeira. Por um lado, desde os governos Collor e FHC, foram implementadas políticas econômicas cujos únicos objetivos eram a estabilização da moeda e da relação Dívida Pública/PIB. Por outro, foram feitas reformas estruturais, tendo em vista a concepção neoliberal segundo a qual o crescimento econômico de longo prazo decorre naturalmente de mercados mais livres e competitivos. Por isso, as reformas ocorreram no sentido da abertura econômica (comercial e financeira) e da desregulamentação dos mercados.

A despeito da efetividade da nova estratégia no combate à inflação, os demais resultados foram bastante negativos, tanto no âmbito social quanto no econômico. O que importa destacar aqui são algumas consequências que impactam sobre a vulnerabilidade externa estrutural, quais sejam: aumento da volatilidade financeira, elevação do passivo externo, agigantamento dos déficits em Serviços e Rendas, a desindustrialização, a especialização regressiva da pauta exportadora, a especialização da pauta importadora em bens de alto valor agregado, maior externalização dos centros de decisão por conta do avanço da desnacionalização (perda de autonomia), entre outros.

O comportamento do Balanço de Pagamentos exhibe um bom retrato dos problemas acima. No caso dos fluxos financeiros, houve um crescimento exponencial de capitais estrangeiros, devido, principalmente, à liberalização da conta de capital, à política monetária de altas taxas de juros e à forte liquidez internacional. Conforme dados do Banco Central (2015b), eles entraram, especialmente, na forma de investimentos em carteira e de investimento direto, somando US\$ 585,2 bilhões entre os governos de FHC e o primeiro governo Dilma. Houve grande entrada também de outros investimentos num total de US\$ 233,7 bilhões, já contabilizando os saldos negativos do quadriênio 1997–2000 e do triênio 2003–2005. Estes últimos foram resultado, essencialmente, dos empréstimos que o setor privado realizou no exterior por conta da política monetária restritiva (GENTIL; ARAÚJO, 2012). Com tudo isso, o passivo externo que, no final de 2001, estava em US\$ 370,6 bilhões, se acumulou em quase US\$ 1,6 trilhão no final de 2014. E se considerarmos o passivo externo financeiro líquido²³, que mostra o rombo potencial em caso de ataques especulativos, o salto foi de US\$ 228,9 bilhões, em dezembro de 2001, para US\$ 648,5 bilhões, em dezembro de 2014.

²³ Passivo externo financeiro líquido é a diferença entre o passivo externo financeiro (passivo externo menos IDE/participação no capital) e as reservas.

Tabela 1 – Passivo externo, passivo externo financeiro, reservas e passivo externo financeiro líquido, em US\$ bilhões, final do período

	Passivo externo	Passivo externo financeiro	Reservas	Passivo externo financeiro líquido
2001	370,6	264,8	35,9	228,9
2002	341,8	257,9	37,8	220,1
2003	404,0	291,7	49,3	242,4
2004	443,3	300,8	52,9	247,9
2005	481,5	318,7	53,8	264,9
2006	603,4	409,6	85,8	323,7
2007	915,4	653,0	180,3	472,6
2008	687,5	464,4	193,8	270,6
2009	1.074,7	753,3	238,5	514,8
2010	1.507,3	920,1	288,6	631,6
2011	1.487,9	897,4	352,0	545,4
2012	1.581,5	965,2	373,1	592,1
2013	1.530,0	956,3	358,8	597,5
2014	1.558,9	1.012,1	363,6	648,5

Fonte: Elaboração própria (2017) com base em Banco Central do Brasil (2015a)

Sabe-se que a contrapartida contábil do passivo externo é o pagamento do serviço deste mesmo passivo. Sendo assim, os fluxos de capitais estrangeiros que servem para equilibrar o Balanço de Pagamentos são os mesmos que geram novos desequilíbrios nas Transações Correntes com o aumento dos déficits na conta de Rendas, tornando necessária novas entradas na conta financeira²⁴, gerando assim, um círculo vicioso. Essa dinâmica, num nível bastante inferior, foi herdada do período do desenvolvimentismo-internacionalista²⁵ inaugurado pelo governo de Juscelino Kubitschek, mas, atualmente, a estratégia neoliberal está elevando as remessas de lucros, juros e dividendos a níveis cada vez mais insustentáveis.

Nos anos 2000, houve uma incipiente, mas importante, saída de capitais brasileiros, principalmente, através de investimentos diretos. Estes novos fluxos de saída, na verdade, correspondem a uma nova dinâmica na qual a participação dos “países em

²⁴ Pressupondo a tendência histórica de incapacidade de o saldo da Balança Comercial cobrir o déficit de Serviços e Rendas.

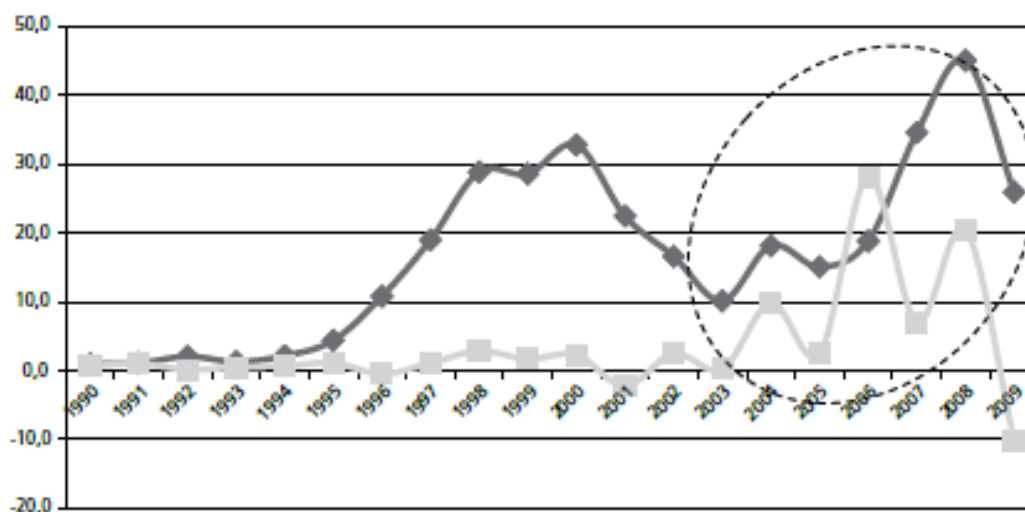
²⁵ O desenvolvimentismo-internacionalista se constituiu, em meados dos anos 1950, numa ruptura com a estratégia do nacional-desenvolvimentismo, a partir da posição privilegiada concedida aos capitais estrangeiros no processo de acumulação capitalista no Brasil (AREND, 2009).

desenvolvimento”²⁶, que até a década de 1990 era de apenas 5% do total mundial, cresceu para, aproximadamente, 25% do total em 2010 (MÓDOLO, 2011).

A maior parte desse dinamismo se deve aos países da Ásia, mas o Brasil cumpre um papel relevante, particularmente, entre as translatinas (multinacionais da América Latina). Apesar da possibilidade de se observar a saída desses fluxos a partir de outros países da região, a escala das operações provenientes do Brasil é muito mais significativa. Um *ranking*, realizado pela *Boston Consulting Group*, publicado em 2011, listou os países emergentes com empresas com capacidade de desafiar multinacionais já estabelecidas no mundo — as chamadas *global challengers*. O Brasil apareceu ocupando o terceiro lugar (com 13 empresas²⁷). Acima estão a China, em primeiro (com 33 empresas) e, em seguida, a Índia (com 20 empresas) (GARCIA, 2012).

O resultado, no Balanço de Pagamentos, foi a reversão de uma assimetria, característica dos “países em desenvolvimento”, entre IDE realizado e recebido, conforme Hiratuka e Sarti (2011). Essa relação que, no Brasil, era de apenas 8,7% entre 1990 e 2000, foi para 51,7%, entre 2004 e 2008, fenômeno ainda mais significativo quando se considera o ciclo expansivo do IDE recebido no período (GRÁFICO 3).

Gráfico 3 - Evolução dos investimentos diretos recebidos e realizados – Brasil, em US\$ bilhões



Fonte: Hiratuka e Sarti (2011)

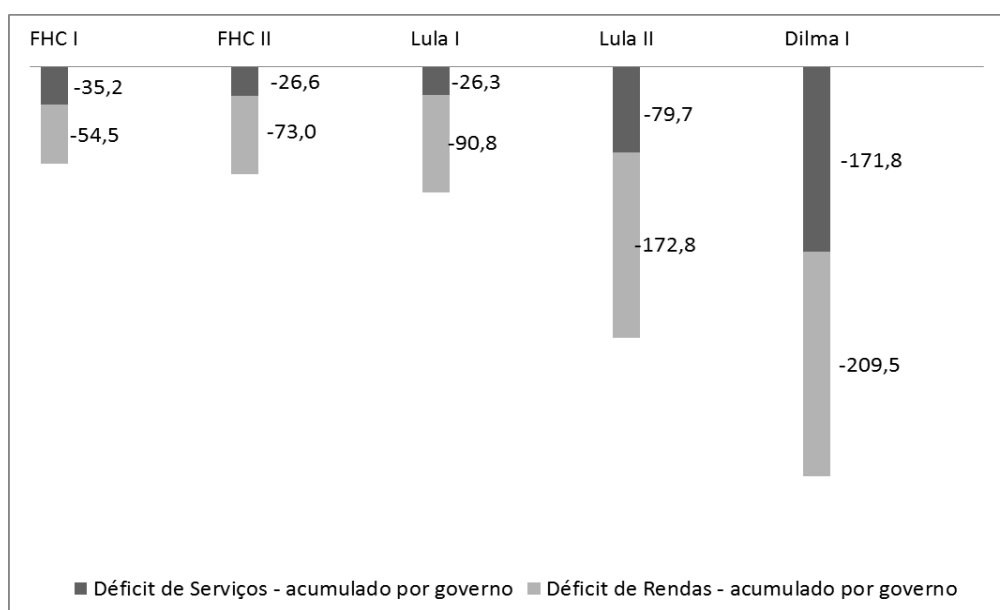
²⁶ Segundo classificação da UNCTAD.

²⁷ Camargo Corrêa, Coteminas, Embraer, Gerdau, JBS-Friboi, Marcopolo, Natura, Odebrecht, *Brazil Foods*, Petrobras, Magnesita, Votorantim e WEG. A Vale não consta nesta lista, pois já “progrediu” para uma multinacional estabelecida (GARCIA, 2012).

Certamente esse fenômeno por si só não implica, necessariamente, numa redução da vulnerabilidade externa estrutural, mas é preciso considerar nesta análise os elementos que tendem a contribuir para isso. Além dos retornos possíveis na conta de Rendas, estes investimentos brasileiros tendem a elevar as receitas com exportação de mercadorias “nacionais” e de serviços de construção e engenharia. Por outro lado, o IDE brasileiro muitas vezes é acompanhado de investimentos do BNDES em forma de empréstimos, o que se constitui em mais uma receita futura de juros na conta de Rendas.

O saldo da conta de Serviços é mais um elemento que expressa como o dinamismo interno (num contexto de câmbio apreciado) contribui para a deterioração das contas externas. As principais subcontas responsáveis pelos resultados negativos são, em ordem de importância, “Aluguel de máquinas e equipamentos”, “Viagens internacionais” e “Transportes”, todas favorecidas pela apreciação cambial, mas associadas também ao nível de atividade e renda internas. Portanto, o déficit histórico de Serviços e Rendas²⁸, que já se tornou estrutural desde meados do século XX, se expressou num vazamento de renda de quase um trilhão de dólares (US\$ 940 bilhões) entre 1995 e 2014.

Gráfico 4 – Evolução dos déficits de Serviços e Rendas, valor acumulado por governo, em US\$ bilhões



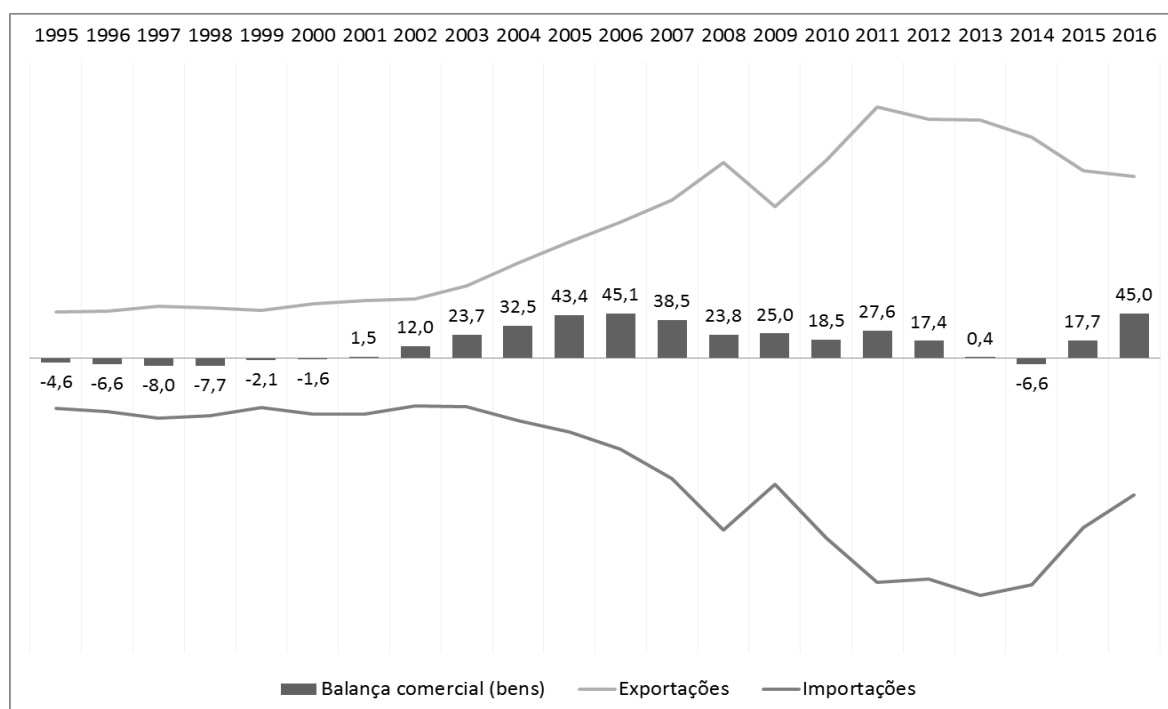
Fonte: Elaboração própria (2017) com base em Banco Central do Brasil (2017b)

²⁸ Em toda a série histórica do Balanço de Pagamentos, ou seja, desde 1947, a conta de Serviços e Rendas foi sempre deficitária.

A série histórica da Balança Comercial, por sua vez, também evidencia as contradições do atual padrão de desenvolvimento. A abertura comercial e a valorização do câmbio do Plano Real, logo se fizeram sentir sobre as importações, de tal modo que depois de quatorze anos de superávits (1981 a 1994), o saldo se reverteu para seis anos consecutivos de déficits. A melhora nos saldos apenas começou a aparecer com a crise cambial brasileira em 1999, que implicou na alta do dólar e na mudança forçada do regime de política macroeconômica. Num primeiro momento (1999), a recuperação se deu, principalmente, porque as importações tornaram-se mais caras e, portanto, foram reduzidas; depois, com o impacto positivo da desvalorização do câmbio sobre a rentabilidade dos exportadores, as exportações começaram a crescer num ritmo mais elevado que as importações.

O crescimento das exportações foi prolongado mesmo após a volta do câmbio apreciado, pois a economia mundial entrou num ciclo expansivo de modo que a demanda por *commodities* e seus preços se elevaram drasticamente, especialmente a chinesa, beneficiando todos os países exportadores de bens primários, como o Brasil. Com isso, os superávits comerciais tornaram-se cada vez mais robustos a ponto de superar os déficits em Serviços e Rendas, gerando, pela primeira vez, superávits nas Transações Correntes por cinco anos consecutivos, de 2003 a 2007.

Gráfico 5 – Balança comercial, exportações e importações, em US\$ bilhões



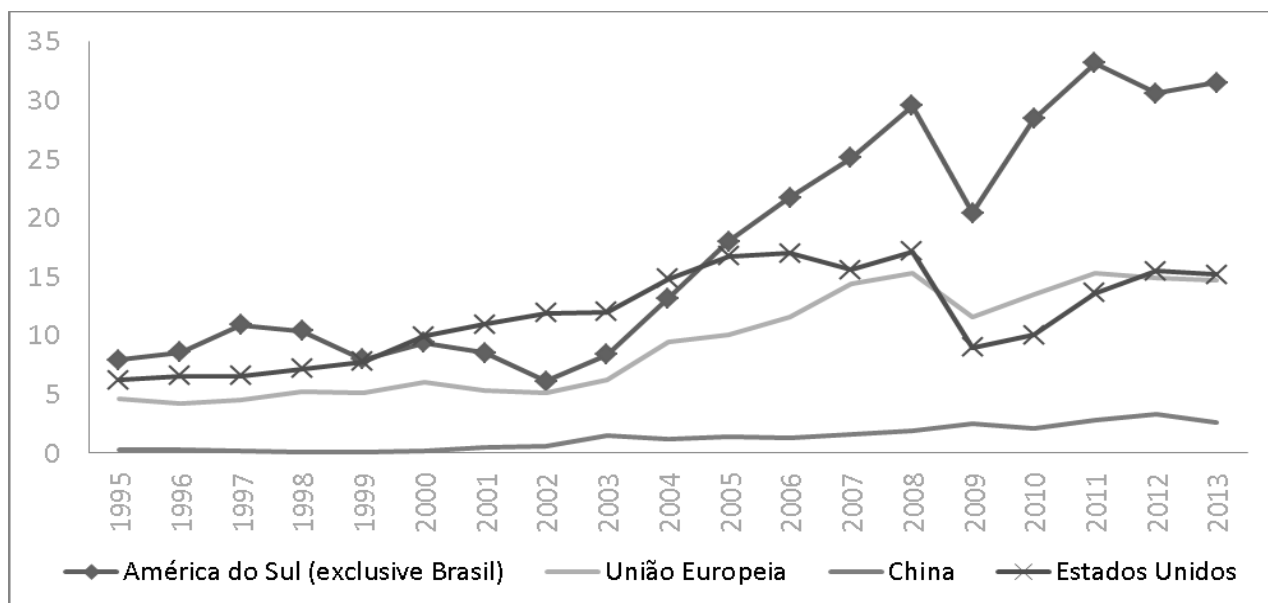
Fonte: Elaboração própria (2017) com base em Banco Central do Brasil (2017b).

Entretanto, os saldos comerciais foram sustentados, primordialmente, pelas *commodities*, reforçando a tendência, herdada dos anos 1990, à especialização regressiva da pauta exportadora em bens de menor valor agregado — sejam eles produtos primários ou manufaturados de baixa tecnologia. A reprimarização, alimentada, por um lado, pelas altas cotações nos preços internacionais e, por outro, pelo processo de desindustrialização, aumenta substancialmente a vulnerabilidade externa estrutural, além de possuir diversos outros problemas, conforme listados por Gonçalves (2011, p. 10):

baixa elasticidade-renda da demanda; elasticidade-preço da demanda desfavorável; pequena absorção dos benefícios do progresso técnico; reforço de estruturas de produção retrógradas baseadas nas grandes propriedades, que gera concentração do excedente e do poder econômico; concentração da riqueza e da renda, que causa vazamento de renda e pouco dinamismo do mercado interno; restrição externa, visto que *commodities* se caracterizam por alta volatilidade de preços, e instabilidade da receita de exportação; rápida e profunda transmissão internacional dos ciclos econômicos; maiores barreiras de acesso ao mercado internacional; escalada tarifária; menor valor agregado; dumping ambiental com redução do nível de bem-estar social e riscos crescentes de litígios comerciais; e dumping social com redução do nível de bem-estar social e riscos crescentes de litígios comerciais.

Em 2003, a relação entre as exportações brasileiras de manufaturados e de bens primários era de 107,5%. Dez anos depois, essa relação caiu para 55,9%. Essa relação possui um perfil bastante distinto no caso das exportações regionais. Em 2003, o Brasil exportou para a América do Sul 4,7 vezes mais manufaturados do que bens primários, colocando a região em primeiro lugar no *ranking* dos destinos de manufaturados brasileiros. Essa posição se manteve ao longo do tempo, mas a relação sofreu uma queda para 323,6%. Apesar da deterioração também da pauta de comércio com a América do Sul, esta é a região que sustenta cada vez mais o setor industrial brasileiro em suas vendas externas. De qualquer forma, mesmo considerando o ritmo de crescimento dos manufaturados muito inferior ao das *commodities*, o comércio do Brasil com os vizinhos sul-americanos contribui, marginalmente, para que a vulnerabilidade externa do país não seja ainda maior, pois uma pauta exportadora concentrada em bens manufaturados sofre uma volatilidade muito inferior à de *commodities*.

Gráfico 6 – Participação nas exportações brasileiras de manufaturados. Destinos selecionados.



Fonte: Elaboração própria (2017) com base em UNCTAD (2015b).

As importações, que, de uma maneira geral, já registravam uma tendência crescente na década de 1990, reagem ainda mais intensamente à apreciação do câmbio a partir de 2004. Enquanto nos dois governos FHC, as importações médias anuais corresponderam a 7,9% do PIB, essa relação subiu nos governos Lula para 8,8% a.a. e atingiu 9,9%, a.a., considerando os três primeiros anos do governo Dilma.

A abertura da economia, de acordo com Bastos (2012), se fez sentir também no peso das importações brasileiras no total das importações da América do Sul. Em 1992, essa relação era de, aproximadamente, 30%. No período entre 1994 e 2010, esse percentual mudou de patamar, oscilando entre 52% e 68%.

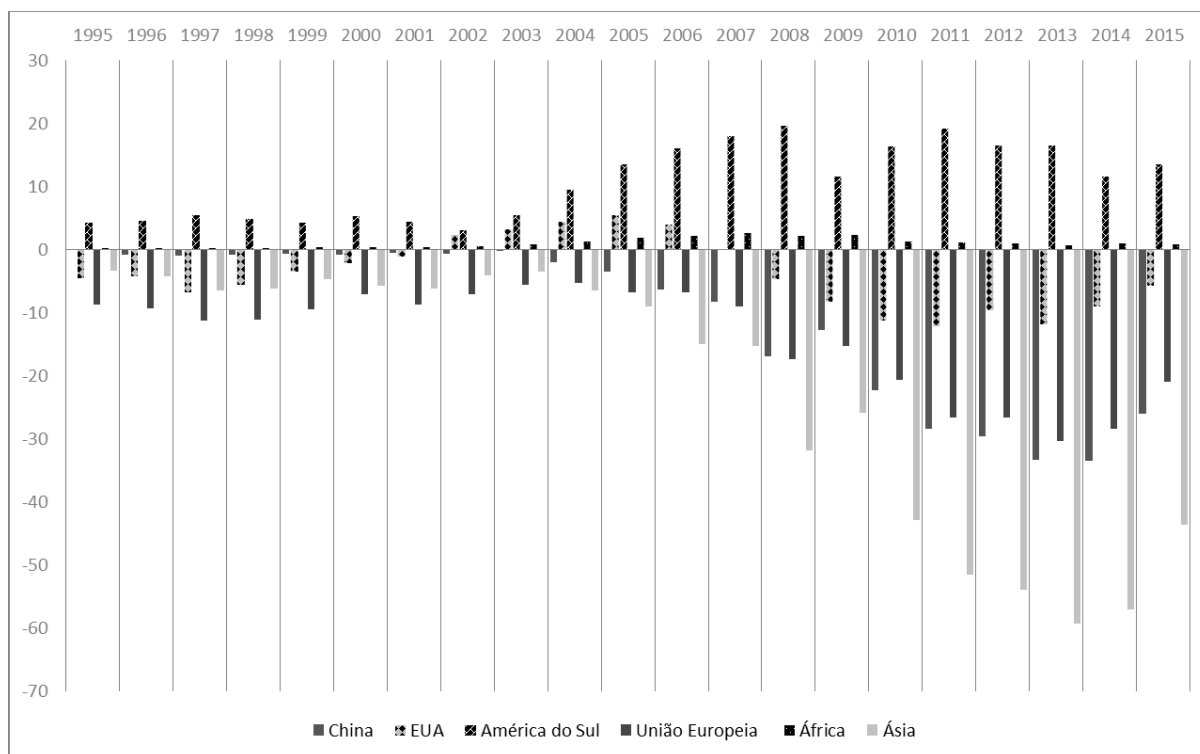
Marconi e Rocha (2012) fizeram um estudo desagregando as importações por categoria de uso e setores de atividade. Considerando o valor acumulado entre 2004 e 2011, eles chegaram ao resultado de que 78,1% de sua variação absoluta se deve ao aumento de insumos intermediários (52,4%) e de bens de capital importados (26,1%) e, somente 21,5% do aumento se deve ao crescimento das importações de bens de consumo (duráveis e não duráveis e combustíveis). Dentre os insumos intermediários, a preços constantes de 1996, os manufaturados predominaram com 77,4%, sendo 64% de média-alta e alta tecnologia.

Os autores afirmam que a dinâmica das importações respondeu, especialmente, a uma estratégia dos exportadores de importar insumos para reduzir os custos, de modo a compensar a perda de rentabilidade derivada da apreciação cambial. É o que Gonçalves (2011) chama de “dessubstituição de importações”, apresentando como um dos indicadores a elevação, “de forma praticamente contínua, de 11,9% em 2002 para 18,2% em 2008” do coeficiente de penetração das importações (importações/consumo aparente, em valores constantes de 2006). Em suma, a intensificação do vazamento de renda pelas importações também implicou numa especialização da pauta importadora em bens mais intensivos em tecnologia.

O resultado foi que o ritmo de expansão das importações acabou ultrapassando o das exportações já em 2007. Dessa forma, os superávits na balança comercial entraram numa tendência de queda, até que em 2014, registrou-se o primeiro déficit depois de treze anos, evidenciando os efeitos deletérios da combinação perversa entre abertura comercial, câmbio valorizado e desindustrialização.

O comércio exterior de manufaturados com a América do Sul (e em menor medida, com a África) foi importante para melhorar os saldos, seja elevando o superávit ou reduzindo o déficit total. Este foi o principal destino, dentre os mais relevantes, com quem o Brasil obteve superávit em toda a série histórica abaixo (1995 a 2013), com tendência ao crescimento. Enquanto porcentagem do PIB, o auge se deu somente entre 2003 e 2008. No período que se seguiu à crise, no entanto, essa relação voltou aos padrões do segundo governo FHC. O saldo de manufaturados com os Estados Unidos também foi superavitário, porém durante um período mais curto de tempo (entre 2002 e 2007) e num patamar bem inferior ao resultado regional. O saldo comercial de manufaturados com a União Europeia e Ásia foi deficitário em todos os anos, com tendência ao agravamento.

Gráfico 7 – Balança comercial brasileira de manufaturados, por destinos selecionados, em US\$ bilhões

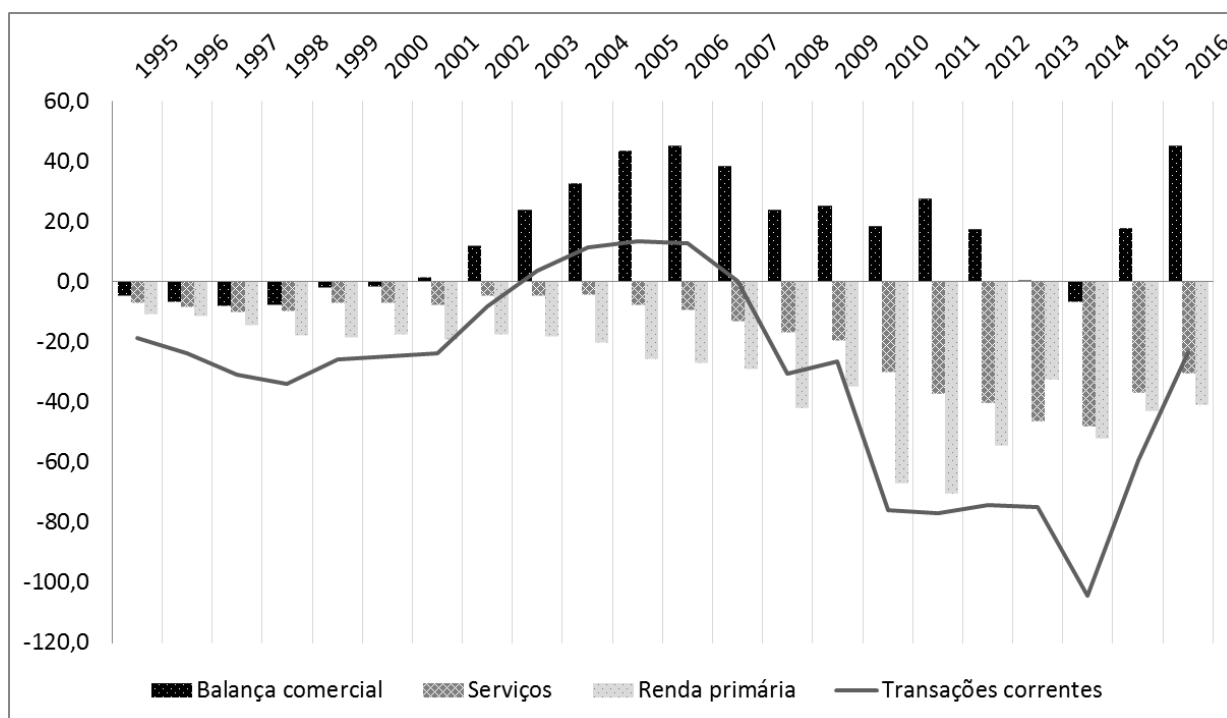


Fonte: Elaboração própria (2017) com base em UNCTAD (2017)

Este quadro acaba por reforçar a desindustrialização, com o agravante óbvio de que a reversão da taxa de câmbio não se reflete numa reversão “industrializante”. Assim, a ocorrência de uma posterior desvalorização cambial - como tem ocorrido desde 2011 - gera um impacto inflacionário, seguido de uma nova alta da taxa de juros para combatê-lo, renovando-se, dessa forma, num patamar mais profundo a vulnerabilidade externa.

Dado o peso do comércio brasileiro com o resto do mundo (para além da América do Sul e a África) e a recorrência de seus saldos deficitários, o retorno dos déficits em Transações Correntes se tornou incontornável e seu patamar chegou a 3,6% do PIB, em 2013, tendo se reduzido para 1,22% do PIB em 2016, devido à recessão imposta pelo ajuste fiscal.

Gráfico 8 – Transações Correntes, Balança Comercial, Serviços e Rendas e Transferências Unilaterais, em US\$ bilhões



Fonte: Elaboração própria (2017) com base em Banco Central do Brasil (2017b)

O fluxo de divisas, portanto, cumpre um papel fundamental no PDLP, seja para combater a inflação via apreciação cambial, seja para honrar os compromissos em moeda forte. Com isso, o Estado fica refém dessa situação e o grau de liberdade da política econômica se reduz substancialmente. Essa dependência não se alterou até hoje, mesmo com algumas variações no regime de política macroeconômica, que foram conduzidas por reacomodações no bloco no poder e pela conjuntura internacional. As políticas econômicas são sobrepostas pela manutenção das reformas estruturais pró-mercado, que deixa a economia brasileira extremamente exposta às oscilações dos mercados mundiais.

2.4.3 O Estado no centro do esquema subimperialista

O verdadeiro eixo do subimperialismo é definido pelo problema da *vulnerabilidade externa estrutural*, e não pelo “problema de mercado” apontado por Marini, quando faz alusão à concentração de renda como o limitador do mercado interno. Apesar de se presumir que esta seja uma hipótese válida para o subimperialismo desde os tempos em que ele se encontrava sob o Modelo de Substituição de Importações, nosso argumento se baseia na análise da

vulnerabilidade externa do Padrão de Desenvolvimento Liberal Periférico, que condicionou a dinâmica subimperialista nos anos 2000.

Pretendemos indicar que, na década passada, o “esquema” subimperialista (para usar o mesmo termo de Marini) foi motivado, em larga medida, pela enorme necessidade de financiamento externo imposta pela dinâmica do PDLP.

Os próprios ciclos ascendentes da demanda interna tendem a pressionar negativamente as contas externas, como tem sido o caso do crescimento recente puxado pelos salários (*wage-led*) e pelo investimento público, no segundo governo Lula. **A busca pelos mercados externos não decorre da estagnação relativa do mercado interno, como disse Marini, mas, sim, de seu crescimento.** Convém enfatizar que esta expansão se refere ao mercado de consumo, o que não necessariamente desencadeia um dinamismo industrial, especialmente, no Brasil pós-abertura econômica.

A estreita autonomia do Estado na gestão da política econômica derivada da restrição externa não deve induzir à ideia de que é estreita a margem de atuação do Estado. Muito pelo contrário. O padrão de desenvolvimento atual gerou um nível de instabilidade estrutural que torna a ação do Estado uma variável central na sua sobrevivência. Como diz Osório (2014) ao tratar do Estado em países dependentes, “a desregulamentação da economia gera maiores volatilidades, *o que exige maiores intervenções estatais para regulá-la*, tanto no plano nacional quanto no internacional” (grifos do autor). Ele afirma que o esgotamento da antiga matriz Estadocêntrica (presente no antigo padrão de desenvolvimento) está longe de significar a auto regulação dos mercados. Na realidade, o atual padrão promoveu uma mudança no modo de regulação estatal, fazendo emergir uma “nova matriz, também Estadocêntrica” (OSÓRIO, 2014, p. 223).

Por isso, na perspectiva deste trabalho, o Estado é um elemento-chave na análise do “esquema” subimperialista — não aquele esquema tripartite de Marini que pressupunha estagnação relativa do mercado interno, mas, sim, um esquema definido pelo problema da vulnerabilidade externa. O Estado subimperialista brasileiro possui uma dimensão que os demais países latino-americanos não possuem, principalmente, se levarmos em consideração sua superioridade em termos da magnitude de mercado interno, de arrecadação, de financiamentos internos e externos, da estrutura produtiva de seu país e do grau mais elevado de monopolização das empresas. Dessa forma, em sua função de amenizar a restrição externa,

o Estado subimperialista lança mão de seu poder político para aprofundar ainda mais o intercâmbio desigual com países mais frágeis.

Almeida Filho e Araújo (2014) parecem ir, aproximadamente, na mesma direção. Apesar de não se posicionarem definitivamente a respeito do subimperialismo, para os autores esta é uma hipótese plausível, dada a configuração de um padrão de reprodução distinto no Brasil, no qual “o papel do Estado e o grau de internacionalização da economia” aparecem como elementos centrais. Nesse sentido, eles propõem, para a caracterização do padrão de reprodução do capital no país, a análise de três elementos estruturais, que em conjunto, expressam a dinâmica da acumulação capitalista no país, quais sejam: financiamento, investimento e distribuição de renda/riqueza. E concluem: “o nexos entre eles é dado por um ‘sistema de regulação’, que inclui toda a ação do Estado e de outras instituições que atuam para garantir a reprodução social”.

A matriz Estadocêntrica, no atual padrão de desenvolvimento, age constantemente no sentido de contrarrestar a intensa fragilidade financeira externa (e interna). No entanto, suas intervenções de curto prazo realimentam a vulnerabilidade de longo prazo, gerando o círculo vicioso já comentado anteriormente, pois predominam as forças políticas que lucram com a lógica especulativa de curto prazo. Esta é uma contradição recorrente desde os anos 1990. No entanto, desde o segundo governo FHC, houve uma inflexão no bloco no poder e no PDLP, com o aumento do peso da fração exportadora do capital e, posteriormente, já no Governo Lula, com a ampliação da autonomia relativa do Estado, o que foi certamente viabilizado pela conjuntura internacional favorável. A primeira década do século XXI, assim, foi marcada por uma reorientação desta matriz para que pudesse continuar combatendo o mesmo problema da década anterior: a vulnerabilidade externa.

Porém, como o Estado não tem qualquer semelhança com a ideia de um *deus ex-machina*, guiado por uma racionalidade acima da sociedade, esse processo é bastante complexo e contraditório, dado que é definido pela luta de classes e, particularmente, pela disputa intercapitalista. Esta última se expressa, atualmente, numa relação de cooperação antagônica entre a grande burguesia financeira e a grande burguesia interna. No longo prazo, as duas frações de classe se beneficiam de eventuais intervenções estatais no sentido de amenizar a

restrição externa²⁹, mas no curto prazo, principalmente, quando se aguçam os desequilíbrios no Balanço de Pagamentos, os antagonismos tendem a se acirrar. A ascensão política da grande burguesia interna nos anos 2000 e o alívio da restrição externa deram ao Estado um maior grau de autonomia relativa na gestão dos “efeitos colaterais” negativos do padrão de desenvolvimento.

É verdade que essa maior autonomia se concretizou, em grande parte, no sentido de atender em larga escala às demandas da grande burguesia interna, seja através da política dos “campeões nacionais”, da ampliação da política de apoio às exportações ou da política de financiamento dos projetos de integração regional da Iniciativa de Integração da Infraestrutura Regional Sul-americana (IIRSA) — demandas associadas, em boa medida, ao novo padrão de competição ultra monopolista em escala global. Bugiato (2014) faz uma importante discussão mostrando como o BNDES esteve a serviço das grandes empresas nacionais, protegendo-as do capital financeiro internacional e transformando-as em “campeãs nacionais”. No entanto, acreditamos que a questão é mais complexa e não deve ser colocada (somente) nestes termos. O Estado possui uma agenda “própria”, digamos assim, no sentido de que sua ação vai além de demandas *diretas* das frações capitalistas. A racionalidade microeconômica não coloca como meta, por exemplo, a redução da volatilidade do câmbio, apenas se protege dela por meio de mecanismos criados para isso (como o *swap* cambial) e pressiona o governo por políticas e reformas favoráveis ao (seu) mercado. É verdade que o Estado sempre está a serviço da burguesia, mas sua ação muitas vezes é *indireta*, eventualmente até protegendo a burguesia de si mesma. As políticas de favorecimento à grande burguesia interna, que tantas vezes contrariam outras frações de classe, quando promovem uma entrada de divisas através de exportação de bens e serviços, por exemplo, acabam gerando externalidades positivas para a burguesia financeira internacional, independente de outras tantas externalidades negativas de longo prazo.

Por outro lado, a ação do Estado não expressa a ideia da racionalidade weberiana, como se a capacidade de coordenação, planejamento e gestão fosse apenas uma questão de competência técnica. Almeida *et al* (2014) fazem uma análise mais ou menos nesse sentido no exame da atuação do BNDES e da Petrobrás, mesmo quando reconhecem a existência de confrontos e interesses divergentes entre diversos grupos privados e no interior da própria burocracia

²⁹ Suas convergências não se limitam a esse ponto, mas se estendem à desregulamentação e flexibilização no mercado de trabalho, por exemplo.

estatal. Entre outras passagens ilustrativas, eles afirmam que a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP), lançada em 2008, praticamente saiu do livro de Luciano Coutinho e Carlos Ferraz, “Estudo da competitividade da indústria brasileira”, publicado nos anos 1990, sem nenhuma discussão de projeto nacional com a sociedade. Este estudo de Coutinho e Ferraz, de fato, pode ter exercido influência bastante significativa e coincidir com a PDP em muitos aspectos. Mas se o governo implementou esta política industrial, foi porque as condições históricas eram favoráveis e certamente havia pressão de entidades empresariais. Para além disso, as frações de classe são agentes que efetivamente ocupam o centro do poder, não são agentes externos que porventura conseguem acessar instâncias do governo. O bloco no poder, portanto, exerce uma influência fundamental no processo decisório do Estado. O trecho abaixo é bastante esclarecedor:

O bloco no poder é formado pelas classes (e frações) que ocupam o *locus* da dominação da luta política de classes, ou seja, que têm áreas de poder (centro de poder = poder real) no seio do Estado. *Cabe esclarecer que o bloco no poder não significa o conjunto de camadas a apoiar (classes apoios) o poder de Estado, já que ele participa do espaço de dominação política.* (TEIXEIRA; PINTO, 2012, p. 929).

Em suma, o Estado é um agente fundamental no esquema subimperialista, e sua intervenção, direta ou indiretamente, sempre é definida pelo problema da restrição externa. Sua atuação - que até os anos 1990 foi muito voltada para a burguesia financeira internacional e para a burguesia cosmopolita - desde a década passada assumiu também a função de oferecer vantagens competitivas para a burguesia interna nos planos nacional e internacional.

O financiamento do BNDES aos projetos da IIRSA é um caso bem representativo. A IIRSA, criada em 2000 pelos países da América do Sul, é um conjunto de projetos de integração física regional, com o objetivo de modernizar a infraestrutura com obras de transporte, energia e telecomunicação. Ela pretende facilitar o acesso aos abundantes recursos naturais e criar corredores de exportação, beneficiando qualquer que seja o grande capital. O BNDES acabou se tornando “o braço econômico da política de integração regional” (LUCE, 2007), o que é “compreensível” quando se tem em vista o papel estratégico das exportações para a obtenção de divisas desde a crise de 1999. O volume de investimentos do BNDES na América do Sul ultrapassou o volume do BID. Tendo o Brasil assumido a liderança no processo, a burguesia brasileira, que desde os anos 1960/70 já gozava de uma assimetria econômica na região, foi ainda mais favorecida, especialmente por se inserir no contexto pós-liberalização econômica e

do regionalismo aberto, o que contribui para perpetuar e aprofundar o intercâmbio desigual a favor do Brasil.

Em geral, os investimentos do BNDES em outros países se dão na forma de empréstimos. Além de submeter financeiramente os tomadores de empréstimos, o governo brasileiro consegue, por esta via, influenciá-los a contratarem empresas “brasileiras”. Isso é o que alguns chamam de “condicionalidades”. O banco estipula, diz-nos matéria de Patrícia Campos Melo, “que 85% dos produtos e serviços do projeto precisam vir do Brasil”. (SOUZA, 2012).

A política do BNDES de apoio às exportações de bens e serviços é outro exemplo de como o Estado vem conduzindo a questão da restrição externa e beneficiando a burguesia instalada no país. Desde 1990, o banco cria programas visando melhorar o resultado da balança comercial. Hoje o principal instrumento público de crédito à exportação é o BNDES-EXIM, cujo objetivo principal é “[...] modificar o padrão tecnológico da estrutura produtiva, de forma a ampliar o dinamismo das exportações brasileiras e aumentar o conteúdo nacional dos bens de capital” (BNDES *apud* WEBER; DATHEIN, p. 14).

O BNDES-EXIM financia tanto a *produção* voltada à exportação (Fase Pré-Embarque), quanto a *comercialização* de bens e serviços nacionais no exterior (Fase Pós-Embarque) (BNDES, 2015). O produto é destinado aos setores produtores de bens de capital, “produtos químicos, têxteis, eletrônicos, calçados, couros e alimentos, além dos serviços de engenharia” desde sua primeira década. Em 2005, a consolidação da plataforma exportadora da indústria automobilística também passou a ser um dos objetivos do programa. No ano seguinte, os créditos foram ampliados aos produtores de “máquinas agrícolas, tratores, ônibus e caminhões”. Mas note-se que, apesar de seu objetivo ser promover uma pauta exportadora mais diversificada e com maior valor agregado (o que pode ser verdadeiro e até efetivo), mais de 99% dos recursos são destinados às grandes empresas.

É o caso da Odebrecht no Porto de Mariel, em Cuba. O BNDES, por meio da modalidade Pós-Embarque, financiou essa construtora, pagando em reais, para que, em conjunto com um grupo de empresas, realizasse a construção do porto. Em troca, a obra importaria bens e serviços brasileiros. Portanto, o empréstimo sai em moeda local e retorna em divisas. Isso evidentemente se traduz numa melhora do saldo comercial e na redução do déficit da Balança de Serviços. Entre 1995 e 2012, a conta de “Serviços de engenharia, arquitetura, P&D e assistência técnica” registrou uma trajetória quase contínua (houve uma queda muito leve nos anos de 2001 e 2003) no crescimento da receita. Essa tendência se acentuou no último triênio

e, em seguida, declinou, até que em 2014, o patamar foi semelhante a meados da década passada. Esse resultado no Balanço de Pagamentos é especialmente importante por ser uma fonte de divisas menos volátil que as *commodities*, ajudando a amenizar a vulnerabilidade externa. Outras externalidades positivas no país exportador podem ser geradas, como maior nível de empregos, aumento da taxa de investimento, aumento das inovações etc.

Os resultados positivos podem esconder questões sérias que envolvem, além de falta de transparência (sanada apenas marginalmente nos últimos anos), relações promíscuas entre o Estado, empreiteiras e outras grandes empresas, seja no financiamento do Porto de Mariel ou na política dos “campeões nacionais”. No entanto, este não é o ponto fundamental, mas sim o fato de que o Estado subimperialista é absolutamente funcional ao padrão de desenvolvimento neoliberal, arbitrando os interesses das frações capitalistas hegemônicas e tentando contrarrestar a fragilidade que ele próprio ajuda a reproduzir, sem que a expansão do capitalismo brasileiro se reverta em benefícios estruturais para a maioria da população.

3 A NATUREZA DO CONHECIMENTO NA FORMA MERCADORIA

Frutos de uma exacerbada fetichização, muitas visões entusiastas da Economia do Conhecimento e da Informação vem ganhando notoriedade, expressando-se nos mais curiosos prognósticos, tais como a ideia de Rifkin (2016), segundo a qual o recente surgimento da Internet das Coisas estaria levando o capitalismo ao ocaso, ao mesmo tempo em que este mesmo capitalismo decadente estaria dando luz a uma extraordinária “economia de compartilhamento” [sic]. Tendo em vista a crescente importância econômica da informação e do conhecimento, e considerando que os custos marginais destes bens estão se aproximando de zero, então, estaríamos caminhando em direção a uma economia colaborativa, o que o autor chama de “sociedade do custo marginal zero”. O problema desse tipo de visão não é exatamente acreditar no potencial criativo das novas tecnologias, mas sim concebê-las como inerentemente virtuosas; é não perceber ou ignorar a economia política que as define, com todas as suas graves contradições.

Bem, para quem, diferentemente de Rifkin, enxerga a Economia do Conhecimento como o processo abrangente de **mercantilização e de monopolização** do conhecimento, a rota de compreensão de seus fundamentos certamente passa bem longe disso. Poderia Marx nos ajudar a decifrar a nova economia? Pelos escritos de Prado (2005a, 2005b, 2010) e de Teixeira e Rotta (2009, 2012), a resposta é sim. A seguir, fazemos uma síntese de cada uma de suas ideias a respeito da essência do processo de mercantilização do conhecimento que, a despeito de fundamentarem integralmente suas linhas de raciocínio e argumentação nos escritos do próprio Marx, representam duas teses parcialmente distintas e até mesmo contrapostas em determinados pontos.

A primeira delas é a tese da Pós-Grande Indústria³⁰, formulada originalmente por Ruy Fausto e desenvolvida por Prado, segundo a qual o fenômeno (da mercantilização do conhecimento) teria sido um produto dos desdobramentos do progresso tecnológico ocorrido na Grande Indústria, um modo de produção que teria sido superado nos países centrais. A segunda é a tese de Teixeira e Rotta (2009, 2012), que interpreta a mercantilização do conhecimento como uma das dimensões possíveis do processo de autonomização do capital que se manifesta na esfera produtiva.

³⁰ A mercantilização do conhecimento não é o objeto central da tese da Pós-Grande Indústria, mas está subentendida como uma característica definidora do objeto de análise principal (o capitalismo contemporâneo).

Pode-se dizer que, em comum, as duas visões consideram a mercadoria-conhecimento³¹ como a principal base material do capitalismo dos nossos dias, bem como deixam patente a força e a grandeza de um novo rentismo daí derivado. No entanto, divergem completamente em outro quesito. Enquanto Prado defende a ideia da desmedida do valor, segundo a qual o tempo de trabalho teria deixado de ser a única e exclusiva fonte criadora de valor na Pós-Grande Indústria, dando espaço e primazia ao conhecimento³² nesta “função”, Teixeira e Rotta são veementemente contrários. Para estes, a acumulação capitalista pautada na produção do conhecimento tem um caráter *exclusivamente* rentista, pois consideram o conhecimento uma mercadoria sem valor (como se verá com detalhes mais adiante), e o trabalho medido pelo tempo continua sendo a única e exclusiva fonte de geração de mais-valia. Essa divergência conduz à outra diferença no que diz respeito ao tipo de analogia que se faz com a renda oriunda da comercialização do acesso ao conhecimento: enquanto Prado diz ser análoga aos juros, Teixeira e Rotta dizem ser análoga à renda da terra.

Essa análise comparativa vai mostrar não apenas o componente divergente das interpretações dos autores, mas vai explicitar, especialmente, que em ambos está presente a ideia de que a mercantilização dos bens intelectuais é uma forma de acumulação irremediavelmente rentista. E se renda significa, obviamente, apropriação de valor, então a monopolização imperialista do conhecimento resulta na intensificação do processo de transferência de valor sofrida pelos países periféricos e, conseqüentemente, do fenômeno da superexploração da força de trabalho.

Além disso, Prado e Teixeira e Rotta mostram como é tanto possível quanto promissor construir uma linha analítica sobre o tema com base na própria obra de Marx, contrapondo-se aos teóricos do trabalho imaterial³³ — para quem a teoria do valor-trabalho teria se tornado obsoleta nas últimas décadas por ser incapaz de apreender as novas dinâmicas da Economia do Conhecimento — e à Teoria Neoclássica que, como bem se sabe, jamais deu qualquer crédito à teoria marxiana.

Em suma, a sistematização das ideias dos autores supracitados tem por objetivo responder às seguintes questões: qual a natureza da mercadoria-conhecimento? Qual o tipo de renda obtida

³¹ Prado costuma utilizar não o termo mercadoria-conhecimento, mas, sim, conhecimento-capital. No entanto, ainda assim o termo pode ser utilizado, pois o autor trabalha justamente com a questão da comercialização dos direitos de acesso ao conhecimento como uma especificidade do capitalismo contemporâneo ou, em outras palavras, a mercantilização do conhecimento.

³² Prado diz que o conhecimento também depende do trabalho, mas não do *tempo* de trabalho, pois este passou a ser intelectual e criativo, e, portanto, qualitativo, cuja “produtividade” não se mede pelo tempo.

³³ Jürgen Habermas, Claus Offe, Michael Hardt e Antonio Negri, André Gorz e Manuel Castells.

com a mercantilização do conhecimento? Em outras palavras, a renda-conhecimento é análoga à renda da terra ou aos juros? Na discussão que segue, é preciso dar especial atenção para a forma como os autores compreendem a especificidade do conhecimento enquanto mercadoria e como, a partir daí, derivam suas respectivas teses do novo rentismo.

Esta questão é absolutamente crucial, **pois é essa particularidade do conhecimento que provoca uma série de desdobramentos econômicos e políticos que nos permite, ao fim e ao cabo, defender a tese da existência de uma relação entre a mercantilização do conhecimento e a nova forma da dependência brasileira** — principalmente, no que diz respeito ao rentismo do conhecimento como um novo mecanismo de transferência de valor a favor do imperialismo.

Se os *insights* de Prado e de Teixeira e Rotta estiverem certos, então podemos concluir que este rentismo possui um caráter significativamente sistêmico. Assim, se assumirmos a tese destes autores, teremos que considerar que a remessa da renda-conhecimento nem sempre está explícita nos fluxos de pagamentos de serviços de propriedade intelectual no Balanço de Pagamentos, mas estão também, de forma implícita, nas remessas de rendas de investimento direto e nas importações de bens e serviços de alta intensidade tecnológica. Poderíamos considerar, ainda, os efeitos indiretos sobre o endividamento externo, numa perspectiva da hipótese da fragilidade financeira de Minsky e, especialmente, os efeitos do capital especulativo em torno das empresas intensivas em ativos intangíveis.

Vale esclarecer uma última questão antes da discussão que segue. A mercantilização do conhecimento é um fenômeno cujos efeitos negativos sobre a já combalida possibilidade de um capitalismo brasileiro soberano não se limitam ao estabelecimento de novos mecanismos de transferência de valor. As novas institucionalidades correntes abarcam também barreiras *adicionais* ao nosso desenvolvimento científico e tecnológico autônomo que foram erguidas a partir, principalmente, do novo regime internacional de propriedade intelectual. É o esforço imperialista para garantir não só a apropriação de valor imediata, mas também ao longo do tempo.

Vejamos alguns exemplos das atuais barreiras ao desenvolvimento tecnológico brasileiro: (i) barreiras econômicas: alguns estudos apontam indícios de encarecimento da transferência de tecnologia do centro para a periferia; além disso, como mostra Coriat (2008), muitas vezes a inovação depende do acesso *pago* ao conhecimento que está fragmentado e monopolizado por

múltiplas empresas, tornando proibitivo o processo de inovação na fronteira do conhecimento mercantilizável; (ii) barreiras jurídicas: inovar tornou-se ainda mais arriscado, o que significa que a decisão de inovar, muitas vezes, é assumir riscos de litígios muito mais frequentes do que no passado³⁴; (iii) barreiras comerciais: os acordos comerciais que envolvem propriedade intelectual só fazem reforçar a inserção externa subordinada do país na divisão internacional do trabalho — afinal de contas, trocam-se benefícios tarifários às exportações de bens primários brasileiros pela obediência aos Direitos de Propriedade Intelectual das empresas dos EUA³⁵; (iv) barreiras políticas: a acumulação de capital das frações hegemônicas do bloco no poder brasileiro não depende da produção interna de conhecimentos de fronteira, de modo que não há nenhum projeto que almeje, efetivamente, um progresso científico-tecnológico substancialmente autônomo.

3.1 A TESE DA PÓS-GRANDE INDÚSTRIA E A RENDA DO CONHECIMENTO COMO ANÁLOGA AOS JUROS

Em Prado, podemos identificar a questão da mercantilização do conhecimento em meio às suas análises a respeito da mudança histórica na natureza do suporte material do capital fixo, que deixou de ser tangível para ser imaterial. Tais transformações não expressam o mero surgimento de um fenômeno no interior do atual estágio histórico do capitalismo; mais do que isso, é parte constitutiva da própria forma que assumiu o modo de produção capitalista a partir dos anos 1970. A compreensão do fenômeno requer, na verdade, a compreensão das transformações do sistema em sua totalidade.

Prado (2005b) se contrapõe à interpretação corrente na literatura econômica marxista mais convencional³⁶ segundo a qual o capitalismo teria entrado numa nova fase a partir dos anos 1970, cuja principal característica seria a (pre)dominância financeira. Ele discorda tanto da

³⁴ Os riscos de litígio são especialmente importantes quando consideramos os chamados *patent troll*: “[a] pesar existir certa indefinição no alcance da expressão, ela [a expressão *patent troll*] geralmente é utilizada em referência a entidades que constroem e mantêm um portfólio de patentes sem explorar as respectivas invenções, com o objetivo único de obter lucros por meio da oposição de seus direitos de propriedade intelectual contra outras empresas — geralmente contra muitas, simultaneamente” (MENEGATTI, 2013, p. 31).

³⁵ O Sistema Geral de Preferências (SGP) — que prevê um tratamento tarifário preferencial aos países periféricos com vistas a contribuir para a superação da deterioração dos termos de troca destes países e a possibilidade de renovação anual — existe desde 1968, mas a partir de 1984, o *sistema dito unilateral* passou a ter sua renovação anual condicionada à obediência à propriedade intelectual das corporações americanas. Nesse sentido, o “Relatório Especial 301”, elaborado pelo United States Trade Representative (USTR), com a contribuição de associações empresariais, como a International Intellectual Property Alliance (IIPA), cumpre um papel crucial como instrumento de pressão e de vigilância (CARLOTTO e PINTO, 2015).

³⁶ Os autores criticados por Prado são, particularmente, Chesnais, Duménil, Levy e Wallerstein.

ideia de que estaríamos numa *nova fase* quanto da ideia de que as mudanças fundamentais residiriam na *esfera financeira*. Haveria um problema metodológico crucial, segundo ele, que seria a realização de uma abordagem macroeconômica e historiográfica do desenvolvimento do modo de produção capitalista. O caminho adequado não seria, portanto, a “delimitação de fases de desenvolvimento”, mas sim, “indagar se a consciência crítica está ou não na presença de um *novo modo de produção*, uma *nova forma no interior do modo de produção capitalista*” (PRADO, 2005b, p. 49. Itálicos nossos).

Para isso, seu ponto de partida são as formulações de Ruy Fausto a respeito do surgimento da Pós-Grande Indústria. Porém, segundo a análise de Teixeira (2009), Prado vai além da perspectiva de Fausto: ao invés de restringir sua análise às transformações nos limites do processo produtivo, Prado considera o processo global de valorização do capital.

Mas o que seria a Pós-Grande Indústria? De acordo com Prado, trata-se do terceiro momento do modo de produção capitalista iniciado no pós-segunda guerra e que se consolidou efetivamente a partir da década de 1970; uma nova forma de produção decorrente de uma transformação na natureza de seu capital fixo, o qual tem deixado de ser predominantemente tangível para se tornar predominantemente imaterial. As duas principais consequências têm sido (i) uma mudança na forma de subsunção do trabalho ao capital, que passou de material para intelectual e (ii) a desmedida do valor.

Para efeitos comparativos, ele apresenta os dois momentos anteriores tratados pelo próprio Marx: (i) o primeiro, a Manufatura, quando ainda predominava a mais-valia absoluta baseada numa subsunção do trabalho ao capital meramente formal (ou seja, ainda não era uma subsunção real), pois persistia razoável grau de subjetividade dos trabalhadores no processo de trabalho; (ii) e o segundo, a Grande Indústria (séc. XIX e o séc. XX até os anos 1970), modo de produção tipicamente capitalista, quando a subsunção se torna real e material, além de continuar sendo formal. A Grande Indústria tornou possível a extensa extração de mais-valia relativa e, quando da chegada de sua fase monopolista, a mais-valia extraordinária também se tornou fundamental.

Prado esclarece que a Pós-Grande Indústria *não substituiu* a Grande Indústria na economia mundial, mas sim se tornou predominante no núcleo tecnologicamente avançado dos países do primeiro mundo. Mesmo com a tendência a se expandir, a Pós-Grande Indústria não

prescinde da Grande Indústria; esta última tem um caráter complementar à primeira e as duas “evoluem” de maneira *combinada* entre si.

Essas duas formas, entretanto, à medida que abrangem a pessoa do trabalhador como um todo e concorrem para o mesmo objetivo de geração de lucro para o capital, não se excluem uma a outra completamente. Na verdade, elas se complementam, pois, diante do desenvolvimento desigual do capitalismo — diga-se logo para evitar mal-entendidos que bloqueiam a compreensão —, continua a existir e tende a continuar existindo, na economia mundial e nas economias nacionais, um grande contingente de trabalhadores que permanecem submetidos à velha forma de subsunção. (PRADO, 2005a, p.105).

Na Grande Indústria, o progresso tecnológico tem a função vital de reduzir o tempo de trabalho necessário. De fato, seu sistema de máquinas com altas aplicações tecnológicas tornou o processo de trabalho extremamente objetivo e assim, mais produtivo, reduzindo o trabalhador a um simples apêndice. Segundo Prado, ainda que a mais-valia provenha exclusivamente do trabalho vivo nesta forma de produção, o progressivo desenvolvimento tecnológico da Grande Indústria acaba por, contraditoriamente, reduzir a importância deste último na criação de riqueza. Nas últimas décadas, a perda de importância do tempo de trabalho em face da expansão da ciência no processo produtivo culminou, desse modo, na superação dialética da Grande Indústria, dando lugar ao surgimento da Pós-Grande Indústria.

É verdade que não se pode negar que o aumento da produtividade nos setores produtivos tecnologicamente mais avançados reduziu extraordinariamente o tempo de trabalho necessário, ou seja, sua dimensão *quantitativa*; mas Prado percebe que essa perda de importância se fez sentir também no aspecto *qualitativo*, ou seja, a criação de valor na Pós-Grande Indústria passou a depender muito mais da ciência do que do tempo de trabalho. Ele se apoia na seguinte afirmação que Marx faz nos Grundrisse:

Mas à medida que a grande indústria se desenvolve, **a criação de riqueza efetiva torna-se menos dependente do tempo de trabalho e do *quantum* de trabalho utilizado**, do que da força dos agentes que são postos em movimento durante o tempo de trabalho, cuja poderosa efetividade (*powerful effectiveness*) por sua vez não tem mais nenhuma relação como o tempo de trabalho imediato que custa a sua produção, mas depende antes da situação geral da ciência, do progresso da tecnologia, ou da utilização da ciência na produção. (...) [Então,] o roubo de tempo de trabalho alheio sobre o qual repousa a riqueza atual aparece como base miserável diante dessa base que se desenvolve pela primeira vez criada pela própria grande indústria. (*apud* PRADO, 2005a, p. 100, 101. Grifos nossos).

Sua ideia, portanto, é que essa transformação qualitativa — a mudança na base material privilegiada do capital, que deixou de ser tangível e passou a ser a imaterial (a ciência) — promove outras duas transformações fundamentais no próprio modo de produção (já

mencionadas brevemente acima): (i) uma se refere à forma de subsunção do trabalho, que antes era formal, real e *material*, e agora tornou-se formal, real e *intelectual*; e (ii) a outra refere-se à tese apresentada acima da desmedida do valor, segundo a qual, “em razão do crescente conteúdo intelectual do trabalho, o valor encontra-se desmedido”. Dito de outro modo, o valor não expressa mais (somente) a quantidade de tempo de trabalho abstrato, pois a “produtividade” da ciência — dependente do trabalho intelectual — não guarda relação com a economia de tempo. Para que fique mais claro, vale citar as palavras do autor:

Porém, não se trata de dizer que a ciência e a tecnologia em si mesmas, independentemente do trabalho, são agora as produtoras do valor. Quem produz valor é ainda o trabalho, mas este agora, enquanto trabalho concreto, transformou-se em trabalho criativo, inteligente, cognoscitivo, etc., ou seja, atividade produtiva que exige a mobilização de conhecimentos, os quais, por sua vez, são partes da força produtiva social — do intelecto coletivo da sociedade. Em consequência, dada a relativa irrelevância do tempo de trabalho e a proeminência da qualidade desse tempo, **a ciência e a tecnologia tornam-se produtoras de “valor” por meio de trabalho**. Assim, mesmo se o tempo de trabalho socialmente necessário é suprimido como medida da riqueza capitalista, esta tem ainda de ser medida. O valor desmedido continua dependente de um processo social de redução — mas este não é mais uma operação puramente quantitativa. (PRADO, 2005a, p. 89. Grifos nossos).

Mas voltemos à análise que o autor faz a respeito das transformações na base material do capitalismo contemporâneo. Na Grande Indústria, os principais ativos de capital fixo são tangíveis, que funcionam sob uma lógica mecânica e que são constituídos de modo a elevar tanto quanto possível a subordinação do trabalho ao capital, ou seja, as máquinas devem ser capazes de subtrair ao máximo a subjetividade do trabalhador no processo produtivo. *No que diz respeito à Pós-Grande Indústria, Prado afirma que os capitais fixos são fundamentalmente os ativos intangíveis*; a ciência não está mais meramente incorporada nas máquinas, tal como ocorre na Grande Indústria, mas se tornou ela própria a forma mais valorizada do capital, presente tanto nos sistemas de informação e controle quanto no intelecto dos trabalhadores. A lógica de funcionamento deixou de ser mecânica e passou a ser cibernética, ou seja, ao invés de um sistema onde valia a relação linear de causa e efeito, agora surgem as relações recursivas, as interações entre múltiplos e distintos agentes que dão origem às propriedades emergentes e a uma incerteza mais profunda.

Desse modo, uma reviravolta substancial do capitalismo contemporâneo (pós-grande industrial, na visão de Prado) é a progressiva retirada do conhecimento científico do domínio público, transformando-o em objeto de privatização. Se durante toda a história do capitalismo até os anos 1970, a ciência pública foi funcional à acumulação capitalista (o escopo dos objetos patenteáveis era outro), hoje ocorre precisamente o contrário. A ciência tornou-se o

ativo mais valorizado, de modo que sua existência enquanto capital requer, logicamente, sua apropriação privada.

Mas como sabemos, a mercantilização dos bens imateriais é mais ampla do que a ciência. Sendo assim, como explicá-la? Bem, Prado explica que o trabalhador deixou de ser um mero apêndice na produção da Grande Indústria e passou a ter um papel ativo. A produção de ativos intangíveis depende, em grande medida, da participação *ativa* do trabalhador, de modo que, guardadas as devidas diferenças, a Pós-Grande Indústria representa uma espécie de retorno à dependência da subjetividade do trabalhador que caracterizava a Manufatura. Isso coloca de volta empecilhos ao capital em seu esforço para subordinar os trabalhadores.

Considerando que as capacidades científicas e tecnológicas da força de trabalho constituem parte do capital fixo da empresa, então o capital procura agora superar aquelas dificuldades por meio da dominação totalitária da vida do trabalhador, ou seja, não somente *durante* o tempo de trabalho. Para exercer tal dominação, o capital aumenta seu afã pela mercantilização de tudo.

No plano mais geral, vê-se que ocorre uma grande ampliação do domínio do capital, a qual ultrapassa todas as barreiras tradicionais para avançar sobre a vida social como um todo. **Como este é o modo pelo qual o capital subordina, emerge a tendência de transformar tudo em mercadoria, assim como a ciência e tecnologia, a educação, a arte, a cultura, etc.** tornam-se domínio das aplicações de capital, subordinando-se à lógica da valorização. (PRADO, 2005a, p. 112, grifos nossos).

Todos esses bens mercantilizados possuem algo em comum. Não foi simplesmente uma mudança *quantitativa* dos tipos de bens mercantilizados; não houve apenas uma expansão das fronteiras do mercado, com a incorporação de uma maior variedade de mercadorias. A Pós-Grande Indústria operou especialmente uma transformação *qualitativa*: o conhecimento enquanto mercadoria possui um caráter absolutamente *sui generis*; sendo um bem intangível, ele pode ser reproduzido praticamente sem custos, por mais cara que tenha sido a sua concepção.

Vejamos o seguinte: o conhecimento, enquanto não privatizado, possui todas as características de um bem público. Bens públicos, como se sabe, são simultaneamente não-rivais e não-excluíveis. A não rivalidade, de fato, é uma característica irrevogável dessa espécie de bem, faz parte de sua própria natureza, pois não há como o consumo de conhecimento reduzir a sua disponibilidade para terceiros. Antes pelo contrário: quanto mais se “consome” o

conhecimento, “maior” ele tende a ficar³⁷. Mas a exclusibilidade, ao contrário do que defende a teoria neoclássica, não é uma característica “natural” de um bem, mas sim um atributo definido politicamente. Ou melhor, a não exclusibilidade depende da decisão do Estado a respeito de leis que definam se determinado bem não-rival pertence ao âmbito público ou privado. Portanto, a garantia dada pelo Estado de um direito de propriedade privada transforma o conhecimento num bem excluível³⁸. Assim, a mercantilização do conhecimento depende *totalmente* do Estado para a instituição de direitos de propriedade intelectual, sejam patentes, direitos autorais etc. Sem o Estado, a comercialização do conhecimento se inviabiliza, pois, na ausência de DPI, após a primeira unidade vendida, o comprador pode perfeitamente difundir tal conhecimento (pirataria) para toda a sociedade anulando todo o potencial mercado consumidor da mercadoria em questão. Prado explica esta questão da seguinte forma:

A teoria econômica neoclássica define como públicos os bens cujo uso não é passível de disputa, ou seja, cujo uso por uns não impede o uso por outros e que, simultaneamente, não podem ser privatizados devido as características que lhe são inerentes. Têm a primeira característica os valores de uso cujo custo de reprodução é zero ou desprezível. Possuem supostamente o segundo predicado os bens que podem ser obtidos sem a necessidade de direto pagamento pelo uso. Mas esse último não é, a rigor, um atributo apenas do bem em si mesmo, mas depende também das instituições que regulam o modo de seu emprego, o que faz dele um atributo de caráter político. [...] Decorre daí que quase não há bens inerentemente públicos ou, dito de outro modo, bens que não possam ser privatizados por meio de legislação que provém de decisões políticas. Ora, a pós-grande indústria exige de modo inerente, tal como já se viu, o cercamento de uma espécie de valor de uso claramente não-disputável, conhecimento, para fazer dele mercadoria que atua como capital. A transformação, em mercadoria, de saberes científicos e tecnológicos impõe uma lógica de privatização na sociedade que se torna abrangente e devastadora: o genoma, o próprio do corpo humano, os produtos da alma, tudo tem de se tornar objeto de propriedade privada. Privatizar sempre que possível, não é o primeiro mandamento do neoliberalismo? (PRADO, 2005a, p. 112, 113).

Dessa característica do conhecimento, segue uma mudança da maior importância na forma de comercialização: ele não é vendido como uma mercadoria convencional, ou seja, normalmente mantém-se o direito de propriedade e vende-se tão somente o direito de uso³⁹.

³⁷ Perelman coloca nos seguintes termos: “A ciência e a informação são bens meta-públicos porque eles se tornam mais valiosos com o uso” (2014, p. 101).

³⁸ Paulani (2016) diz que, na teoria convencional, os bens não rivais e excluíveis são chamados de *toll goods* (bens pedagizados).

³⁹ No caso dos mercados de propriedade intelectual — como o mercado de patentes ou o mercado de marcas — há a transferência não de direitos de uso, mas sim de propriedade. Esses casos tornaram-se muito comuns para fins de especulação financeira ou para potenciais ganhos litigiosos. Certamente que esses casos fazem parte de uma dinâmica mais ampla que engloba a mercantilização do conhecimento, mas a venda de direitos de propriedade intelectual não pode ser confundida com a venda de direitos de uso ou de acesso aos bens protegidos

Prado faz uma leitura bastante particular em torno dessa questão: se o que se vende é apenas um direito de uso, o que na verdade seria um empréstimo, e se o conhecimento é uma forma específica de capital, então, o conhecimento é um tipo de capital de empréstimo.

O capitalista não pode vender o conhecimento como mercadoria, mas terá de transferir o direito de usá-lo por meio de um contrato que resguarda o seu próprio direito de propriedade por meio de certas garantias jurídicas. Dito de outro modo, tem necessariamente de considerá-lo como **capital de empréstimo**. (PRADO, 2005a, p. 107. Grifos nossos).

Consequentemente, na visão do autor, o capitalista que empresta as mercadorias conhecimento ao capitalista industrial é, na verdade, um capitalista financeiro. Marx é citado para ajudar a esclarecer isso: “todo o capital emprestado, qualquer que seja sua forma e como quer que o reembolso seja modificado pela natureza de seu valor de uso, é sempre uma forma particular do capital monetário” (*apud* PRADO, 2005a, p. 108). Na visão de Prado, a mercadoria-conhecimento é emprestada como capital e, portanto, como valor (e não como valor de uso), cumprindo, assim, a função de gerar mais-valia, não importando a forma como isso acontece no processo produtivo. Dado que este excedente é gerado com a contribuição do capital monetário emprestado, este é em parte retornado ao capitalista financeiro como... juros. Eis o processo de financeirização que opera no interior da esfera produtiva e sua dimensão rentista.

3.1.1 Tipologia das empresas da Pós-Grande Indústria

Prado identifica dois tipos abstratos de empresa pós-grande industrial. O primeiro tipo representa um “modelo limite” dessa nova forma produtiva: “empresas sem fábricas, ou seja, empresas que concentram apenas as atividades financeiras e as atividades de pesquisa e de criação de bens culturais, científicos e tecnológicos” (PRADO, 2005a, p. 108). Desse modo, tudo o que essas empresas comercializam são licenças ou direitos de acesso aos seus ativos: DPI, dinheiro, títulos públicos e privados e ações, obtendo como ganhos somente *rendas*: renda de monopólio, juros, dividendos etc. Embora possa haver criação de valor, “ela é por excelência um empreendimento de captação de renda, ou seja, uma firma *rent seeker*”.

O segundo tipo de empresa da Pós-Grande Indústria é aquela que produz e vende mercadorias tangíveis, mas que também possui ativos financeiros — dentre os quais Prado inclui o

por patentes ou *copyright*, por exemplo. Não faz parte dos objetivos desta tese tratar da comercialização dos *direitos de propriedade* intelectual.

conhecimento — que a insere na lógica rentista, tal como a empresa do primeiro tipo. Esta empresa tende a terceirizar toda a produção de mercadorias convencionais.

Essa espécie de empresa, à medida que se baseia numa inteligência coletiva própria, tende a conservar internamente todas as atividades típicas pós-industriais, procurando transferir para terceiros, ou seja, empresas menores com pouco ou menor poder de barganha, todas as operações tipicamente industriais, de tal modo a **deslocar para uma posição subalterna todas as atividades que ainda se baseiam no roubo do tempo de trabalho**. (PRADO, 2005a, p. 109 e 110. Grifos nossos).

São basicamente três as suas fontes de ganhos desse segundo tipo de empresa:

1. Uma se refere ao seu *poder de monopólio garantido pelos DPI*, cujas rendas tecnológicas estão incluídas implicitamente nos seus lucros. Diferentemente da primeira analogia⁴⁰, no segundo tipo de empresa, Prado compara o poder de monopólio da propriedade *intelectual* com poder de monopólio da propriedade *fundiária*, pois “constitui exatamente uma barreira do empreendimento de capital e para a arbitrária valorização do mesmo” (MARX *apud* PRADO, 2005a, p. 110). Faz sentido deduzir, com base nessas considerações, que haveria uma analogia, *nesse único caso*, entre a renda dos DPI e a renda da terra. No entanto, é uma menção extremamente breve, sem nenhum desenvolvimento teórico a respeito disso.
2. A segunda fonte de ganho decorre de sua *capacidade de gerar valor*, seja diretamente ou por meio das empresas subcontratadas. A diferença aqui é que esse valor não depende tão somente do tempo de trabalho abstrato, mas também do conhecimento, de modo que a totalidade do valor gerado se torna qualitativo e, portanto, desmedido. Pelo exposto, este segundo rendimento seria o lucro ou sobrelucro propriamente dito.
3. E, por fim, decorre também de sua *capacidade de comprimir* “os lucros das empresas subcontratadas, as quais, por isso, mesmo, têm de explorar mais brutalmente seus próprios trabalhadores” (PRADO, 2005a, p. 110, *itálicos nossos*).

⁴⁰ Como já visto, a primeira e mais importante analogia de Prado se dá entre renda do conhecimento e juros.

Note-se que o valor gerado pelo trabalho tornou-se fortemente descolado do total de valor criado. Isso implica, segundo Prado, que a busca pelos lucros e sobrelucros não passa mais pela lógica da eficiência competitiva da Grande Indústria — que precisa elevar sua produtividade por meio da redução do tempo de trabalho necessário, do “período de rotação do capital fixo” e dos “custos das matérias-primas” — mas sim por um tipo de organização das atividades que procura obter uma “falsa ‘agregação de valor’” capaz de contribuir para uma maior rentabilidade, através de ações qualitativas no campo da produção, da imagem da empresa perante os consumidores e do relacionamento com clientes e fornecedores (PRADO, 2005a, p. 110).

3.2 A MERCADORIA-CONHECIMENTO COMO AUTONOMIZAÇÃO DO CAPITAL E A RENDA-CONHECIMENTO COMO ANÁLOGA À RENDA DA TERRA

Seguindo o mesmo movimento de Prado, Teixeira e Rotta analisam as transformações no capitalismo atual a partir de mudanças no processo de valorização na esfera produtiva (e não financeira como consta na maioria das interpretações a respeito do tema). Mas diferentemente do primeiro, que concebe o conhecimento como capital de empréstimo, Teixeira e Prado o concebem como mercadoria sem valor. Eles desenvolvem uma concepção ampliada do princípio da autonomização do capital na perspectiva do que eles chamam de nova teoria da produção e da distribuição de mercadorias-conhecimento sem valor e da renda-conhecimento, sem nenhum tipo de adaptação da teoria marxista do valor, “especialmente quanto ao seu fundamento, segundo o qual o valor das mercadorias é determinado pelo tempo de trabalho abstrato necessário à sua reprodução” (TEIXEIRA, 2009, p. 455).

Esse ponto não é nada trivial. A explicitação da validade histórica da teoria do valor-trabalho de Marx importa na medida em que legitima *também* a própria capacidade analítica e teórica da Teoria Marxista da Dependência no contexto da “Economia do Conhecimento”, contrapondo-se àqueles que acreditam que o trabalho deixou de ser a fonte de criação do valor, como, por exemplo, André Gorz e Claus Offe⁴¹. Tal evidência — *mesmo nessa sociedade do conhecimento* — acaba por mostrar que os rendimentos derivados da mercantilização do conhecimento se originam *totalmente* de uma redistribuição do mais-valor

⁴¹ Vale enfatizar que Prado (2005a) não se encontra entre os autores que acreditam na obsolescência da teoria do valor. Como explicado na seção anterior, o autor defende a ideia de que o capitalismo contemporâneo promoveu uma mudança qualitativa no valor devido ao crescente conteúdo do conhecimento. Mas como conhecimento é gerado por trabalho (intelectual), este continua sendo a fonte de todo o valor, mesmo que desmedido. Sua análise baseia-se, como vimos, no próprio Marx, mais especificamente nos Grundrisse.

social, pois a mercadoria-conhecimento é incapaz, dada a sua natureza, de gerar qualquer valor. Em suma, se Teixeira e Rotta tiverem razão, a exploração (*e superexploração*) da força de trabalho mantém toda a sua força teórico-metodológica original para a análise do capitalismo em geral e do capitalismo dependente em particular.

À primeira vista, poder-se-ia deduzir que a tese da desmedida do valor defendida por Prado deixaria o fenômeno da superexploração da força de trabalho e, conseqüentemente, a análise do capitalismo brasileiro à luz da Teoria Marxista da Dependência sem qualquer sentido. Mas lembremos que, como o próprio autor enfatiza, a Pós-Grande Indústria não eliminou a Grande Indústria, mas, sim, deslocou para esta última as atividades cujo aumento da produtividade ainda dependa da gestão do tempo de trabalho, ou seja, da exploração da força de trabalho. Assim, a Pós-Grande Indústria não apenas *convive* com a Grande Indústria, mas se desenvolve de forma combinada, subordinando-a ao seu padrão de acumulação rentista. Portanto, a tese da desmedida do valor pode ser considerada totalmente compatível com o aporte da dependência de Marini, na medida em que a Grande Indústria (onde permanece central o processo de exploração da força de trabalho) não apenas continua existindo, mas se torna subalterna à Pós-Grande Indústria⁴². A diferença em relação à tese de Teixeira e Rotta é que, sob a ótica de Prado, não podemos interpretar a Economia do Conhecimento como *exclusivamente* rentista.

Teixeira e Rotta retomam a discussão da financeirização, mostrando que uma abordagem genuinamente marxista, num nível mais abstrato de análise, requer a consideração do *conceito de capital* em Marx. De forma bastante sintética, pode-se dizer que, mais do que valor auto expansivo, ou seja, mais do que considerar o capital como sujeito do processo de valorização, o ponto principal para eles é compreender dialeticamente que o capital é uma forma social abstrata que, ao mesmo tempo em que tende a expelir o trabalho produtivo de seu processo de valorização, não tem como se valorizar sem ele. O capital procura se afastar de seu suporte material, apesar de não ser possível romper com esse vínculo. Trata-se aqui, obviamente, da lei tendencial da autonomização do capital.

Com isso, o termo mais adequado para apreender as transformações do capitalismo contemporâneo, segundo Teixeira e Rotta, não seria a financeirização, mas sim a

⁴² A superexploração da força de trabalho e a dependência, independentemente de estarem articuladas à tese de Teixeira e Rotta ou à tese de Prado, pertencem a um nível menos abstrato de análise.

autonomização. A financeirização, na verdade, seria apenas a manifestação da autonomização do capital na esfera das finanças; no entanto, dizem eles, esse é apenas um “lado da moeda”. Os autores identificam uma segunda dimensão da autonomização no interior na esfera produtiva, que é precisamente a mercantilização do conhecimento. Assim, o capitalismo contemporâneo, em sua essência, pode ser compreendido a partir da análise dessa dupla autonomização: a financeira e a produtiva.

Eles chegaram a essa conclusão por meio da análise da *natureza do conhecimento enquanto mercadoria*: bens não-rivais que, por definição, dispensam tanto recursos materiais quanto trabalho abstrato para sua reprodução. Eis o ponto de ruptura com a ideia de Prado: enquanto para este o conhecimento necessariamente tem que ser considerado um capital de empréstimo, já que se trata de um valor de uso não disputável, Teixeira e Rotta a admitem como uma *mercadoria sem valor*, dada a inexigibilidade do trabalho para a sua reprodução. O próprio Marx é citado para sustentar esse argumento: “o valor das mercadorias é determinado não pelo tempo de trabalho que levou para serem produzidas originalmente, mas pelo tempo de trabalho necessário para sua reprodução” (MARX *apud* TEIXEIRA; ROTT, 2012, p. 8. Tradução livre)⁴³. Tendo em vista a propriedade *sem valor* da mercadoria-conhecimento, os autores defendem que sua produção é, na verdade, resultado de um processo da autonomização do capital.

Da mesma maneira que Prado, os autores obviamente reconhecem que, sendo um bem não rival, o conhecimento não é produzido a fim de se comercializar seu direito de propriedade, mas sim para vender direitos de uso. Nesse caso, o rendimento auferido pelo licenciamento ou transferência do direito de uso da mercadoria sem valor não pode ser *lucro*, mas sim um tipo de *renda*. Se o conhecimento é um bem *não-rival* e *excluível*, então a sua produção capitalista é incontornavelmente uma atividade rentista.

Como foi mostrado na subseção sobre a tese da Pós-Grande Indústria, Prado concluiu que essa renda é análoga aos juros, pois o conhecimento cumpriria o papel de ser um capital de empréstimo, ou seja, o conhecimento equivaleria a um montante de dinheiro emprestado ao capitalista industrial. É claro que, se Teixeira e Rotta discordam da ideia de que o

⁴³ Esta ideia é colocada da seguinte forma na versão da Boitempo do Livro III, d’O Capital: “O valor de cada mercadoria — portanto, também das mercadorias que formam o capital — está condicionado não pelo tempo de trabalho necessário nela contido, mas pelo tempo de trabalho *socialmente* necessário que se exige para sua reprodução” (MARX, 2017, p. 174. *Itálico no original*).

conhecimento seja capital de empréstimo, dadas as características e a função da mercadoria-conhecimento, eles não poderiam comparar a renda oriunda do conhecimento aos juros, mas sim à renda da terra⁴⁴.

Eles argumentam que, diferentemente do *capital portador de juros* que possui valor, aquilo que eles chamam de *moderno capital portador de renda* não possui. A chave analítica para captar a distinção entre estas duas categorias e, assim, determinar se a renda-conhecimento é análoga aos juros ou à renda da terra, reside na consideração da relação dialética posição/pressuposição de cada forma social (capital portador de juros e moderno capital portador de renda). Em outras palavras, é preciso conhecer a diferença entre *capital-mercadoria* e *mercadoria-capital*, que pode ser compreendida conforme a síntese que os autores fizeram com base no Livro III, d'O Capital, de Marx:

- (1) **Capital-mercadoria funciona como uma mercadoria e não como capital.** Ela somente é capital quando se considera o circuito global, mas ela é vendida como uma mercadoria e não como capital. **Ela circula como um valor de uso** (por exemplo, meios de produção e insumos produtivos).
- (2) **Mercadoria-capital** é uma mercadoria enquanto capital. **Ela é uma soma de valor que tem o valor de uso de criar mais-valia.** Apesar de ser uma mercadoria emprestada, **ela não figura como um valor de uso, mas sim como um valor** (por exemplo, capital portador de juros). Ela é dinheiro ou uma mercadoria enquanto capital possível que se torna uma mercadoria. (TEIXEIRA; ROTT, 2012, p. 11. Itálicos no original. Grifos nossos. Tradução livre).

O conhecimento, no caso, representa um capital-mercadoria, pois quando adentra o circuito produtivo, ele tem um caráter meramente qualitativo, está posto como valor de uso (como a terra), sendo que seu valor está apenas pressuposto. Seu valor de uso é elevar a força produtiva do trabalho.

Por outro lado, o capital de empréstimo, seja na forma monetária ou na forma mercadoria, está posto para o capitalista industrial — ou seja, para o tomador do empréstimo — como valor e pressuposto como valor de uso. Ele tem um caráter quantitativo, com a função de gerar mais valor. O pagamento de juros só é devido quando se empresta uma *soma de valor*, o que não é o caso da mercadoria-conhecimento, pois como se viu acima, se ela não requer trabalho vivo para a sua reprodução, ela necessariamente é uma *mercadoria sem valor* (como a terra), não podendo se configurar em capital, pois capital necessariamente é valor.

⁴⁴ Conforme mostrado na subseção “Tipologia das empresas da Pós-Grande Indústria”, no caso específico do segundo tipo abstrato de empresa, numa breve passagem, Prado aparentemente também faz uma analogia entre a renda do conhecimento e a renda da terra. A convergência entre essa passagem e a tese defendida por Teixeira e Rotta não chegou a ser explorada por estes autores.

Para ilustrar essa diferença, Teixeira e Rotta explicam o caso do empréstimo de uma máquina cuja produtividade supera a da concorrência. Faço uma observação adicional para a melhor clareza da ilustração: a maior produtividade da máquina aqui não pode se dever meramente a uma maior intensidade tecnológica, mas à incorporação de alguma mercadoria-conhecimento, como por exemplo, uma máquina automatizada por um *software*.

Neste caso específico, trata-se simultaneamente de uma mercadoria-capital (pelo simples fato de ser uma máquina) e de um capital-mercadoria (pelo fato de ser uma máquina *mais produtiva*). Como isso é possível? Primeiramente, uma máquina, independentemente de seu nível de produtividade, está posta como valor e pressuposta como valor de uso, pois figura como capital (cujo valor de uso é gerar mais-valia), de modo que parte do sobrelucro gerado pelo capitalista industrial se converterá em juros. Este é o aspecto *quantitativo* da máquina em questão.

Mas caso essa máquina possua uma capacidade produtiva superior devido a uma força monopolizável e não reprodutível pelo trabalho (aspecto *qualitativo*) — como é o caso do exemplo dado — que lhe permita estabelecer seu preço de produção abaixo do preço de mercado, então outra parte deste sobrelucro se converterá em renda-conhecimento. Essa máquina mais produtiva, portanto, possibilita a geração concomitante de dois tipos de renda: (i) os juros, devido ao capital de empréstimo (a máquina) e (ii) a renda-conhecimento, devido ao empréstimo da mercadoria-conhecimento exclusiva e sem valor embutida na máquina. Essa renda-conhecimento é determinada, portanto, pela renda diferencial, de forma análoga a um dos tipos de renda da terra. Vejamos a citação abaixo a respeito desta última:

O exemplo de Marx é o seguinte: suponha que a maioria das fábricas num país seja impulsionada por máquinas a vapor, e uma minoria o seja por quedas-d'água naturais. Suponha ainda que os capitalistas que utilizem a queda d'água tenham um preço de produção mais baixo, e que em decorrência disso, como a maioria utiliza a outra técnica (máquinas a vapor), o preço social de produção seja mais alto que o preço individual de produção para os que utilizam a queda d'água. Esta diferença gera então um sobrelucro para estes, que é a diferença entre o preço social de produção, ao qual a mercadoria será efetivamente vendida, e o preço individual, mais baixo, ao qual estes proprietários específicos a produzem. (TEIXEIRA, 2009, p. 435 e 436).

O sobrelucro aqui obtido se converterá especificamente em renda da terra, e não em outro tipo de renda, pelo fato de a queda d'água ser uma força natural monopolizável e não reprodutível. Ela cumpre única e exclusivamente a função de aumentar a força produtiva do trabalho,

estando posta como valor de uso e somente pressuposta como valor. Ela não é a fonte de criação de valor, mas sim o suporte material para a sua criação.

O conhecimento, assim como a queda d'água, também pode cumprir o papel de aumentar a força produtiva do trabalho. Apesar de não ser uma força *natural*, é uma força *social* monopolizável que, caso participe do processo produtivo, estará posta como valor de uso. Apesar de ser reproduzível, não é o caso de empregar quantidade de trabalho para isso. Como o sobrelucro que o conhecimento contribui para gerar resulta do estabelecimento do preço de produção abaixo do preço de mercado, então a renda-conhecimento é determinada, em grande medida, pela renda diferencial.

Mais do que somente renda diferencial, a renda-conhecimento tem outros determinantes. Conforme Teixeira e Rotta mostram, Harvey afirma que é preciso fazer a distinção entre quatro tipos de renda da terra: a renda absoluta, a renda de monopólio e dois tipos de renda diferencial.

A renda de monopólio e renda absoluta existem quando há **entraves** à livre circulação de capitais e para a equalização global da taxa de lucro. Neste caso, os preços de mercado em certos ramos protegidos são definidos acima dos seus respectivos preços de produção. O nível de renda absoluta depende, portanto, do equilíbrio entre oferta e demanda da economia. Por outro lado, temos dois tipos adicionais de rendas diferenciais. O primeiro tipo de renda diferencial (**RD-1**) reflete as condições materiais **que transformam os diferenciais de fertilidade em recursos de produção** permanentes. O segundo tipo (**RD-2**) **expressa** os efeitos de aplicações diferenciais de capital nas terras de igual fertilidade. Se todas as terras tivessem a mesma fertilidade, RD-1 não existiria; e se todas as terras recebessem a mesma aplicação de capital, RD-2 não existiria. Quando há uma renda diferencial, pelo menos um produtor tem um preço de produção definido abaixo do preço de mercado. (TEIXEIRA; ROTTA, 2012, p. 15 e 16. Grifos nossos. Tradução livre).

A renda absoluta é derivada da mera propriedade da terra e representa uma parcela da mais-valia agrícola; assim, ela existe mesmo que não haja renda diferencial, ou seja, mesmo que todas as terras tenham a mesma produtividade. A mera propriedade da terra não garante a obtenção de uma renda, mas permite a cobrança de um pagamento para a liberação de seu acesso. No caso dos bens intelectuais, a renda absoluta parece fazer todo o sentido quando pensamos na nova infraestrutura das TIC, que cada vez mais deixa de ser, em determinado patamar mínimo, uma fonte de ganhos competitivos para ser investimento básico “obrigatório”, sem o qual nem mesmo os lucros normais seriam possíveis.

Muitas vezes, não se investe em tecnologias da informação e da comunicação como estratégia para ganhar competitividade, mas sim porque é condição necessária para a própria viabilidade

econômica do negócio, tendo em vista o padrão de infraestrutura estabelecido em cada setor. Por exemplo, no estabelecimento de uma nova empresa, não existe a possibilidade de escolha da **não** instalação de internet de banda larga e de alguns *softwares* proprietários, pois estes são elementos básicos e indispensáveis para o simples funcionamento de *todas* as empresas de muitos setores; o investimento em si nesses bens não provoca nenhum efeito sobre a redução do preço individual de produção em relação ao preço de mercado. Com isso, os proprietários do conhecimento mais estratégico conseguem auferir uma renda (absoluta e de monopólio) mesmo na ausência de sobrelucros dos capitalistas industriais.

A renda de monopólio, por sua vez, também é devida à mera propriedade da terra e não possui qualquer relação com o seu nível de produtividade. Relaciona-se, isso sim, com a disposição ou capacidade de pagar de quem adquire a mercadoria. Ela permite o estabelecimento de um sobrepreço exclusivamente devido ao monopólio. Note-se que enquanto o limite máximo da renda absoluta depende da capacidade de aumentar a exploração da força de trabalho, o limite máximo da renda de monopólio depende da capacidade ou disposição a pagar do consumidor.

3.2.1 Os circuitos da mercadoria-conhecimento

Para tornar todo esse raciocínio mais claro, vejamos dois tipos de circuito apresentados por Teixeira e Rotta (2012, p. 14 e 15): o “circuito do setor ou da firma produtora de conhecimento” — o ciclo I — e o “circuito do capital produtivo individual que utiliza mercadoria-conhecimento como insumo”— o ciclo II:

$$D - M \dots P \dots M - D' \quad (\text{I})$$

$$D - M \dots P \dots M' - D'' \quad (\text{II})$$

Na primeira metamorfose ($D - M$) do circuito I, o capitalista adquire capital fixo, capital circulante “e um tipo especial de mercadoria, que é a ‘atividade intelectual’” (TEIXEIRA, 2009, p. 440). Na produção de bens intelectuais não há trabalho vivo. O proprietário de laboratórios e equipamentos contrata cientistas e pesquisadores despojados destes meios de produção com o objetivo de produzir “ideias”, o que não se confunde, segundo o autor, com

“trabalho intelectual” ou com trabalho qualificado⁴⁵. Os produtores de conhecimento contratados pelo capitalista constituiriam uma nova classe social, ideia apoiada em Haddad:

Do ponto de vista estrito da teoria de classes, essa transformação do processo produtivo não poderia deixar de trazer consequências. A principal delas foi a emergência de uma nova classe social, uma classe associada a um novo fator de produção — a ciência — ou seja, uma classe que, como as outras, é expressão imediata das relações de produção: a classe dos cientistas, engenheiros, técnicos e consultores contratados pelo capital para promover um contínuo processo de inovação tecnológica e administrativa interno às empresas. Sob a rubrica esdrúxula de capital humano, todo modelo teórico recente introduz como argumento da função de produção o fator que essa classe controla. (HADDAD *apud* TEIXEIRA, 2009, p. 440).

Na havendo trabalho vivo, não há produção de valor; assim, o resultado não é M' , e sim apenas M . O D' decorre única e exclusivamente, portanto, dos DPI (patentes, direitos autorais...), ou seja, os autores afirmam que se trata de renda absoluta e de renda de monopólio, ao mesmo tempo.

Uma vez produzido, esse bem só se define como mercadoria na presença das bases legais para a instituição da propriedade intelectual, senão ele inevitavelmente seria um bem público. Sua reprodução não depende mais da aquisição de capitais fixos, circulantes e dos serviços de trabalhadores intelectuais; o conhecimento se reproduz quase que exclusivamente de acordo com sua demanda. Os exemplos que aparecem nos textos dos autores são basicamente *softwares*, músicas, filmes e outras produções culturais, fórmulas químicas, instruções, livros e artigos acadêmicos⁴⁶.

Mesmo sem geração indireta de renda diferencial, ou seja, ainda que todos os capitais dos demais setores utilizem a mesma mercadoria-conhecimento produzida no circuito I, digamos, um *software*, a renda-conhecimento continua existindo, pois ela não depende de sobrelucros de outros capitalistas, mas sim de seus lucros, dos salários dos trabalhadores e de recursos estatais.

⁴⁵ Com base no raciocínio de Teixeira (2009), podemos afirmar que o conhecimento produzido pelos pesquisadores, além de não ser capital variável, também não faz parte do capital constante, pois a reprodução deste último requer o emprego de trabalho vivo. Na realidade, ele não é nenhum tipo de capital, já que este só pode ser originado do tempo de trabalho abstrato.

⁴⁶ Poderíamos acrescentar ainda: recursos genéticos naturais ou modificados, descobertas científicas, espaços virtuais para publicidade na internet, espaço para armazenamento de arquivos digitais e outros serviços de internet em nuvem, franquias ou pacotes de dados de internet, TV por assinatura, programas operacionais, cursos online, jogos online e mais uma infinidade de outras mercadorias.

No circuito II, $D - M$ refere-se à aquisição de capital variável (agora, sim, há compra de força de trabalho), capital constante e mercadoria-conhecimento. O valor de D'' é superior a M' porque a mercadoria-conhecimento, digamos um *software* especial, cumpre a função aqui de aumentar a produtividade acima daquela conseguida pela concorrência e, assim, estabelecer um preço individual de produção abaixo do preço de mercado⁴⁷. Isso torna possível a obtenção de um sobrelucro, cuja fração paga se metamorfoseia em renda-conhecimento para remunerar o proprietário do bem intelectual. Este tipo de renda-conhecimento, conseqüentemente, é determinado pela renda diferencial RD-1. Mas, no circuito II também pode haver a renda-diferencial do tipo RD-2, caso todas as firmas utilizem a mesma mercadoria-conhecimento — por exemplo, o mesmo *software* — mas invistam distintos montantes de capital.

Podem existir duas distintas situações no que diz respeito à propriedade do insumo mercadoria-conhecimento no circuito II: (i) ela pertence ao mesmo capitalista que produz bens tangíveis ou (ii) esta mercadoria intangível precisa ser obtida através de licenciamento. Neste nível de abstração, essa diferença não importa. Como quer que seja, trata-se de renda de redistribuição. No entanto, em níveis mais concretos de análise, essa diferenciação produz implicações fundamentais: a monopolização imperialista do “insumo conhecimento” que é utilizado pelos capitais que operam no circuito II — além do monopólio de outras formas de mercadoria-conhecimento estratégicas — implica numa transferência de valor no plano internacional, levando à conformação de uma nova forma de dependência brasileira. Esta tese se vale, portanto, dentre outras questões, da análise das conseqüências lógico-históricas dessa separação.

Por fim, Teixeira e Rotta destacam um último tipo de acumulação por meio das mercadorias-conhecimento ($D - D'$) que é extremamente importante, especialmente no caso de considerarmos a dinâmica conjunta da financeirização e da mercantilização do conhecimento. O mercado consumidor destes bens imateriais não se restringe às empresas produtivas, às famílias e ao Estado. Pelo contrário. Segundo os autores, diversos trabalhos fornecem evidências empíricas de que o capital financeiro é um grande demandante de patentes e de outros títulos de DPI. Não é um espaço onde se compra patente para produzir, mas sim com a finalidade única de especular.

⁴⁷ Como já dito, em outras situações, ao invés de aumentar a produtividade, a mercadoria-conhecimento cumpre a função de possibilitar um preço de mercado superior, como no caso das marcas, por exemplo.

O moderno capital portador de renda é capaz de negociar suas próprias patentes e direitos de monopólio como mercadorias. Ele pode vender seus próprios direitos de propriedade intelectual para outros compradores e obter lucros a partir dessas transações em um mercado especial: o mercado de patentes. A empresa pode até mesmo comportar-se potencialmente como uma gestora de patentes próprias e de terceiros, tratando-as como ativos numa carteira que exige alocação estratégica. A moderna empresa portadora de renda que também compra e especula como gestora de patentes nos mercados de propriedades intelectuais pode obter lucros adicionais, sem produzir sequer um único produto: ela simplesmente faz dinheiro a partir de dinheiro ($D - D'$). (TEIXEIRA; ROTTA, 2012, p. 12).

Pelo que podemos imaginar, não é nada impossível que $D - D'$ seja um circuito mais privilegiado do que o próprio circuito I no que diz respeito ao mercado do conhecimento. Este seria o nível máximo de autonomização do capital, conjugando as duas formas num mesmo processo. Certamente, seguindo a lógica imanente do capital, este tipo de especulação coloca mais um degrau na cadeia de transferência de valor, pressionando ainda mais os lucros das empresas do circuito II e, especialmente, os capitais não-rentistas.

3.3 ALGUMAS CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE AS ABORDAGENS TEÓRICAS EM TORNO DA MERCADORIA-CONHECIMENTO

Diante da abrangência e complexidade das visões apresentadas acima, quero deixar registrados alguns breves comentários.

3.3.1 O nível de abstração das teses de Prado e de Teixeira e Rotta

O primeiro ponto a ser considerado criticamente se refere ao alto nível de abstração onde se desenvolvem as teses de Prado e de Teixeira e Rotta no que diz respeito aos elementos distintos do capitalismo contemporâneo. Prado explica a origem ou o modo como se constituiu a Pós-Grande Indústria a partir do progresso técnico *inerente* à Grande Indústria. Seu próprio *modus operandi* teria alterado progressiva e dialeticamente a proporção entre ciência e tempo de trabalho na produção da riqueza ao longo do tempo, tendo em vista a necessidade intrínseca do capital de objetivar cada vez mais o processo produtivo. É inegável que o progresso técnico faz parte da dinâmica interna da Grande Indústria, mas não podemos negligenciar os elementos históricos que tiveram um papel da maior importância da aceleração desse processo e que não necessariamente se confundem com a evolução desse modo de produção (Grande Indústria).

Note-se o seguinte: as tecnologias da informação e da comunicação e a biotecnologia foram os primeiros bens intangíveis do conhecimento a serem monopolizados de maneira

sistemática, e continuam ainda hoje se constituindo no mercado do conhecimento mais estratégico. As TIC e a biotecnologia são frutos de desenvolvimentos científicos e tecnológicos que se devem muito à Segunda Guerra Mundial e, principalmente, à dinâmica da geopolítica durante a Guerra Fria. Nesse período, o desenvolvimento tecnológico e científico — que construiu as condições materiais que hoje permitem a mercantilização do conhecimento em grande escala — respondeu de maneira muito mais acentuada à disputa hegemônica entre Estados Unidos e URSS do que às necessidades diretas de aumentar a subsunção real do trabalho ao capital. Não se trata de afirmar que há fenômenos explicativos externos ou internos à lógica capitalista, pois o conflito interimperialista necessariamente se inscreve nessa lógica mais geral, mas sim de defender que há elementos históricos que aceleraram de forma extraordinária o desenvolvimento das forças produtivas e que não podem ser explicados somente pelo desenvolvimento “interno” da Grande Indústria.

Desse modo, a explicação do surgimento de um novo paradigma tecnológico que se vale apenas de categorias pertencentes a um alto nível de abstração não dá conta dessa realidade; em outras palavras, explicar o desenvolvimento científico e tecnológico que precedeu o atual estágio histórico do capitalismo como resultado exclusivamente endógeno à dinâmica de funcionamento da Grande Indústria não é suficiente; a dinâmica mais concreta do conflito hegemônico necessariamente precisa ser considerada.

Não que Prado desconsidere essa questão (da luta hegemônica) em seus textos, mas ele não chega a fazer um exame dessa disputa num plano mais concreto (de fato, não faz parte de seus objetivos), onde esta emergiria como uma força propulsora do progresso tecnológico da segunda metade do século XX. A perspectiva teórica da Pós-Grande Indústria situa-se num plano de análise mais abstrato e, conseqüentemente, quando essa questão é mencionada (no caso, a referência ao imperialismo), ela aparece apenas como um poder necessário para garantir, nos dias atuais, os direitos de propriedade intelectual do conhecimento:

A pós-grande indústria requer, pois, o monopólio de recursos essenciais para a reprodução da sociedade contemporânea, tais como, por exemplo, os programas de computador, as fórmulas para a fabricação de remédios, as tecnologias para a produção de sementes, etc. É evidente que esses recursos tendem a se concentrar no controle de algumas poucas corporações gigantes e multinacionais, cujo poder tende a ultrapassar, então, o da grande maioria dos Estados nacionais. Em consequência, esse poder privado desmedido não pode ser mantido sem o apoio dos Estados nacionais das potências imperialistas. **Note-se que o recrudescimento do imperialismo no final do século XX e no princípio do século XXI tem como uma de suas motivações principais garantir os direitos de propriedade intelectual por todo o planeta.** (PRADO, 2005a, p. 113. Grifos nossos).

As explicações teóricas de Teixeira e Rotta a respeito da mercantilização do conhecimento também se mostram restritas a categorias de alta abstração. De fato, o interesse deles não foi dar conta do processo como um todo, mas “apenas” dar um melhor refinamento teórico à questão.

Apresentamos uma teoria marxista da produção capitalista do conhecimento e da financeirização como dois processos subsumidos ao princípio da autonomização do capital. Nossa abordagem consiste em três tarefas. A primeira é desenvolver o princípio da autonomização. A segunda é mostrar como a financeirização pode ser um termo equivocado. A terceira é desenvolver uma nova teoria da produção e distribuição de mercadorias-conhecimento sem valor e da renda-conhecimento. Nossa abordagem marxista demonstra como a autonomização do capital se manifesta em suas duas dimensões ativas: a financeira através da financeirização e a produtiva através das mercadorias-conhecimento.⁴⁸ (TEIXEIRA e ROTTA, 2012, p. 1 e 2).

E essa perspectiva é efetivamente adotada nesta tese: a de que a mercadoria-conhecimento é uma mercadoria sem valor. No entanto, evidentemente que, para um exame da mercantilização do conhecimento *no capitalismo contemporâneo*, as categorias de alta abstração são insuficientes. É preciso articular o princípio defendido pelos autores com análises mais históricas, como o desenvolvimento científico e tecnológico relacionado à Guerra Fria e com a posterior necessidade estadunidense de blindar sua vantagem competitiva no campo científico diante do crescimento da competitividade de outros países, especialmente do Japão. Essa é a proposta do Capítulo 4, “Mercantilização do conhecimento no capitalismo contemporâneo”.

3.3.2 A dualidade entre esfera financeira e esfera produtiva na explicação sobre o capitalismo contemporâneo

Na literatura a respeito do capitalismo contemporâneo, há certa hegemonização do debate pelo tema da financeirização como elemento explicativo das transformações ocorridas nas últimas décadas. As mudanças mais relacionadas à esfera produtiva geralmente são marcadas por um viés predominantemente histórico e são interpretadas como variáveis subordinadas às mudanças na esfera financeira. Prado e Teixeira e Rotta fazem um movimento importante para mostrar que as transformações na esfera produtiva tem uma dimensão muito mais

⁴⁸ Citação original: “We suggest that a better term would be *autonomization*. *Autonomization* encompasses both our vision of financialization, which is based on value becoming ever more distant from and undermining use-value production, and our vision of the production of knowledge-commodities that do not rely on value creation at all. Financialization and valueless knowledge-commodities are subsumed as the financial and the productive aspects of the general principle of capital autonomization.”

profunda do que se costuma reconhecer, mas, por outro lado, nesse mesmo movimento, podemos perceber que ainda há, em Teixeira e Rotta, certo resíduo da tradicional dualidade entre as duas esferas, ao mostrarem que o elemento mais distinto do momento atual reside na esfera produtiva.

Como foi discutido anteriormente, eles mostram que financeirização é a autonomização que se manifesta na esfera financeira e a mercantilização do conhecimento é a autonomização que se expressa na esfera produtiva. Podemos fazer críticas a essa concepção tanto por caminhos teóricos como empíricos.

De um ponto de vista teórico, Bhattacharya e Seda-Irizarry (2014) mostram que, apesar dos avanços e contribuições de Teixeira e Rotta (2012), o “problema da separação” não foi completamente superado em seus trabalhos. Para os primeiros autores, de fato, foi importante fazer uma reconexão teórica entre produção e finança através das relações entre mercadorias-conhecimento, renda-conhecimento e financeirização, mas a tese acaba paradoxalmente reproduzindo, de outra maneira, aquilo que eles pretendem superar. Para os críticos, a tese da autonomização em Teixeira e Rotta é bastante promissora, mas com problemas ainda por serem resolvidos.

[...] argumentamos que o problema da "separação" está no cerne do discurso contemporâneo sobre a financeirização. Nós escolhemos a tese de "autonomização" sobre a financeirização porque, na nossa compreensão, essa é a abordagem mais promissora e teoricamente estimulante na literatura existente. A principal contribuição de Teixeira e Rotta é a conexão teórica entre finanças e produção que foi perdida na abordagem de "trade-off" para a financeirização, especialmente sua análise de mercadoria-conhecimento e a centralidade que atribuem à renda-conhecimento. No entanto, paradoxalmente, a própria base da abordagem de Teixeira e Rotta baseia-se na progressiva "separação" do capital das atividades de criação de valor⁴⁹. (BHATTACHARYA; SEDA-IRIZARRY, 2014, p. 14. Tradução nossa).

Bhattacharya e Seda-Irizarry argumentam, entre outras coisas, que algumas formas de capital podem até ser mais proeminentes que outras — como é o caso dos capitais portadores de renda e portadores de juros em relação ao capital industrial —, mas isso não implica num

⁴⁹ Citação original: “[...] we have argued that the “separation” problem is at the heart of the contemporary discourse on financialization. We singled out the “autonomization” thesis on financialization because in our understanding this is the most theoretically promising and thought-provoking approach in the existing literature. The main contribution of Teixeira and Rotta is the theoretical connection between finance and production that was missed in the “trade-off” approach to financialization especially, their analysis of knowledge-commodities and the centrality they attach to knowledge-rent. However, paradoxically, the very basis of Teixeira and Rotta’s framework rests on the progressive “separation” of capital from value-creating activities.”

distanciamento/autonomização das mercadorias-conhecimento em relação às atividades criadoras de valor. Mesmo que a participação dos rentistas na apropriação do *pool* global de mais-valor seja muito maior, seu dinamismo impacta positivamente sobre o capital industrial (com o aumento da oferta de empréstimos e dos investimentos em ações, por exemplo), o que se reflete numa maior taxa de acumulação dos setores produtivos. Mais do que gerar externalidades positivas, a própria existência dos setores produtores de mercadorias-conhecimento só tem sentido se estiverem conectadas às atividades criadoras de valor.

De um ponto de vista mais empírico, o que podemos perceber é que, sob a perspectiva da mercantilização do conhecimento, não há uma nítida linha divisória entre as esferas financeira e produtiva. Cada vez mais, é possível identificar mercadorias-conhecimento em serviços financeiros, tais como plataformas digitais de intermediação de pagamento, como Paypal, PagSeguro, MoIP e Visa Checkout, e mais recentemente, as *fintechs*, que são *startups* do setor financeiro que prestam serviços não rivais e, portanto, de forma completamente digitalizada. Isso significa que a própria esfera financeira está comercializando serviços cuja “reprodução” se dá com custo zero de força de trabalho, obtendo com isso, rendas do conhecimento.

Para além disso, o que não se pode perder de vista é a relação fortemente simbiótica entre a financeirização e a mercantilização do conhecimento; há uma incessante retroalimentação entre os dois fenômenos. De um ponto de vista histórico, a financeirização se iniciou no início dos anos 1970, com a desregulação dos mercados financeiros, antecedendo, portanto, a mercantilização do conhecimento que só se tornou sistemática após as reformas nos Estados Unidos a partir de 1980⁵⁰. Nesta década, a liquidez de instituições financeiras, como os fundos de pensão, foi crucial para a constituição dos primeiros mercados do conhecimento e da informação. Mas a própria financeirização é alimentada pelo crescimento pelo processo de “imaterialização⁵¹” dos ativos das empresas. Essa lógica é um tanto óbvia: o crescimento da rentabilidade da empresa induz, claro, a valorização dos ativos financeiros; a variação positiva da rentabilidade, por sua vez, se eleva na medida em que se diminui os custos com mão de obra e se eleva a capacidade de determinar preços de monopólio para seus bens e serviços.

Em suma, a “especialização” do capital em ativos intangíveis do conhecimento é um dos caminhos mais promissores para a valorização da empresa do mercado de ações. Ainda

⁵⁰ Essa questão será discutida no capítulo seguinte.

⁵¹ Usamos o termo imaterialização não simplesmente no sentido de tornar imaterial, mas sim de tornar intelectual, não rival, virtual ou, ainda, digital.

seguindo esse raciocínio, faz sentido concluir que a financeirização não seria tão extensa e tão desmedida se não fosse a mercantilização do conhecimento e que a própria mercantilização do conhecimento não teria ido tão longe se não fossem os ditames da especulação financeira. Nessa perspectiva, a hierarquização entre a esfera das finanças e a esfera produtiva não parece ser o melhor caminho para se buscar a especificidade do capitalismo contemporâneo⁵².

3.3.3 A representação do circuito de produção do conhecimento

É ponto pacífico a ideia de que a mercadoria-conhecimento não tem custos significativos de reprodução, distinguindo-se das mercadorias convencionais. Atualmente, por menores que sejam os custos de produção destas últimas, como é o caso de muitos manufaturados chineses, ainda assim há um limite na oferta, pois cada unidade adicional requer insumo extra e depreciação de máquinas e equipamentos, além dos gastos com logística.

Tendo em vista o objetivo de dar uma explicação do novo papel do conhecimento na produção capitalista, Teixeira e Rotta acabam por propor um esquema que representaria o circuito de produção do conhecimento: $D—M \dots P \dots M—D'$. Trata-se do circuito I apresentado numa subseção anterior que representa, por exemplo, a produção de conhecimento científico num laboratório de propriedade do capital e que contrata pesquisadores para prestação de serviços intelectuais.

Esta representação transmite uma ideia questionável: a de que há efetivamente um processo de *reprodução* da mercadoria-conhecimento. Quando afirmamos nesta tese que a mercadoria-conhecimento não possui custos de reprodução, na verdade não se trata simplesmente de dizer que há uma *ausência* de custos, mas, principalmente, se trata de evidenciar a própria ausência do *processo reprodutivo*.

Talvez o circuito $D—M \dots P \dots M—D'$ represente mais a realidade da indústria chamada 4.0, onde se idealiza um processo reprodutivo operado inteiramente por sistemas automatizados, constituídos pela integração entre inteligência artificial, Big Data e Internet das Coisas. Observemos que a indústria 4.0 é a expressão da digitalização da produção, mas os seus

⁵² Paulani (2016) evidencia como podemos interpretar diversos fenômenos atuais aparentemente desconectados, incluindo a financeirização, a mercadoria-conhecimento e o valor agregado pela marca, por meio da teoria da renda de Marx. O rentismo que caracteriza o capitalismo contemporâneo e que se manifesta das mais distintas formas é compreendido não como um desvio ou uma anomalia, mas, sim, como a forma mais adequada de ser deste modo de produção, ou seja, é uma tendência inscrita na própria natureza do capital.

produtos continuam sendo bens rivais, o que significa que a existência destas mercadorias “tangíveis” demanda um processo reprodutivo. Por outro lado, os *softwares* e outras mercadorias digitais que fazem parte do capital fixo dessa indústria são produzidos uma única vez, de modo que o referido circuito não se aplica. Os próprios autores Teixeira e Rotta reconhecem a ausência de custos e certamente concordariam com a ausência de reprodução das mercadorias-conhecimento, porém acabam por representar a produção capitalista do conhecimento por meio de um circuito que nega, paradoxalmente, sua própria ideia.

Nesta tese, quando nos referimos ao termo “reprodução”, a ideia é muito mais no sentido de uma reprodução virtual, que, de um ponto de vista “técnico”, poderia ocorrer independentemente da existência de relações capitalistas de produção. Quando se faz *download* de um programa, de um aplicativo, de um artigo acadêmico ou quando se assiste a um filme num serviço de *streaming*, há, de certa forma, a “reprodução” ou o acesso virtual a um determinado valor de uso, mas isso não nos autoriza a fazer a representação formal dessa “reprodução” por meio dos ciclos de reprodução de Marx, que expressam sobretudo ao processo reprodutivo de produção de *valor*.

3.3.4 A renda-conhecimento

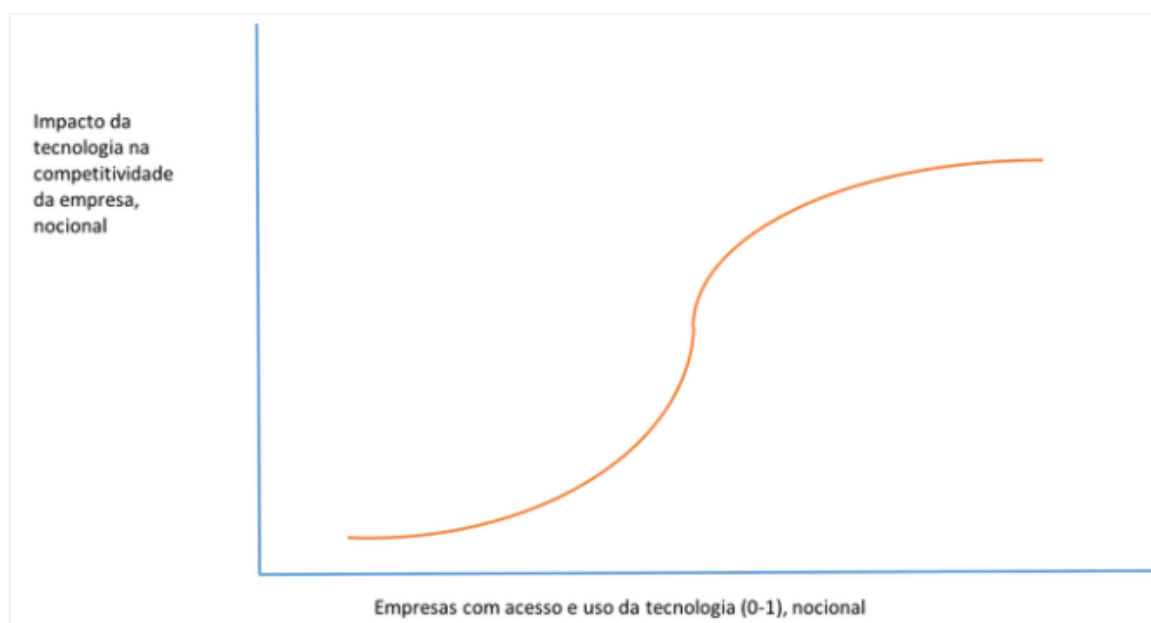
Como discutido anteriormente, para explicar a natureza dos rendimentos oriundos da comercialização das mercadorias-conhecimento, Teixeira e Rotta fazem uma comparação entre o conhecimento e a terra, mostrando que, assim como essa última, o conhecimento não possui valor, mas somente valor de uso. O exemplo trabalhado de forma mais exaustiva é o caso do conhecimento que é utilizado para aumentar a força produtiva do trabalho, proporcionando, com isso, uma renda diferencial ao proprietário. Podemos ilustrar essa situação com o caso de um trator informatizado que é mais produtivo do que um trator não informatizado, o que permite a redução do preço individual de produção de um produto agrícola em relação ao seu preço de mercado.

Precisamos destacar que a renda diferencial, apesar de ter sido o eixo explicativo dos autores, não parece ser o parâmetro mais adequado para captarmos a verdadeira dimensão da monopolização imperialista do conhecimento estratégico. Ou seja, num plano de análise mais concreto, não se pode correr o risco de subestimar o que acreditamos ser o que realmente importa: a renda-conhecimento como renda absoluta e de monopólio. Senão vejamos. Note-se, para que a mercadoria-conhecimento proporcione renda diferencial, seu uso não pode ser

generalizado entre os concorrentes, pois, do contrário, esta renda tende a diminuir ou a ser extinta. Atualmente, com a generalização da digitalização produtiva, é justamente o que vem ocorrendo: o uso das TIC não proporciona ganhos de competitividade como antes, pois seu uso está se tornando cada vez mais abrangente. Embora numa chave analítica distinta, Arbache aborda essa questão de forma bastante clara:

A economia digital promove produtividade ao expor as empresas a novas ideias, pesquisas, tecnologias, melhores práticas operacionais e de gestão e ao criar novos canais de acesso aos mercados globais, ao tempo em que ajuda a reduzir custos. Embora tudo isto seja muito valioso e positivo, é preciso ter em mente o que venho chamando de “commoditização digital”, qual seja, a popularização de acesso e uso de tecnologias digitais. O conceito diz que, no final das contas, **usar tecnologias digitais pode fazer pouca ou nenhuma diferença para a competitividade se aquela tecnologia ou prática estiver ao alcance geral. Logo, tecnologias digitais podem ser condição necessária, mas não suficiente para fazer a diferença em termos de competitividade em nível global.** (ARBACHE, 2016, p. Grifos nossos).

Gráfico 9 - Relação entre *commoditização* digital e competitividade



Fonte: Arbache (2017a)

E aqui vale destacar: isso não implica o fim do rentismo do conhecimento. Observe-se que a propriedade das mercadorias-conhecimento mais estratégicas (como se verá no capítulo seguinte) não está nas mãos do capital funcionante. Assim como o proprietário de terras auferir uma renda absoluta independentemente da existência de rendas diferenciais — uma renda que se deve fundamentalmente, à propriedade fundiária — o proprietário das mercadorias-conhecimento também obtém a renda absoluta. A digitalização da atividade

produtiva, portanto, que num primeiro momento dá um ganho de produtividade aos primeiros usuários das mercadorias-conhecimento, ao fim e ao cabo, termina por beneficiar, sobretudo, os monopolistas do conhecimento.

Para além da renda absoluta, outro tipo de renda que ganhou uma proeminência extraordinária no capitalismo contemporâneo na perspectiva das mercadorias-conhecimento foi a renda de monopólio proporcionada pela marca. Observe-se que a mercadoria-conhecimento, quando utilizada no ciclo de reprodução de um bem rival, atua no aumento da diferença entre o preço de produção e o preço de mercado, e isso não necessariamente ocorre por meio da redução do primeiro, ou seja, por meio do aumento da força produtiva. Sem que se eleve a taxa de exploração da força de trabalho, é possível aumentar essa diferença por meio do estabelecimento de preços de monopólio.

A ilustração mais recorrente é o caso do capitalista produtor dos melhores vinhos, cuja superioridade deriva de fatores exclusivamente naturais: terras de melhor qualidade que produzem melhores uvas. Isso lhe permite vendê-lo por um preço acima do preço de produção sem que tenha promovido necessariamente nenhuma economia de trabalho. No caso do conhecimento, as marcas cumprem perfeitamente esse papel. Segundo Paulani (2016, p. 531), o objetivo das marcas “não é simplesmente ajudar a vender a mercadoria, mas ‘gerar valor’, produzir um *price premium*, ou, em nossos termos aqui, garantir uma renda de monopólio”. Portanto, as marcas não aumentam a diferença entre preço individual de produção e preço de mercado por meio do aumento direto da taxa de exploração, mas sim, pelo seu poder de estabelecer um preço de monopólio.

3.3.5 A analogia entre a renda do conhecimento e os juros

Há uma questão paradoxal nas formulações de Prado: a analogia entre renda do conhecimento e juros como desdobramento da desmedida do valor. Caso seja legítimo recorrer à citação de Marx no Livro III, d’O Capital (como o fez Teixeira e Rotta), a qual afirma que o valor das mercadorias é determinado pelo tempo de trabalho necessário à sua reprodução e não à sua produção original, então, há uma contradição na tese da Pós-Grande Indústria: para que o trabalho intelectual fosse capaz de produzir valor novo, ele teria que ser requerido *sempre* que fosse necessário “reproduzir” uma unidade adicional da mercadoria-conhecimento.

Porém, considerando que Prado admite que os custos de reprodução do conhecimento privatizado são nulos ou quase nulos, conforme citação abaixo, então ele concorda com a

ideia de que o trabalho intelectual só é necessário para a produção da unidade original do produto. Desse modo, sua tese da desmedida do valor, postula, implicitamente, a ideia de que não precisa haver reprodução para criação de valor, pelo menos no caso da atividade intelectual.

Mas o mesmo não ocorre com os conhecimentos científicos e tecnológicos tornados capital fixo, já que, **se eles tem um alto custo de produção, possuem, ao mesmo tempo, um custo de reprodução muito baixo, que se aproxima frequentemente de valores nulos.** (PRADO, 2005a, p. 107. Grifos nossos).

Se assumirmos a tese de que a mercadoria-conhecimento é uma mercadoria sem valor, mantendo intacta a teoria do valor de Marx, então a explicação lógica nesse quesito é a mercadoria-conhecimento como sendo uma mercadoria sem valor. E se essa mercadoria possui apenas valor de uso (e não valor), então a renda que ela proporciona não pode ser “equiparada” aos juros, mas apenas à renda fundiária. A análise da natureza da mercadoria-conhecimento como um bem não rival e excluível parece conclusiva nesse sentido.

Para que a comparação com os juros fosse possível, o conhecimento teria que ser equiparável à mercadoria-dinheiro ou à outra mercadoria que também funcione como capital, ou seja, ser simultaneamente mercantilizável e dependente do trabalho para sua reprodução. No entanto, essa concomitância é inviável. Digamos, o juro é o rendimento derivado da propriedade de uma *soma de valor* emprestada ao capital em função, seja dinheiro ou uma determinada mercadoria que funcione como capital. O que significa que o juro é um rendimento oriundo do empréstimo de algo que depende do trabalho para ser produzido e reproduzido no capitalismo. Mesmo considerando a tese da desmedida do valor, precisaríamos dar conta das situações onde a própria *produção* capitalista do conhecimento mercantilizado está ausente. Qual seria este tipo de rendimento? Voltaremos a abordar essa questão no próximo tópico.

3.4 OS DISTINTOS MODOS DE ACUMULAÇÃO RENTISTA NA ECONOMIA DO CONHECIMENTO

Os textos de Prado e de Teixeira e Rotta evidenciam que não há apenas uma distinção de padrões de acumulação “Economia do Conhecimento *versus* economia convencional”. A leitura de seus textos nos permite identificar uma heterogeneidade *no interior* da própria Economia do Conhecimento, de modo que nem todo capital que aufere renda do conhecimento se vale dos mesmos canais de atuação. Com base nesses *insights*, os desenvolvimentos analíticos posteriores estarão longe de reproduzir a simples e tradicional

dualidade entre a nova e a velha economia; não somente porque a velha economia alimenta a nova com a geração de valor e de valor de uso, mas também porque mesmo essa velha economia sofreu um processo modernizador⁵³.

De modo preliminar, podemos depreender a heterogeneidade nos mercados do conhecimento: (i) tanto por meio da tipologia das empresas abstratas da Pós-Grande Indústria proposta por Prado, dentro da qual existiriam dois distintos tipos de empresas rentistas; quanto (ii) por meio da análise da mercadoria-conhecimento através de dois diferentes tipos de circuito de reprodução apresentados por Teixeira e Rotta.

Vale abrir parênteses para esclarecer dois pontos. Em primeiro lugar, concordar ou não com a tese da desmedida do valor, ou com a analogia que Prado faz entre a renda do conhecimento e os juros, não afeta em nada a sua tipologia, pois esta é construída, sobretudo, sobre o *caráter rentista* da firma. Segundo, quando fazemos referência aos circuitos apresentados por Teixeira e Rotta, desconsideramos, obviamente, a representação que eles fazem do circuito I, devido ao fato já exposto anteriormente de que ele expressa, indevidamente, uma inexistente reprodução do conhecimento. O importante é que esse problema não anula a ideia-chave que está subjacente à diferenciação dos dois circuitos, qual seja: o fato de que há capitais que são exclusivamente rentistas e outros que o são apenas parcialmente.

Pois bem. O fato a ser previamente destacado aqui é que já podemos vislumbrar, para além da heterogeneidade, a existência de uma hierarquização entre capitais rentistas, na qual é possível que haja capitais em menor vantagem competitiva que tenham parte de seus lucros apropriados por firmas dominantes (na forma de pagamentos de licenças, por exemplo). A identificação dessa assimetria requer a articulação, claro, entre essas teorias e categorias mais históricas, o que será apresentado nos próximos capítulos.

Ambas as contribuições, enfim, são importantes para os objetivos dessa tese. Quando avançarmos para situações mais concretas nos capítulos subsequentes, veremos, inclusive, que a hierarquização dos países no contexto da Economia do Conhecimento não se define simplesmente pela presença ou ausência de monopólios do conhecimento; de inúmeras formas, nos países dependentes também existem capitais monopolistas de bens intelectuais. A

⁵³ A dualidade entre um “setor moderno” e um “setor atrasado” já foi analisada criticamente por Francisco de Oliveira no seu clássico livro “Crítica à razão dualista”. A crítica a essa visão está presente, especialmente, em Ruy Mauro Marini, perpassando toda a sua obra.

digitalização da produção e dos mercados, por exemplo, é altamente sistêmica, condicionando, portanto, a produção de todo tipo de bem e serviço “convencional” no capitalismo periférico. A tipologia de Prado e a ideia dos circuitos de Teixeira e Rotta se constituem num esboço de classificação das modernas empresas intensivas em propriedade intelectual, servindo como ponto de partida para uma espécie de mapeamento introdutório das heterogêneas estruturas produtoras de conhecimento.

Contudo, antes de levarmos adiante as contribuições teóricas dos autores, é preciso expor uma releitura que fazemos do circuito I. Neste ciclo de reprodução, ao invés de nos referirmos à *produção* do conhecimento, como o fazem Teixeira e Rotta, vamos destacar apenas sua *comercialização*, com o intuito de explicitar a *forma rentista* de acumulação que o caracteriza, independentemente da *origem* da mercadoria intelectual.

Com isso, excluimos do escopo analítico desta tese o processo de *geração* do conhecimento — que nem sempre assume a forma *capitalista* de produção — e restringimos a pesquisa à esfera da sua *comercialização*. Dada a complexidade que envolve a questão, deixamos a *procedência* do conhecimento mercantilizado no capitalismo contemporâneo como parte de um futuro projeto de pesquisa num recorte distinto do rentismo intelectual (porém, tendo este como pressuposto). Trata-se de algo que não faz parte diretamente dos objetivos deste trabalho.

Ainda que a representação sugerida pelos autores ($D - M \dots P \dots M - D'$) fosse considerada correta, ela não daria conta das múltiplas formas contemporâneas de apropriação capitalista de bens intelectuais, pois ela pressupõe apenas o conhecimento produzido pelo *capital*. Ela pode até ter sido suficiente para os objetivos dos autores, mas deixaria a desejar para os propósitos deste trabalho, pois nem todo conhecimento hoje mercantilizado — e que, ao fim e ao cabo, resulta na transferência de valor do capitalismo dependente a favor do imperialismo — é resultado de investimento privado em pesquisa e desenvolvimento (P&D).

Parte significativa do intelecto geral tornada mercadoria é resultado de um amplo processo de espoliação levada a cabo pelo capital, como é o caso da produção científica financiada pelo Estado, dos conhecimentos de comunidades tradicionais privatizados e dos fluxos de dados digitais apropriados gratuitamente — e, na muitas vezes, sem consentimento dos seus “donos” — pelos grandes monopolistas da informação. Estes últimos abrangem um verdadeiro universo de espoliação: dados gerados por usuários de internet, por meio dos mecanismos de

busca, da navegação na rede, das redes sociais ou por meio do consumo via comércio eletrônico; ou ainda sem o uso direto da grande rede: informações de hábitos gerais e hábitos de consumo produzidos, por exemplo, pelo uso de serviços de cartão de crédito, de aplicativos de transporte e de uma quantidade cada vez maior de serviços. Harvey (2004), ao discutir o fenômeno da intensificação da acumulação primitiva no capitalismo contemporâneo, corrobora a ideia acima mostrando o ineditismo de algumas formas de espoliação:

Foram criados também mecanismos inteiramente novos de acumulação por espoliação. A ênfase nos direitos de propriedade intelectual nas negociações da OMC (o chamado Acordo TRIPS) aponta para maneiras pelas quais o patenteamento e licenciamento de material genético, do plasma de sementes e de todo tipo de outros produtos podem ser usados agora contra populações inteiras cujas práticas tiveram um papel vital no desenvolvimento desses materiais. A biopirataria campeia e a pilhagem do estoque mundial de recursos genéticos caminha muito bem em benefício de umas poucas grandes companhias farmacêuticas. A escalada da destruição dos recursos ambientais globais (terra, ar, água) e degradações proliferantes de habitats, que impedem tudo exceto formas capital-intensivas de produção agrícola, também resultaram na mercadificação por atacado da natureza em todas as suas formas. **A transformação em mercadoria de formas culturais, históricas e da criatividade intelectual envolve espoliações em larga escala (a indústria da música é notória pela apropriação e exploração da cultura e da criatividade das comunidades). A corporativização e privatização de bens até agora públicos (como as universidades),** para não mencionar a onda de privatizações (da água e de utilidades públicas de todo gênero) que tem varrido o mundo, indicam uma nova onda de "expropriação das terras comuns". Tal como no passado, o poder do Estado é com frequência usado para impor esses processos mesmo contrariando a vontade popular. (HARVEY, 2004, p. 123. Grifos nossos.).

James Boyle, sob outra perspectiva, ratifica a ideia acima, afirmando que o capitalismo contemporâneo estaria passando por um *second enclosure movement*, uma analogia entre, de um lado, o cercamento de campos dos primórdios do capitalismo, e de outro, a expansão dos direitos de propriedade intelectual sobre bens públicos intangíveis:

Em outros trabalhos, tenho argumentado que estamos no interior de um *second enclosure movement*. O primeiro movimento de cercamento envolveu a conversão de terras cultiváveis 'comuns' em propriedade privada. O segundo movimento de cercamento envolve uma expansão dos direitos de propriedade na direção dos bens públicos intangíveis, do espaço do domínio público, do espaço da expressão e da invenção. Muito frequentemente, ele tem envolvido a introdução dos direitos de propriedade sobre matérias — tais como compilações originais de fatos, ideias sobre encaminhamento de negócios ou sequências de genes — que eram antes julgadas como estando fora do sistema de propriedade, não transformáveis em mercadoria, 'essencialmente públicas', ou parte da herança da espécie humana. (BOYLE *apud* MORAES NETO, 2008, p. 2).

Essa questão nos mostra que até mesmo a tese da desmedida do valor, caso correta, também não daria conta de explicar os rendimentos oriundos da comercialização do conhecimento

mercantilizado, pois pressupõe que a produção intelectual é de natureza capitalista, conforme citação abaixo.

Em consequência, o próprio trabalhador, por exigência do desenvolvimento do modo de produção, transforma-se em trabalhador intelectual. Torna-se, então, necessário que o desenvolvimento do indivíduo fora do tempo de trabalho, adquirindo cultura científica e tecnológica, retroaja sobre a força produtiva do trabalho para aumentar sua própria potência. Com inspiração no próprio Marx pode-se dizer que essa retroação “pode ser vista como produção de capital fixo, sendo este capital fixo o próprio homem” [...]. Em consequência, a aplicação da ciência na produção não pode aparecer mais, de modo bem distinto, como força produtiva do capital separada da força produtiva do trabalho. Ao contrário, à medida que o trabalhador deixa de ser um apêndice orgânico do sistema fabril e passa a atuar como “criador de sistemas” e “solucionador de problemas”, tem de ocorrer um reconhecimento explícito de que a força produtiva do capital tende a depender crucialmente da força produtiva do trabalho. (PRADO, 2005a, p. 105 e 106).

Tendo afastado a questão da *produção* do conhecimento, vamos redefinir o circuito I, levando em consideração apenas a esfera da circulação onde se comercializa a mercadoria-conhecimento em si mesma, “livre” de qualquer base material tangível. O circuito I, portanto, ao invés de representar o processo de criação de bens intelectuais, representará apenas a comercialização do acesso a mercadorias imateriais. Por exemplo, a venda de licenças de uso de *softwares*, de direitos de transmissão de filmes e jogos ou de licenças de marcas comerciais. Do ponto de vista do capital individual, este tipo de acumulação capitalista dispensa completamente qualquer processo reprodutivo. Ele consegue comercializar mercadorias integralmente digitais ou digitalizadas.

No que diz respeito ao circuito II ($D - M \dots P \dots M' - D''$), lembremos que Teixeira e Rotta deixaram implícita a possibilidade de desagregá-lo em dois subtipos. Como vimos, no nível de abstração em que eles trabalham, essa subdivisão não é relevante, no entanto, agora torna-se importante para que possamos analisá-las num nível mais concreto. Já sabemos que nesse circuito, a mercadoria-conhecimento pode cumprir a função tanto de rebaixar o custo de produção de um bem rival — como, por exemplo, uma máquina equipada com um *software* que aumenta a produtividade agrícola — quanto de permitir a determinação de um preço de monopólio — como, por exemplo, uma camisa esportiva oficial que é vendida por um preço superior a outras camisas “idênticas” apenas por ter estampada em seu tecido as cores, o símbolo e o nome do time de futebol ou de outro esporte. Ambas, portanto, participam de um processo produtivo de bens ou serviços rivais com a participação de mercadorias intelectuais.

O importante, por ora, é diferenciar os dois subtipos pelo critério da *propriedade intelectual*, ou melhor, pela dependência ou não de um pagamento (licenças etc) para o direito de uso do bem intelectual: há casos em que a firma auferir renda a partir da comercialização de uma mercadoria de sua propriedade, o que permite que ela se aproprie integralmente dos ganhos rentistas, e outros casos em que a firma, apesar de não possuir propriedade intelectual de mercadorias-conhecimento, consegue obter renda do conhecimento pagando licença ao proprietário. Nesta última situação, esta firma não consegue se apropriar da renda de forma integral. Vamos chamar o primeiro de circuito II-A e o segundo de circuito de II-B.

- Circuito II-A — O “insumo” mercadoria-conhecimento é próprio;
- Circuito II-B — O “insumo” mercadoria-conhecimento é de terceiros; é preciso pagar aos capitais do circuito I uma licença pelo direito de uso.

A classificação de casos concretos em categorias abstratas pode ser um tanto arbitrária, mas essa diferenciação do circuito II em dois grupos será importante para evidenciar, no capítulo 5, a existência de transferência de valor no capitalismo brasileiro no contexto da Economia do Conhecimento. Precisamos reconhecer, também, que o forte dinamismo do capital em seus movimentos de externalização formal de atividades produtivas dificulta a classificação de empresas e setores nos circuitos apresentados acima. Por exemplo, há um movimento de “imaterialização” dos ativos capitalistas, no qual tradicionais empresas, como a General Electric, estão se tornando grandes corporações de *software*, ou como a indústria têxtil, que está subordinando a fabricação de roupas ao seu grande e principal negócio de licenciamento de marcas.

No entanto, essa dificuldade de “classificação” só deixa evidente a própria tendência à autonomização do capital. Aliás, o objetivo maior é precisamente explicitar essa tendência associada à existência de assimetrias nas vantagens competitivas entre distintos capitais, que engendram a transferência de valor inter e intrassetorial.

No circuito I, encontram-se tanto aquelas empresas típicas das tecnologias da informação, como a Microsoft, quanto empresas antes pertencentes ao circuito II-A, mas que externalizaram toda a produção de bens rivais para capitais subordinados a elas. Como já explicado mais acima, são empresas que são integralmente rentistas.

O circuito II-A é uma espécie de zona de transição: os capitais que aqui se encontram possuem enorme potencial para migrarem para o circuito I. São empresas que fabricam bens ou serviços rivais e que construíram certo portfólio de propriedade intelectual de mercadorias-conhecimento. São empresas rentistas, mas que também possuem fábricas. A tendência é que, no limite, elas externalizem toda a atividade produtiva de mercadorias rivais, deslocando seu *core business* para os ativos do conhecimento.

O circuito II-A pode expressar o modo de acumulação de algumas empresas da indústria farmacêutica, pois utiliza como insumo bens não rivais, por exemplo, códigos genéticos patenteados para a fabricação de biomedicamentos (bens rivais). A mercadoria-conhecimento, frequentemente, é o próprio ativo estratégico capaz de determinar o preço de monopólio do remédio. Claro que o processo de mapeamento genético (produção da mercadoria-conhecimento) é externo a esse circuito, mas uma vez produzido, ele torna-se mercadoria sem valor e, portanto, um insumo que não é preciso reproduzir ou adquirir a cada novo ciclo de fabricação dos fármacos.

No circuito II-A, pode ser o caso, também, de empresas antes pertencentes às indústrias de bebida e têxtil, como a Coca-Cola e a Hering, que estão cada vez mais se tornando empresas licenciadoras de suas receitas, processos produtivos e marcas e “terceirizando” cada vez mais a produção física propriamente dita. Seus rendimentos tendem a se concentrar nas rendas obtidas com as licenças de suas propriedades intelectuais⁵⁴, levando-as a terceirizarem suas atividades produtivas típicas.

No circuito II-B, estão aquelas empresas produtoras de bens e serviços rivais, como, por exemplo, fábricas de brinquedos ou de roupas. Elas, porém, possuem capacidade de pagar *royalties* pelo uso de mercadorias-conhecimento das quais, obviamente, não são proprietárias, com o objetivo de elevar sua rentabilidade. Fábricas “independentes” — produtos alimentícios, objetos de uso pessoal, materiais escolares, brinquedos, roupas, cosméticos, produtos de higiene etc — podem pagar licenças aos proprietários de grandes marcas ou de personagens da indústria cultural para obter o direito de estampar em seus objetos seus logotipos e/ou imagens. Assim, elas conseguem elevar o preço de venda e, com isso, sua lucratividade. São empresas que, mesmo sem a propriedade intelectual de mercadorias-conhecimento, conseguem participar do processo de acumulação rentista.

⁵⁴ Além, é claro, dos rendimentos provenientes de ativos financeiros.

A partir dessas contribuições, é possível vislumbrar como o rentismo do conhecimento se tornou um novo mecanismo de transferência de valor, seja explícito ou implícito, entre a velha e a nova economia e até mesmo no interior desta última. Se transplantarmos essa dinâmica para o plano da divisão internacional do trabalho, então poderemos trabalhar com a hipótese do rentismo do conhecimento como catalisador da nova dependência brasileira.

4 MERCANTILIZAÇÃO DO CONHECIMENTO NO CAPITALISMO CONTEMPORÂNEO

No capítulo anterior, a discussão do processo de mercantilização se deu sob uma abordagem predominantemente teórica e num nível de abstração mais elevado, uma etapa metodológica absolutamente necessária para o correto entendimento da *essência* do fenômeno. Agora precisamos nos mover para níveis mais concretos de análise, ou seja, vamos demonstrar que a mercantilização do conhecimento é um fenômeno historicamente datado, que somente veio a ocupar um espaço central no processo de acumulação capitalista nos últimos 30 a 40 anos. Mais do que isso, o objetivo é demonstrar que a mercantilização do conhecimento, além de estritamente contemporânea, é um processo que se ergueu e se expandiu sob o comando do imperialismo norte-americano e que contribuiu decisivamente para a remodelação da divisão internacional do trabalho, acentuando e cristalizando as assimetrias estruturais a favor do mundo desenvolvido. Discutiremos o papel crucial do Estado imperialista na criação, expansão, fortalecimento e manutenção dos mercados do conhecimento, deixando evidente que, sem a mão visível e pesada do Estado, a economia do conhecimento não passaria de uma ficção.

Não é demais recorrer àquela ideia de Marx já muito bem conhecida, de que o concreto pensado é a síntese de múltiplas determinações, para afirmar que, certamente, isso também se aplica ao fenômeno do qual tratamos neste capítulo. A mercantilização dos bens intelectuais não é uma variável dependente, por exemplo, do grau de proteção patentária existente em um país. Trata-se de um amplo e complexo processo articulado a outros fenômenos do capitalismo contemporâneo, como o novo imperialismo, a financeirização, as cadeias globais de valor, o neoliberalismo e o fetichismo exasperado que acompanha e realimenta todo esse processo.

Mas, além desse conjunto de fatores *atuais*, ou seja, além dos elementos que caracterizam o capitalismo nos últimos 40 anos citados logo acima, os fatores *pretéritos* também são cruciais para a inteligibilidade mais ampla e real dos mercados do conhecimento. A ciência e a tecnologia que são ou que deram origem às atuais mercadorias-conhecimento não são exatamente jovens; elas foram desenvolvidas ao longo de todo o regime de acumulação anterior, na era do espetacular avanço científico motivado pela Segunda Guerra Mundial e,

principalmente, pela Guerra Fria. É uma trajetória com efeitos claramente cumulativos. Em poucas palavras, a história importa.

Há vertentes da teoria econômica para as quais a história existe, mas na prática é como se não existisse. É como se estudar o histórico de determinado objeto cumprisse nada mais que um procedimento burocrático de determinada teoria científica, sem dar a devida importância ao processo dinâmico *cumulativo* e, portanto, à dependência da trajetória⁵⁵.

Os antecedentes históricos, portanto, são nada menos que *condições necessárias* para o surgimento dos mercados do conhecimento, principalmente aqueles que são considerados mais estratégicos. Se as reformas legais norte-americanas ocorridas nos anos 1980 no que diz respeito aos DPI se relacionam com a ascensão das empresas (hoje) gigantes da biotecnologia ou da internet não é porque elas foram a *causa* desse crescimento, mas sim porque elas cumpriram a função de abrir as comportas da mercantilização de um estoque de conhecimento pré-existente que se acumulou nas décadas anteriores. É claro que o novo sistema de DPI engendrou inovações *a posteriori*, no entanto, mais uma vez é preciso valorizar a dependência da trajetória, pois os novos avanços científicos e tecnológicos não foram feitos no vácuo, mas sim a partir de conhecimentos construídos no passado tanto recente quanto remoto.

Por isso, não adianta querer reproduzir no Brasil as políticas públicas imperialistas que favoreceram o crescimento das indústrias intensivas em conhecimento sem possuir os mesmos antecedentes históricos daqueles países. É totalmente inócuo, por exemplo, imitar a lei norte-americana *Bayh-Dole* — que permite o patenteamento da pesquisa universitária financiada pelo Estado — criando a Lei da Inovação brasileira (em 2004), sem a pré-existência no nosso país de conhecimento *estratégico* patenteável em grande escala.

Primeiro porque a construção desse conhecimento não é uma meta ao alcance de qualquer país; no caso dos Estados Unidos, não foi o resultado de uma visão progressista do desenvolvimento econômico *per se*, mas esteve sim diretamente relacionada a um contexto muito particular de rivalidade inter-potências (EUA e URSS), no qual o governo

⁵⁵ Esse é o caso, por exemplo, do Novo-Desenvolvimentismo, corrente econômica representada principalmente pelos economistas Bresser-Pereira e José Luís Oreiro. A despeito de se autodeclararem estruturalistas e pós-keynesianos, eles fazem uma análise do desenvolvimento econômico brasileiro excessivamente centrada na questão macroeconômica e, mais especificamente, no problema da taxa de câmbio. A discussão do desenvolvimento capitalista, quando restrita à economia e, ainda mais, quando limitada à macroeconomia, ou pior, a um determinado preço macroeconômico, é altamente questionável. Para uma crítica metodológica do Novo-Desenvolvimentismo, conferir “OLIVEIRA, Elizabeth *et al.* O novo desenvolvimentismo: uma crítica metodológica à luz da complexidade. **Bahia Análise & Dados**, Salvador, v. 23, n. 4, out./dez. 2013. p. 683-864”.

estadunidense só se dispôs a despejar recursos estratosféricos em P&D durante a Guerra Fria devido a uma luta feroz por hegemonia.

Segundo, porque, mesmo que hipoteticamente tivéssemos um estoque equiparável ou fôssemos capazes de construir o mesmo nível de conhecimento, quem “subiu primeiro” já tratou de chutar a escada (parafraseando Ha-Joon Chang), barrando as possibilidades de construção de vantagem competitiva nesses mercados, por meio do estabelecimento de um novo e rígido sistema internacional de propriedade intelectual. Lembremos, *o imperialismo existe* e se vale de todos os expedientes possíveis para garantir o caráter assimétrico do sistema mundial.

Por outro lado, a relação entre a mercantilização do conhecimento científico e o desenvolvimento capitalista tende a produzir resultados consideravelmente negativos, inclusive para os países avançados⁵⁶. Até mesmo parte importante da comunidade científica — *dos países ricos*, diga-se de passagem — vem fazendo constantes críticas ao patenteamento dos resultados da pesquisa universitária financiada pelo governo, pelo “simples” fato de que ciência e mercado são como água e óleo, não se misturam. Quanto mais a atividade científica é orientada diretamente pelo mercado, mais tende a ser trancada em patentes, mais tende a ser subordinada à especulação financeira, mais tende a se instabilizar, mais bloqueia a circulação do conhecimento e, conseqüentemente, mais tende a travar seu próprio progresso. É verdade que a relação entre ciência e mercado sempre existiu no capitalismo, porém a subordinação não era direta; ela em si mesma não era transformada em mercadoria. Antes, existia um mínimo de autonomia que ainda “protegia” a pesquisa científica das volatilidades do mercado. Os próprios mercados eram menos instáveis em relação aos atuais, hoje fortemente financeirizados.

Vale abrir parênteses aqui para dizer o seguinte: assim como a financeirização não representa qualquer espécie de deformação do capitalismo, tal como alertado por Braga (2013), a mercantilização da ciência também não significa nenhum desvio de percurso. Ambos os fenômenos são fiéis à natureza do capital, cujo único objetivo é a sua autovalorização. A produção de valores de uso e o progresso científico e tecnológico não são nada mais do que os

⁵⁶ Vários debates poderiam ser levantados a respeito das implicações negativas da mercantilização do conhecimento, como, por exemplo, sobre a própria ciência, sem relacioná-la com a economia, sobre a educação, sobre a saúde, sobre questões éticas, enfim, um conjunto de outros campos do conhecimento que certamente são de grande importância, mas não serão abordados por estarem fora do escopo desta tese.

meios necessários e contraditórios para se alcançar esse *fim*. Por isso, a defesa do retorno do antigo sistema *open science* contra o atual patenteamento do conhecimento científico seria uma falsa dicotomia no contexto da acumulação capitalista.

Portanto, é um imenso contrassenso a periferia almejar o mesmo regime de DPI norte-americano, pois até mesmo o imperialismo vem sofrendo com a queda no ritmo do avanço científico nos anos 2000⁵⁷, aprofundando as contradições típicas do capital, como será discutido mais adiante.

Que não se leia estes parágrafos acima como uma visão derrotista ou desmobilizadora, como se os países da periferia estivessem definitivamente condenados ao subdesenvolvimento. O que se pretende chamar a atenção é para a necessidade de um diagnóstico mais preciso das verdadeiras forças e vulnerabilidades econômicas, (geo)políticas, científicas e tecnológicas dos países imperialistas no que diz respeito ao poder de suas indústrias do conhecimento.

Este capítulo está organizado da forma como segue. Na primeira seção, há uma discussão com o objetivo de fazer uma análise da natureza e dinâmica do concorrente hegemônico norte-americano. Na segunda seção, é feita uma discussão a respeito das raízes históricas das atuais vantagens competitivas dos Estados Unidos nos mercados do conhecimento estratégico, analisando inclusive o papel do antigo regime fordista de propriedade intelectual nesse processo. Na terceira seção, a discussão é focada nas reformas institucionais internas estadunidenses a partir de 1980 que deram origem ao seu atual regime de propriedade intelectual, deixando evidente o papel do Estado na criação dos novos mercados. Na quarta seção, será examinado o processo de financeirização do conhecimento nos Estados Unidos, expondo as incontornáveis contradições do seu normalmente invejável [sic] sistema de DPI, em especial a deterioração do avanço científico nos anos 2000 decorrente da subordinação da ciência ao capital financeiro. Na quinta seção, a atenção recai sobre as implicações da monopolização imperialista do conhecimento estratégico sobre a nova divisão internacional do trabalho.

⁵⁷ O próprio governo dos Estados Unidos vem demonstrando preocupação em relação a isso, conforme publicado num relatório da Fundação Nacional de Ciência (sigla em inglês, NSF), brevemente comentado mais à frente.

4.1 O SUJEITO HEGEMÔNICO NORTE-AMERICANO

Qual a natureza da relação entre o Estado e a grande burguesia no imperialismo norte-americano? Quais as implicações dessa relação sobre o desenvolvimento capitalista desse país? Em que medida o Estado é responsável pela vantagem competitiva da indústria intensiva em conhecimento norte-americana? Em que medida o ambiente institucional favorável nos Estados Unidos contribui para a competitividade de seus mercados do conhecimento? Ora, o *mainstream* econômico não consegue associar a vantagem competitiva dos Estados Unidos à sua condição de potência hegemônica e só é capaz de enxergar uma relação causal um tanto linear na qual os DPI incentivam os investimentos em P&D, que por sua vez estimulam a inovação tecnológica, engendrando, com isso, o desenvolvimento econômico (PESSÔA *et al.*, 2010). Que existe uma relação entre a inovação tecnológica e o desenvolvimento capitalista ninguém duvida, o problema é fechar os olhos para as demais “variáveis” desse processo e acreditar que o processo competitivo nos mercados estratégicos decorre exclusivamente dos mecanismos de mercado.

A noção tradicional de concorrência, que normalmente permeia a discussão no âmbito da nova economia, certamente não dá conta de abarcar toda a complexidade que envolve as disputas em torno dos mercados do conhecimento. Pensemos em biotecnologia e tecnologias de informação e comunicação. Estes dois campos, que hoje se encontram no centro do atual paradigma tecnológico, estão entre as maiores fontes de apropriação de renda e riqueza do planeta (entre os ativos não financeiros), mas também se constituem em campos prioritários de atuação estratégica na geopolítica do Estado norte-americano. Há uma influência mútua e determinante entre o rentismo do conhecimento e a estratégia geopolítica nos Estados Unidos sem a qual não temos como compreender o poder de apropriação de valor imperialista em todas as suas dimensões.

Não temos nenhuma pretensão de fazer nesta seção uma discussão conceitual da noção de concorrência, nem de apresentar uma única formulação bem delineada desta, mas é necessário deixar claro o tamanho do problema com o qual estamos lidando, ou seja, é preciso discutir, pelo menos de maneira aproximada, a real *natureza* do concorrente mais competitivo nos mercados do conhecimento⁵⁸. A discussão abaixo se baseia especialmente nas contribuições

⁵⁸ A literatura evolucionária/neoschumpeteriana é bastante rica na análise da concorrência, no entanto, vale enfatizar que o objetivo aqui não é simplesmente realizar a análise do processo concorrencial nos mercados do

de Ceceña (1998, 2002, 2005) — uma importante pesquisadora mexicana contemporânea no campo da TMD que possui trabalhos de referência articulando temas como sistema mundial, hegemonia, tecnologia e geopolítica — a respeito do sujeito hegemônico, quando ela expõe toda a complexidade do processo competitivo que envolve o imperialismo estadunidense.

A concorrência é necessariamente um processo complexo e multidimensional (CECEÑA, 2002), não se restringindo a aspectos de mercado. Esse processo envolve a disputa *simultânea* por lucro, poder, recursos e o confronto entre horizontes políticos e civilizatórios. O desenvolvimento das forças produtivas resulta da conjunção desses conflitos múltiplos. Essa concorrência e esses conflitos são os fenômenos a partir dos quais o sistema mundial capitalista se torna inteligível.

O termo “campo de batalha”, enunciado pela autora (2005), parece sintetizar toda a ideia subjacente à concepção totalizante do processo concorrencial. Configurando-se numa totalidade, o campo de batalha não deve ser interpretado como algo limitado ao campo militar; ele se manifesta em todos os poros das relações sociais que se desdobram no interior do modo de produção capitalista: nos negócios, no mercado e na vida cotidiana. Eis que, em meio a esse conflito, a tecnologia assume um posto central:

E como o mundo capitalista é um mundo de competição e individualização, de apropriação e exclusão, a **tecnologia é também um espaço de poder**, de des-sujeitização e de anulação do outro, que aparece não só como contrário, mas como inimigo. (CECEÑA, 2005, p. 40. Grifos nossos).

Se a tecnologia é uma unidade multifacetada, um espaço de múltiplos poderes — seja militar, político ou econômico — então as atuais especificidades históricas do desenvolvimento das forças produtivas que culminaram nas TIC e na biotecnologia, de fato, se circunscrevem nessa totalidade da qual nos fala Ceceña (2002). E se estamos tratando de uma *totalidade*, então a atuação militar ou política do Estado estadunidense no que diz respeito ao desenvolvimento tecnológico, por exemplo, não pode ser considerada uma “variável externa” da dinâmica mundial capitalista, como insiste a teoria econômica neoclássica.

A indústria das TIC, por exemplo, possui uma dinâmica passada e presente que está estreitamente vinculada não apenas com a concorrência econômica, mas também à concorrência geopolítica dos países imperialistas. Certamente que uma tem totalmente a ver

conhecimento, mas sim a captura da sua dimensão imperialista/hegemônica, o que pressupõe a existência de uma totalidade que não se restringe a aspectos econômicos.

com a outra, ou melhor, que essa concorrência geopolítica se constitui numa variável elementar do sistema capitalista, pelo menos desde o início de sua fase imperialista⁵⁹. O capitalismo não se resume à instituição “mercado”. O que pretendo destacar é a inegável autonomia relativa que existe entre as duas dinâmicas, que ao se entrecruzarem em seus objetivos e práticas, acabam por produzir um resultado nada negligenciável, um duplo sujeito hegemônico de grande complexidade.

A concorrência é, portanto, um processo social no qual são os sujeitos coletivos que constroem a história, em meio a conflitos, contradições e disputas incessantes pelo poder (CECEÑA, 2002). Isso não significa a negação de que o verdadeiro sujeito do processo de valorização e de acumulação capitalista é o próprio capital e de que a ação dos capitalistas obedece completamente aos seus imperativos. Mas lembremos de que não estamos num nível tão alto de abstração e que, portanto, é perfeitamente possível (e necessário) tomarmos as classes e frações de classe, os Estados nacionais e outros grupos como os sujeitos da dinâmica do sistema mundial. O capital como sujeito do processo de acumulação é aqui apenas um pressuposto.

Dito isso, vejamos como Ceceña (1998, 2002, 2005) nos ajuda a captar o caráter *estruturalmente* assimétrico e hierárquico do sistema mundial por meio de sua análise da ação dos sujeitos coletivos num mundo permeado de conflitos, tentativas de dominação e disputa por hegemonia.

Ela faz uma análise da natureza dos sujeitos históricos hegemônicos, bem como do ambiente onde se desdobram as múltiplas disputas, e examina, principalmente, alguns de seus planos e estratégias de dominação. Apesar de não ser um objetivo declarado da autora, é possível perceber, com base em seus escritos, que o estudo da construção de vantagens competitivas em ciência e tecnologia precisa necessariamente assumir um enfoque transdisciplinar claramente pautado pelo materialismo histórico dialético.

Em primeiro lugar, é preciso identificar quem é o sujeito hegemônico e quais são os seus objetivos. No sistema global contemporâneo, o sujeito histórico mais organizado, coerente e duradouro é a grande burguesia dos Estados Unidos. Seus interesses e ideologias estão largamente representados no Estado norte-americano e todos os expedientes possíveis são

⁵⁹ Inclusive quando o concorrente, em tese, se encontra fora do circuito do sistema capitalista, como a URSS.

mobilizados a seu favor: “*militares, tecnológicos, financieros, diplomáticos y culturales*” (CECEÑA, 2002, p. 160).

O Estado, longe de ser simplesmente um instrumento da classe dominante, na verdade, é atravessado por contradições e pela dinâmica da própria sociedade. Não que ele não expresse os interesses das classes dominantes; ele só não o faz de maneira direta. O Estado é um espaço no qual se cruzam os diversos interesses e onde se reflete a disputa pelo poder. Em suma, “*o estado es expresión de las relaciones hegemónicas dentro del universo social que lo conforma, sin perder la dimensión de sus contradicciones*” (CECEÑA, 2002, p. 164).

O Estado norte-americano é, enquanto expressão da grande burguesia do seu país, uma das referências fundamentais no processo de construção da hegemonia global e dos planos de dominação capitalista. Ele é o único Estado capaz de representar mundialmente o poder de seus processos econômicos, militares e culturais.

A origem da escala planetária desse poder está na práxis da grande burguesia dos Estados Unidos enquanto protagonista do processo de transnacionalização de sua economia e enquanto definidora dos *referentes gerais* do sistema mundial de produção.

Dentro del imaginario mundial, aun considerando el reconocimiento del liderazgo parcial de sus competidores-socios, los símbolos del paradigma dominante siguen siendo enarbolados por IBM, Intel, Microsoft, INTERNET, Novartis, Monsanto, General Motors, Chrysler, Exxon, Texaco, AT&T, ITT, Hughes y tantos otros que, como Coca Cola y Sabritas, contribuyen a definir los referentes de la vida y la reproducción social. (CECEÑA, 2002, p. 165).

Mostrando mais claramente a relação entre poder e tecnologia, em outro texto, Ceceña (1998, p. 42) discute o que ela chama de *equivalentes tecnológicos gerais*, ou seja, tecnologias de caráter estratégico — de conteúdo variável nos distintos momentos históricos — e que estão relacionadas a dois critérios: “*el de esencialidad de los procesos que se logran controlar y el de masividad o universalidad de los mismos*”. Os capitais que detém os monopólios destes equivalentes ou referentes gerais são precisamente aqueles que lideram o processo global de produção. Poderíamos dizer, em outras palavras, que a hegemonia se estabelece não simplesmente pelo monopólio de tecnologias mais produtivas, mas pelo monopólio de tecnologias definidoras de um paradigma. Os capitais são hegemônicos na medida em que monopolizam os ativos tecnológicos definidores de padrões produtivos gerais de uma determinada época.

Essa liderança e o reconhecimento geral de sua superioridade dependem de múltiplas formas de representação articuladas entre si, quais sejam: grandes empresas transnacionais, enormes fluxos de capital financeiro e o Estado norte-americano. A ação conjunta e articulada entre a grande burguesia e o Estado estadunidense configura o chamado *sujeito hegemônico* (ou sujeito dominante), cujas estratégias parciais de concorrência e de dominação encontram-se em fina sintonia.

Este ponto é de suma importância para esta tese: a desvantagem da burguesia brasileira nos mercados do conhecimento não decorre simplesmente da superioridade capitalista das *firmas* imperialistas, do ambiente institucional favorável criado pelo Estado ou de determinadas políticas públicas; o competidor com o qual a burguesia brasileira precisa lidar é conformado por esse sujeito ambivalente, ou seja, por esse amálgama entre a fração burguesa dos EUA (cuja acumulação depende intensamente de direitos autorais, direitos de marca, patentes e outros DPI) e o seu Estado, ambos regidos por lógicas que requerem a construção e manutenção da superioridade tecnológica mundial, o que, ao fim e ao cabo, acaba por definir o sujeito dominante complexo e hegemônico.

O conceito de hegemonia com o qual Ceceña trabalha advém de Gramsci.

Gramsci, preocupado no tanto con la relación entre estados sino con la organización de la clase obrera y su capacidad para formular una interpretación del mundo que trascendiera a la de la burguesía, la define justamente como la capacidad para transformar la concepción propia, particular, en verdad universal, sea porque las condiciones materiales que la generan y la acción del sujeto colectivo que la sustenta logran construir amplios consensos, sea porque todos los mecanismos de corrección social y establecimiento de normatividades afines a esta concepción del mundo se imponen como esencia moral y valores compartidos, mediante el recurso a la violencia en todas sus formas, justificando así la sanción a la disidencia en cualquiera de los campos de la vida social. (CECEÑA, 2002, p. 160. Grifos nossos).

Em suma, na perspectiva gramsciana, a hegemonia é a unidade dialética entre coerção e consenso. O sujeito, para ser hegemônico, precisa tanto ser capaz de criar imaginários coletivos e de produzir a disseminação de sua visão de mundo, criando amplos consensos, como precisa ser capaz de dominar diretamente por meio da imposição normativa, de valores ou das múltiplas formas de violência. Quanto mais se consegue dominar por meio de consenso, menor a necessidade de coerção. No entanto, o próprio sucesso no estabelecimento de consenso depende da existência da força coercitiva. Dada a complexidade do processo, as

estratégias do sujeito hegemônico precisam se manifestar em várias instâncias: militar, econômica, política e cultural.

O campo de batalha, ou seja, o próprio sistema capitalista mundial onde se desdobra esse constante esforço pela conquista e manutenção da hegemonia, é cada vez mais incerto, instável e arriscado. Veremos abaixo como o acúmulo de competências tecnológicas, científicas e informacionais se torna um caminho “incontornável” para o sujeito dominante diante da complexidade desse campo de batalha.

Ao longo das últimas quatro décadas, os eventos históricos vêm impondo crescentes desafios para a dominação estadunidense, “obrigando-os” a elaborar planos estratégicos cada vez mais incisivos. Primeiro, nos anos 1970, foi a derrota da Guerra do Vietnã, que contribuiu com a crise já em andamento do padrão de acumulação fordista, aquele que levou o período do pós-Segunda Guerra a ser chamado de “Anos Dourados”. Apesar dos problemas, o país conseguiu restabelecer sua hegemonia, consolidando o processo de reestruturação produtiva e um novo paradigma tecnológico, garantindo sua liderança mundial⁶⁰.

Em 1991, mais um acontecimento viria a alterar a dinâmica do jogo: a derrocada do mundo socialista, evidenciando a vitória estadunidense. Os novos territórios antes pertencentes à esfera de influência soviética se tornaram um novo campo de disputa estratégica, tendo em vista sua imensa área geográfica riquíssima em petróleo, urânio, outros recursos estratégicos e trabalhadores de várias qualificações.

Por isso mesmo, e por conta de sua parcial ingovernabilidade, a incorporação direta dessa área ao campo de batalha elevou os riscos políticos envolvidos e as incertezas perante os possíveis conflitos. Somando-se a tudo isso, ainda existem os inimigos difusos e muito mais imprevisíveis:

Mafias, drogas, saqueos y un conjunto de fuerzas desatadas que no reconocen autoridad y funcionan con lógicas inesperadas tomaron el lugar del enemigo ordenado y previsible o del aliado incondicional capaz de mantener el control social en su jurisdicción. (CECEÑA, 2002, p. 163).

⁶⁰ A autora não menciona, mas outra questão que fez parte do esforço de retomada hegemônica foi o rompimento unilateral dos Estados Unidos com o Acordo de Bretton Woods, desfazendo assim a necessidade de qualquer lastro para o dólar, e as políticas monetárias de elevação da sua taxa de juros, bem como uma série de reformas institucionais favoráveis à acumulação financeira.

Talvez, isso explique em parte a mudança radical na política internacional dos Estados Unidos no período que se seguiu ao ataque ao *World Trade Center*, em 11 de setembro de 2001. Conforme Ceceña (2005), a reorientação na dinâmica do jogo do poder no novo século não condiz com uma mera reação ao ataque às torres gêmeas de Nova York, por pior que tenha sido essa tragédia. Em sua opinião, a nova fase condiz muito mais com um novo esforço estadunidense para a renovação de sua estratégia de dominação e controle global do que “simplesmente” com uma luta contra o terrorismo.

O sujeito hegemônico tem, portanto, diante de si, um mundo altamente arriscado, instável e complexo, de modo que, por maior que seja o seu poder mundial e sua capacidade de domínio, ainda existem várias forças sociais que escapam ao seu controle. Desse modo, o *pensamento estratégico* ocupa um lugar central em seus planos e nas suas práticas de dominação. Como veremos mais adiante, isso acaba por repercutir diretamente na própria concorrência no âmbito dos mercados do conhecimento.

Para uma maior aproximação desse pensamento estratégico, Ceceña (2002) faz um estudo de alguns planos do Departamento de Defesa dos Estados Unidos, por meio de documentos oficiais do Pentágono, especialmente do *Quadrennial Defense Review* (QDR).

Dentre os objetivos gerais do Departamento de Defesa estabelecidos no âmbito da estratégia de liderança para o século XXI, constam:

- *asegurar la creación de un ambiente internacional favorable a los intereses de Estados Unidos.*
- *tener la preparación y presteza necesarias para responder al amplio espectro de crisis que amenaza los intereses de Estados Unidos.*
- *tener la previsión necesaria para estar preparados ante la incertidumbre del futuro cercano* (CECEÑA, 2002, p. 166).

Se prestarmos bastante atenção nessas palavras, perceberemos que os objetivos declarados não são nada triviais, mas são, sim, metas de largo espectro e de extrema complexidade, o que requer a atuação coerente e fortemente afinada entre o Estado norte-americano e sua grande burguesia. Se destacarmos somente um trecho, poderíamos refletir e questionar: o que exatamente seria necessário para elaborar previsões necessárias num mundo cujas incertezas são cada vez maiores?

Lembremos, não se trata de construir cenários somente no campo econômico, mas sim de elaborar cenários em todas as dimensões da vida social a nível planetário. É evidente, por

exemplo, que as novas tecnologias são interessantemente funcionais para o trabalho de vigilância e controle empresarial, político e social de uma forma nunca vista antes. Não se trata de uma estratégia a ser operacionalizada por um corpo de servidores públicos que trabalham na Defesa dos EUA, mas sim de uma estratégia que requer a sinergia entre as atuações do *sujeito hegemônico em sua totalidade*.

Segundo a autora, *o eixo que vincula os interesses econômicos e geoestratégicos é a vantagem ou dominação tecnológica*: a tecnologia é ao mesmo tempo uma estratégia de concorrência intercapitalista adotada pelas empresas que produzem sistemas e equipamentos de produção para uso civil e um “instrumento” utilizado pelos militares para o aperfeiçoamento da segurança por meio de melhores sistemas de comunicação e de armamentos mais eficazes.

Desde 1940 hasta el presente, el Departamento de Defensa (DoD) ha encabezado agresivamente la revolución en la tecnología de información: la investigación y desarrollo en tecnología de información ha sido y sigue siendo una de sus competencias fundamentales.

La Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada (ARPA) del DoD, líder en tecnologías avanzadas, apoya a la industria a mejorar la arquitectura y aplicaciones de la infraestructura nacional de información (NII). DoD, como el mayor usuario de los servicios de información hace sustanciales inversiones en infraestructura de información. (DEUTCH apud CECEÑA, 2002, p. 166. Grifos nossos).

Cada um dos objetivos do Departamento de Defesa requer um poderoso sistema de inteligência que depende fortemente de um enorme esforço para o desenvolvimento científico e tecnológico.

O primeiro objetivo daqueles três declarados pelo Departamento de Defesa no QDR — que é o de criar um ambiente internacional favorável — se desdobra em três finalidades: (i) promover a estabilidade regional; (ii) se precaver contra conflitos e ameaças e (iii) evitar ataques. No que diz respeito, por exemplo, à segunda finalidade, os Estados Unidos demonstram preocupação com as ameaças de ataques com armas nucleares, biológicas e químicas. A defesa e prevenção contra esse risco só é possível mediante o acúmulo de competências nesses mesmos campos de conhecimento. As práticas contra o terrorismo, contra as drogas e a defesa dos diversos espaços estratégicos (aéreo, marítimo, terrestre e cibernético) requerem a construção e aperfeiçoamento de uma infraestrutura especial para as atividades de inteligência.

Mesmo conseguindo criar esse entorno favorável, ainda é preciso estar preparado para outras possíveis ameaças, conforme a visão do próprio Departamento de Defesa. Este segundo objetivo tem em vista outras ameaças, como grandes conflitos transfronteiriços, tais como entre Irã e Iraque e entre as Coreias; movimentos sociais anticapitalistas, tráfico de drogas e de armamentos, ameaças de tecnologias ainda imprevisíveis, eleição de governantes hostis em países amigos etc.

Para lidar com tudo isso, o terceiro objetivo — de construir melhor previsibilidade para reduzir as incertezas do futuro — estabelece quatro iniciativas principais que se situam todas dentro do campo científico e/ou tecnológico. São elas (CECEÑA, 2002, p. 169): “*Modernización tecnológica que incorpore innovaciones de frontera*”; lançamento de novas tecnologias que proporcionem aos Estados Unidos superioridade em quaisquer campos de batalha — aqui eles partem do pressuposto de que as revoluções tecnológicas determinam a natureza do jogo; “*revolución en la ingeniería de infraestructura y apoyo*”; e promoção da pesquisa e do desenvolvimento, inclusive para combinar o uso comercial com o uso militar das tecnologias, com a participação de empresas especializadas em novas tecnologias.

Percebe-se, então, que a inovação e a superioridade científico-tecnológica são campos absolutamente prioritários para o sujeito hegemônico norte-americano. O uso dual (civil e militar) que vem sendo feito da tecnologia desde o pós-Segunda Guerra está na raiz da constituição do atual paradigma tecnológico. A computação gráfica, a internet, a inteligência artificial relacionada ao reconhecimento de voz, aos sistemas *smart* e à imagem digital, além da engenharia da computação, só para ficar em alguns poucos exemplos, se devem aos trabalhos da Agência de Pesquisa e Desenvolvimento de Defesa (DARPA), do Departamento de Defesa do EUA.

É verdade que existiram conjunturas geopolíticas completamente diversas ao longo dessas sete décadas, no sentido de que houve momentos não tão favoráveis ao avanço tecnológico; pode até ser que o auge do ritmo do progresso científico provavelmente não tenha ultrapassado a década de 1970 por conta da progressiva mercantilização do conhecimento e da sua subordinação à lógica financeira. No entanto, independentemente das crescentes dificuldades que o atual sistema de propriedade intelectual impõe ao progresso tecnológico, este último continua sendo um dos principais pilares da manutenção da capacidade de dominação dos Estados Unidos, o que inclusive foi explicitamente declarado com todas as palavras pelo Departamento de Defesa e tem como elementos decisivos:

- *Un sistema de inteligencia con alcance global.*
- *Comunicaciones globalizadas e impedimento de interferencia por parte del enemigo. Control de los mares y el espacio aéreo.*
- *Superioridad en espacio. Reconocimiento, vigilancia, inteligencia, computadoras, comunicaciones, control y dirigencia globales (C4ISR). Para mantener la ventaja actual en el espacio, aun cuando más usuarios desarrollen sus capacidades, Estados Unidos debe dedicar suficientes recursos de inteligencia para monitorear a los usuarios externos de activos asentados espacialmente.* (CECEÑA, 2002, p. 170).

Mesmo que se considere a possibilidade de diminuição do ritmo do progresso tecnológico, o fato é que as grandes companhias de tecnologia detêm o seu monopólio e o poder de influenciar e trabalhar em conjunto com o Departamento de Defesa dos Estados Unidos. “O que a Lockheed Martin [empresa do setor aeroespacial] foi para o século XX, as empresas de tecnologia e cibersegurança serão para o século XXI” (SMITH; COHEN *apud* ASSANGE, 2015, p. 40). Empresas como o Google se tornaram parte constitutiva da política imperialista na coleta de informações de todos os tipos e níveis ao redor do mundo que ajudam o trabalho das agências de inteligência dos Estados Unidos, fornecendo a elas “petabytes de dados pessoais”.

Em 2004, depois de adquirir a Keyhole, uma *start up* de mapeamento cofinanciada pela Agência Nacional de Inteligência Geoespacial (NGA, na sigla em inglês) e pela CIA, o Google desenvolveu a tecnologia do Google Maps e uma versão empresarial que, desde então, é fornecida ao Pentágono e a órgãos federais e estaduais associados mediante contratos multimilionários. Em 2008, o Google ajudou a lançar um satélite espião da NGS, o GeoEye-1. O Google compartilha as imagens captadas pelo satélite com as comunidades militares e de inteligência dos Estados Unidos. Em 2010, a NGS firmou com o Google um contrato de US\$ 27 milhões para “serviços de visualização geoespacial”. (ASSANGE, 2015, p. 38 e 39).

O polêmico Prism, programa de vigilância da Agência de Segurança Nacional, que era secreto até ser denunciado por Edward Snowden, foi criado com o objetivo de acessar os servidores de empresas de tecnologia, incluindo, além do Google, empresas como Skype, Facebook, Apple e Microsoft. Claramente o principal alvo do governo não eram informações empresariais, mas sim dos usuários de seus serviços espalhados ao redor do mundo.

4.2 AS RAÍZES FORDISTAS DA ATUAL ASSIMETRIA GLOBAL: O ESTADO E A GEOPOLÍTICA NA CONSTRUÇÃO DAS VANTAGENS COMPETITIVAS NOS CAMPOS DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO

Abaixo seguem algumas breves indicações históricas a respeito da aguda assimetria entre países imperialistas e dependentes na produção do conhecimento que caracteriza tanto o período fordista quanto o capitalismo contemporâneo. Essa discussão serve para evidenciar

que as raízes da atual vantagem competitiva do imperialismo na Economia do Conhecimento estão encravadas no desenvolvimento científico e tecnológico ocorrido desde a Segunda Guerra Mundial, principalmente, durante a Guerra Fria. O sucesso das empresas Google, Apple, Genentech e outras não pode ser explicado somente a partir da análise de suas histórias recentes. É preciso voltar no tempo para mostrar que as pesquisas originárias que estão na base das atuais tecnologias definidoras de seus negócios foram financiadas com recursos públicos das maiores potências do mundo e que foram motivadas, naquela época, não pelo retorno econômico-financeiro que poderiam gerar, mas especialmente pela rivalidade geopolítica entre países imperialistas.

A tese aqui defendida a respeito da existência de uma nova dependência brasileira decorrente de uma mudança na divisão internacional do trabalho se apoia precisamente na ideia de que houve uma mudança *qualitativa* no capitalismo contemporâneo a partir dos anos 1980 no que se refere ao papel que o conhecimento cumpre no processo de acumulação do capital. A dimensão institucional dessas mudanças se manifesta na ascensão e expansão de um inédito regime de propriedade internacional *essencialmente distinto* do que esteve vigente no período fordista. Suas primeiras alterações ocorreram no plano nacional (Estados Unidos) e, posteriormente, foi internacionalizado a partir dos padrões norte-americanos. Vamos discutir primeiramente algumas características do regime de propriedade intelectual do período fordista e sua relação com o avanço científico e tecnológico do período.

4.2.1 O regime de propriedade intelectual no período fordista

O conceito de *regime de propriedade intelectual* aqui utilizado é aquele definido por Orsi e Coriat (2006): ele refere-se a um conjunto de leis e/ou regras jurídicas que estabelecem as condições para a concessão de Direitos de Propriedade Intelectual. As três principais categorias que norteiam o que deverá ser legislado nesse campo são as que definem: (i) os objetos patenteáveis; (ii) as condições de patenteabilidade (novidade, não-obviedade e utilidade) e (iii) a natureza da proteção (duração e escopo da patente). O regime se apoia em um conjunto de instituições: (i) o Escritório de Patentes (quem examina e faz a concessão de patentes); (ii) tribunais de justiça de variável especialização (que atuam nos conflitos entre supostos infratores e detentores de patentes) e (iii) consultores de propriedade intelectual e advogados de proprietários de títulos de DPI.

No período fordista, não havia exatamente um Regime *Internacional*, se seguirmos a definição clássica do termo:

[C]onjuntos explícitos ou implícitos de princípios, normas, regras e procedimentos de negociação em termos dos quais as expectativas dos atores convergem para um campo de relações internacionais e através das quais o comportamento individual desses atores pode ser coordenado (ORSI e CORIAT, 2006, p. 16. Tradução livre)⁶¹.

As relações internacionais nesse campo eram estabelecidas com base na Convenção da União de Berna e na Convenção da União de Paris, que quase não impunham restrições aos países signatários. Cada país tinha liberdade para estabelecer o regime de propriedade intelectual que mais se adequasse aos seus interesses. Não havia uma coordenação global, uma imposição de regras vindas de qualquer instituição multilateral. Isso só viria a ser alterado com a assinatura do Acordo TRIPS, em 1994, como será visto ainda neste capítulo.

Vale dizer que nem de longe a flexibilidade desse regime anterior beneficiou os países dependentes. Na verdade, ela foi completamente inócua; na quase totalidade dos países capitalistas, as forças produtivas e as relações sociais não tinham a força necessária para promover o *catching up* tecnológico. Por outro lado, a natureza do monopólio tecnológico que garantia a assimetria entre centro e periferia era tecnicamente menos vulnerável do que os atuais monopólios do conhecimento, de modo que a manutenção da hegemonia imperialista não dependia de nenhum regime de propriedade mais rígido como o atualmente vigente.

Antes era preciso muito mais recursos financeiros e técnicos para que fosse possível realizar, por exemplo, a engenharia reversa, a imitação, o aprendizado e a capacitação. Hoje, apesar de isso tudo ainda existir, os ativos estratégicos (os bens intelectuais) podem ser *virtualmente* reproduzidos, tornando-os altamente suscetíveis à cópia, o que eleva a demanda por uma proteção mais dura. Em suma, há uma diferença substancial entre a quebra de um monopólio de uma máquina mais produtiva (exemplo de ativo estratégico do período fordista) e a de um *software* (exemplo de ativo estratégico atual). Não é sem razão a diferença entre os sistemas de propriedade intelectual que caracterizam cada época.

Mesmo sem a existência de um Regime Internacional, os distintos regimes nacionais coexistentes durante o pós-Segunda Guerra, apesar de heterogêneos, eram baseados nos

⁶¹ Citação original: “[E]xplicit or implicit sets of principles, norms, rules and negotiation procedures in terms of which actor expectations converge on a field of international relations and through which the individual behaviour of these actors can be coordinated.”

mesmos fundamentos econômicos que, segundo Orsi e Coriat (2006), eram mais favoráveis tanto ao progresso científico quanto à inovação relativamente àqueles que orientam o pensamento e a prática de DPI na atualidade. As referências principais desses fundamentos encontram-se nos trabalhos de Vannevar Bush (de 1945), Nelson (1959) e Arrow (1962).

O primeiro trabalho a influenciar as reflexões em torno do papel da ciência básica foi o Relatório de Vannevar Bush (ORSI; CORIAT, 2006), “*Science, The Endless Frontier*”, entregue ao Presidente dos Estados Unidos Harry Truman, em 1945. Trata-se de um trabalho encomendado pelo presidente Roosevelt a Bush, então diretor do *Office of Scientific Research and Development* (OSRD), em 1944, com o objetivo de produzir uma reflexão sobre o papel da ciência para o período que se seguisse ao fim da guerra (STOKES, 2005). Nem todas as propostas apresentadas nesse relatório foram imediatamente adotadas, contudo o pensamento ali contido tornou-se nada menos que o paradigma dominante até o fim do século XX a respeito da relação entre ciência básica e inovação tecnológica.

Esse relatório é conhecido por dois importantes cânones. Um deles é o de que “a pesquisa básica é realizada sem se pensar em fins práticos” (STOKES, 2005, p. 17), ou seja, o pensamento utilitário é incompatível com o desenvolvimento da ciência básica, cuja criatividade requer total liberdade de pensamento e as preocupações com a utilidade prática devem ficar a cargo somente da pesquisa aplicada. Em suma, segundo a visão de Bush, não se faz ciência se ela estiver subordinada a metas práticas. Independentemente da consistência dessa ideia, note-se que ela é exatamente o reverso da defesa contemporânea da mercantilização do conhecimento científico, que submete parte da pesquisa científica às necessidades diretas do mercado.

O segundo cânone é o de que “a pesquisa básica é precursora do progresso tecnológico” (BUSH *apud* STOKES, 2005, p. 18). Com isso, ele defendia que, se a pesquisa básica fosse corretamente separada das metas de utilidade prática, ela se converteria numa “remota, porém poderosa” fonte do progresso técnico. Esses dois cânones sustentavam a proposta de Bush de que o governo, após o fim dos conflitos bélicos, deveria continuar garantindo apoio federal à ciência básica sem fazer qualquer interferência no rumo dos trabalhos dos cientistas, respeitando totalmente sua autonomia.

A despeito dos problemas associados à dicotomia entre pesquisa básica e aplicada e à visão *linear* entre ciência e tecnologia, ambas criticadas por Stokes, o fato é que o ambiente na

época era amplamente propício à recepção das ideias de Bush, dada a imensa projeção da ciência a partir da Segunda Guerra Mundial, e especialmente durante a Guerra Fria.

[...] a guerra fria sustentou a crença de que uma base científica forte era uma das chaves para a segurança militar. O início da Guerra da Coréia e a possibilidade bastante real de que a guerra fria se tornasse quente geraram o quadro de urgência para a organização efetiva da *National Science Foundation* no início dos anos 1950. (STOKES, 2005, p. 91).

Esse cenário se reforçaria, particularmente, quando do lançamento do Sputnik, em 1957, pela URSS. A comunidade científica, completamente convicta das relações entre ciência e tecnologia segundo o modelo linear de Bush, reagiu a esse evento “como um desafio soviético geral à *ciência* norte-americana” (STOKES, 2005, p. 92. *Itálico no original*). O próprio Eisenhower reagiu ao Sputnik nomeando um conselheiro científico para a presidência, além de criar um comitê consultivo científico próprio (*President's Science Advisory Committee*). O Congresso americano se sentiu igualmente desafiado e determinado a dar uma resposta à URSS. O resultado da sintonia de interesses entre a comunidade científica, a presidência e o Congresso foi que quase todos os ramos da ciência nos Estados Unidos receberam um aumento real no orçamento de quase 500% ao longo dos anos seguintes, o que culminou com a realização da missão Apolo 11, colocando o homem pela primeira vez na Lua, em 1969.

Outro fundamento econômico que inspirou o delineamento do regime de propriedade intelectual fordista, segundo Orsi e Coriat (2006), foi aquele advindo do trabalho de Arrow (1962), partindo de contribuições oferecidas por Nelson (1959). Ele mostra que a informação enquanto mercadoria é um bem indivisível e que possui custos nulos (ou quase) de reprodução, tornando sua difusão extremamente fácil e dificultando imensamente sua apropriabilidade privada. Nessa situação, os agentes privados não teriam incentivos para o investimento em pesquisa básica, gerando uma perda de bem-estar social. Em outras palavras, para Arrow, existe uma falha de mercado derivada da natureza do bem conhecimento, que só pode ser resolvida por meio de mecanismos extra mercado.

Com isso, ele defende duas soluções para o problema. Uma é a concessão, sob determinadas condições, de monopólios parciais e temporários ao inventor: um sistema de patentes daria o incentivo necessário ao processo inovativo.

Mas como nem toda informação deve ser objeto patenteável, parte da produção do conhecimento deveria ser feita por meio de financiamento público. Esta ideia parte da

premissa fundamental de que existe um tipo de bem que não deve ser patenteado: a ciência básica, pois ela fornece as bases para a produção de outros conhecimentos, ou seja, é um insumo multiuso. A privatização do conhecimento científico seria uma barreira inclusive para o próprio desenvolvimento de novos produtos, constituindo-se num obstáculo para o processo de inovação. Deve haver, portanto, um limite à patenteabilidade, de modo que as pesquisas que se situam numa posição muito à montante não devem ser objeto de apropriação privada. Conforme explicam Orsi e Coriat (2006), o *princípio “de fronteira”* define como objetos patenteáveis somente as *invenções*, e não as *descobertas*. As atividades de pesquisa básica, fonte de novas descobertas, devem ser financiadas com recursos públicos.

Hoje em dia, o argumento de Arrow — segundo o qual a fácil disseminação dos resultados da atividade científica (e, conseqüentemente, a dificuldade de sua apropriação) se constitui num desincentivo ao investimento privado — continua sendo utilizado para a defesa do financiamento público da pesquisa básica. No entanto, a crucial diferenciação entre descoberta e invenção feita também por Arrow não mais importa. O princípio de fronteira parece ter sido convenientemente descartado na medida em que, desde os anos 1980, os resultados da pesquisa básica em alguns campos do conhecimento passaram a ser potencialmente mercantilizáveis.

O que mais importa na discussão a respeito dos trabalhos de Bush, Nelson e Arrow não é a legitimidade das categorias que eles utilizam ou suas consistências teórico-metodológicas. Certamente existem diversos pontos críticos que poderiam ser debatidos. Mas esse não é o ponto. A questão que nos interessa é que, por meio de suas ideias, podemos compreender a lógica que norteava o regime de propriedade intelectual do período fordista e, a partir disso, contrapô-los àqueles que norteiam o regime atual, de modo a perceber a magnitude das transformações que ocorreram a partir dos anos 1980. Reconhecemos, claro, que a base material é o verdadeiro fundamento de qualquer arcabouço institucional — ou seja, as instituições expressam as necessidades de reprodução do capital em momentos históricos particulares⁶². No entanto, o debate em torno das ideias que ajudaram a delinear os contornos do regime é um dos caminhos necessários para a compreensão das especificidades de cada época.

⁶² Não se trata de uma concepção determinística e direta. As lutas de classe também ajudam a conformar as instituições, assim como estas últimas também retroagem sobre o processo de acumulação capitalista e a sociedade como um todo.

4.3 ESTADO E MERCANTILIZAÇÃO DO CONHECIMENTO: AS REFORMAS INTERNAS NOS ESTADOS UNIDOS DA ERA ATUAL

Conforme já mencionado, o que está em questão na análise do conhecimento como mercadoria é que ele ocupa o topo das cadeias globais de “geração de valor” e se constitui num mecanismo de apropriação de excedente muito mais poderoso do que os (ainda) consagrados monopólios industriais. Ele se tornou um dos setores mais estratégicos da atual dominação imperialista estadunidense e se tornou uma das características mais distintivas da nova fase do capitalismo, com importantes implicações sobre a divisão internacional do trabalho, conforme se verá numa subseção posterior ainda neste capítulo.

Uma das razões para isso, se pensarmos num nível mais concreto de análise, pode ser a explicação dada por Faria (2012). Segundo ela, o Japão, após adotar práticas de engenharia reversa e de protecionismo tecnológico nos anos 1970 e 1980, passou a ameaçar seriamente a indústria estadunidense de semicondutores, um dos pilares fundamentais da última revolução tecnológica. Por conta disso, os Estados Unidos reagiram, passando a pleitear um novo marco regulatório no campo dos direitos de propriedade intelectual, de modo que aquelas práticas passaram a ser coibidas⁶³. O processo de constituição da mercadoria-conhecimento evidencia, portanto, o papel e a importância decisiva do Estado, das instituições e da regulação política para o processo de acumulação e a reiteração das assimetrias internacionais e do imperialismo.

Dois aspectos ficam evidentes quando analisamos as transformações políticas, jurídicas e institucionais que ocorreram nos anos 1980 e que deram origem a um novo regime de propriedade intelectual. Um deles é o ineditismo no campo da proteção à propriedade de bens intelectuais — no que diz respeito à ampliação do escopo dos objetos patenteáveis e à mercantilização de bens não rivais — cujas mutações são da maior importância para os países imperialistas, os Estados Unidos, em especial.

O outro ponto é a importância do papel do Estado na constituição, expansão e manutenção dos mercados do conhecimento. É verdade que o Estado tem e sempre teve um papel crucial desde os primórdios do sistema capitalista; inclusive, no próprio período que se seguiu ao pós-Segunda Guerra, sabemos que o extraordinário desenvolvimento científico norte-

⁶³ Em que pese o fato de suas próprias empresas adotarem também estas práticas.

americano — que, posteriormente, viria a se constituir numa fonte de vantagem competitiva dos Estados Unidos — nem teria existido sem a força e o protagonismo do Estado daquele país.

No entanto, é importante mostrar que a participação estatal não se restringe ao passado, mas é cada vez mais forte e necessária nas circunstâncias atuais; cada vez mais o Estado se torna imprescindível para a expansão do capital. No caso específico da economia do conhecimento, sem Estado não há mercado, na medida em que a ampliação das fronteiras dos mercados para a esfera do intangível (bens não rivais) é nada menos que impossível de se realizar exclusivamente por mecanismos de mercado.

A comercialização do conhecimento cria automaticamente as bases para a destruição de mercados consumidores, dada a ausência “natural” de escassez dos bens intelectuais. Uma vez produzidos, eles podem ser consumidos *ad infinitum* sem custos significativos pelos usuários. Esse problema somente é banido por meio de dispositivos técnicos e, principalmente, jurídicos para que as mercadorias-conhecimento se tornem artificialmente escassas. Como se pode notar, o Estado não é necessário apenas para a criação ou financiamento da indústria do conhecimento; ele não pode sair de cena jamais.

Na medida em que o desenvolvimento das forças produtivas, ao longo do tempo, gera as condições para a mercantilização de bens intelectuais não rivais, o capital se vê diante de uma nova e extraordinária fonte de renda, mas, para que isso seja factível, esse capital torna-se fortemente dependente de dispositivos jurídico-institucionais que lhe garanta direitos sobre a propriedade desses conhecimentos. O que podemos ver, portanto, é a profunda atuação do Estado *antes, durante e depois* da formação dos mercados do conhecimento. Perelman (2014, p. 108 e 109. Grifos nossos) sintetiza bem essa ideia abaixo:

O estado implementa dois tipos de ações na esfera do trabalho universal que são vitais para sustentar o mercado. **Em primeiro lugar, como já mencionado anteriormente, o estado subsidia diretamente boa parte do trabalho universal.** Este arranjo é, em si mesmo, perfeitamente compreensível. Como os economistas neoclássicos sabem há muito tempo, empresas individuais têm pouco incentivo para empregar o trabalho universal dada a dificuldade que elas encontram para se apropriar de seus frutos na forma de mercadoria. Porém, o estado capitalista geralmente se recusa a tornar os resultados do trabalho universal disponível a todos. Ao contrário, **ele converte o trabalho universal em propriedade privada**, mesmo quando o setor público é o executor da pesquisa original.

Com muita frequência testemunhamos a escalada fetichista na exaltação das novas empresas de tecnologia — Google, Apple, Facebook, IBM, Amazon, Uber, Airbnb etc — e a

subsequente contraposição crítica ao subdesenvolvimento tecnológico brasileiro como resultado da má interferência do Estado. O exame abaixo do novo regime de propriedade intelectual é um dos passos necessários para desmistificar a ideia de que o mercado por si só produz empresas competitivas.

É preciso captar mais do que a centralidade do Estado no processo de mercantilização do conhecimento. Como as mudanças político-institucionais foram geridas primeiramente no maior e principal país imperialista (os Estados Unidos), não podemos perder a perspectiva do *sujeito hegemônico*, conforme discutido anteriormente. As distintas formas de representação deste sujeito hegemônico — o Estado e a grande burguesia por meio de suas diversas instituições — agiram em fina e profunda sintonia em prol de um plano estratégico estadunidense, onde o que estava (e ainda está) em jogo no campo de batalha era precisamente a sua hegemonia global.

Seguindo as pistas de Orsi e Coriat (2006), as mudanças podem ser mais bem apreendidas da seguinte forma:

1. Primeiramente houve a constituição de um regime *nacional* de propriedade intelectual nos Estados Unidos, que pode ser apreendido a partir dos três conjuntos de transformações abaixo:
 - Mudanças legais. As principais são:
 - i. a *Bayh-Dole Act*;
 - ii. e a *Federal Courts Improvement Act* (FCIA).
 - Mudanças jurisprudenciais: uma série de novas jurisprudências alterou profundamente várias questões ligadas aos Direitos de Propriedade Intelectual, especialmente, o escopo de patenteabilidade nos campos:
 - i. dos *softwares*;
 - ii. e das entidades vivas.
 - Reformas na esfera das finanças, criando complementariedades com os DPI.
2. Em segundo lugar, os Estados Unidos promoveram gradativamente a internacionalização do seu regime de propriedade intelectual, que culminou na assinatura do Acordo TRIPS, em 1994.

Os três grupos de reformas que deram origem ao regime *nacional* de propriedade intelectual nos Estados Unidos são tratadas na sequência e a subseção seguinte fará a discussão de como esse regime nacional foi “exportado” por meio do estabelecimento do primeiro grande regime de propriedade intelectual de caráter internacional, o Acordo TRIPS.

4.3.1 O surgimento do atual regime de propriedade intelectual nos Estados Unidos

4.3.1.1 Reformas legais

Vejamos mais de perto cada uma das principais modificações, começando por duas importantes mudanças legais: a *Bayh-Dole Act* e a *Federal Courts Improvement Act* (FCIA). Segundo Coriat e Orsi (2002), elas produziram significativos impactos sobre o sistema nacional de inovação dos Estados Unidos.

Bayh Dole Act

A *Bayh-Dole Act*⁶⁴, de 1980, uma legislação sobre patentes e marcas, promoveu uma dupla mudança: (i) concedeu o direito de patenteamento de *descobertas* resultantes das atividades das universidades e laboratórios de pesquisa financiados com *recursos públicos*; e (ii) deu permissão para a exploração econômica dessas patentes, seja por meio de *startups* constituídas com equipes da própria universidade, ou de forma indireta, fornecendo licenças exclusivas a firmas privadas, através do estabelecimento de uma relação de sociedade através de *joint venture*.

Como afirmado no preâmbulo da *Bayh-Dole Act* de 1980, o objetivo era “reduzir a burocracia” no acesso das empresas aos resultados da pesquisa básica e “incentivar a indústria privada a utilizar invenções financiadas pelo governo através do compromisso do capital de risco necessário para desenvolver tais invenções até ao ponto de aplicação comercial” (CHESNAIS, 2014, p. 117)⁶⁵.

Coriat (2002) chama a atenção para um detalhe extremamente importante nesta lei e que quase não é discutido, a despeito da ampla literatura dedicada às suas mais diversas implicações e desdobramentos: o Artigo 204 da *Bayh-Dole*, chamado “Preferência pela

⁶⁴ Também chamada de *Patent and Trademark Amendments Act*.

⁶⁵ Citação original: “As stated in the preamble of the 1980 Bayh-Dole Act, the aim was “to cut down on bureaucracy” in the access of business to the results of basic research and to “encourage private industry to utilize government financed inventions through the commitment of the risk capital necessary to develop such inventions to the point of commercial application.”

Indústria dos Estados Unidos”⁶⁶. Pela leitura do artigo abaixo, fica claro que não se trata meramente de uma lei pró-mercado; ela tem um objeto muito bem definido e estratégico.

[...] o Artigo 204 afirma que os novos direitos concedidos às universidades e instituições financiadas por verbas públicas (e, em particular, o direito de patentear e vender as descobertas sob licenças exclusivas) só serão aplicáveis “**se (...) qualquer produto que incorpore a invenção em causa ou seja produzido mediante o uso da invenção em causa for substancialmente produzido nos Estados Unidos**”.

(CORIAT, 2002, p. 383. Grifos nossos).

Este artigo evidencia que a *Bayh-Dole* é a materialização da estratégia de obtenção de vantagens competitivas no plano internacional. Ao mesmo tempo em que ela *reduz* as barreiras à entrada para as firmas de capital estadunidense — já que elas não precisam arcar com os custos do processo inovativo (esses são financiados com recursos do governo) — ela também *impõe* barreiras (essencialmente institucionais) para os capitais rivais, bloqueando o acesso ao conhecimento gerado nos Estados Unidos. As (i) patentes — principalmente de descobertas das atividades de pesquisa básica —, (ii) os licenciamentos exclusivos e (iii) a “preferência pela indústria norte-americana”, formam, segundo Coriat (2002), complementariedades institucionais, uma vez que cada regra somente assume sentido pleno se estiver no interior dessa cadeia de normas.

A associação entre, de um lado, universidades e laboratórios públicos, e de outro, organizações particulares com fins lucrativos, no que se refere ao uso de licenças exclusivas, ergue diversos “monopólios bilaterais” estadunidenses que permitem e incentivam a mercantilização dos resultados da pesquisa básica. O autor afirma que “aquilo com o que estamos lidando é uma mudança fundamental na maneira como se vem justificando a concessão de patentes” (CORIAT, 2002, p. 382). Elas não são mais concedidas como uma premiação pelos esforços de inovação decorrentes de um processo competitivo — já que as firmas passaram a ser premiadas com direitos de monopólios sem a contrapartida do investimento em pesquisa —, mas como um incentivo para que essas empresas tornem comercializáveis as invenções financiadas pelo Estado.

Mas, a visão conservadora a respeito da *Bayh-Dole* é radicalmente oposta. Desde os anos 1980, a lei é vista como uma das maiores inovações legislativas responsáveis pela reviravolta da competitividade norte-americana em direção à dinâmica indústria intensiva em

⁶⁶ Conferir no endereço eletrônico: <<https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/USCODE-2011-title35/pdf/USCODE-2011-title35-partII-chap18-sec204.pdf>>.

conhecimento. Esta visão pode conter alguma parcela de verdade, mas transmite a ideia equivocada de que a replicação da Bayh-Dole em terceiros países levaria a um desempenho semelhante. A opinião da *The Economist* (2002) citada abaixo é bastante ilustrativa:

Da noite para o dia, as universidades em toda a América tornaram-se focos de inovação, na medida em que os professores empreendedores levavam suas invenções (e estudantes de pós-graduação) para fora do *campus* para criarem empresas próprias. Desde 1980, as universidades norte-americanas testemunharam um aumento de dez vezes nas patentes que geram, deram origem a mais de 2.200 empresas para explorar pesquisas feitas em seus laboratórios [as chamadas *spin-offs*], criaram 260.000 empregos no processo e agora contribuem com US\$ 40 bilhões anualmente para a economia americana. Tendo visto os resultados, os parceiros comerciais da América foram rápidos em seguir o exemplo.⁶⁷

De acordo com a citação do Departamento de Comércio dos Estados Unidos, em Chesnais (2014), de fato, nos anos 1980 e 1990, houve um grande crescimento na taxa de patenteamento universitário, de licenciamento de tecnologias para a indústria e do surgimento de *startups* a partir das pesquisas nas universidades. Ocorre que a partir de 2000, ainda conforme o documento oficial, a tendência se reverteu, e a desaceleração se manteve mesmo após o fim da breve recessão no início da década. Segundo o autor, essa redução pode ser em virtude tanto do recuo do capital de risco após a crise NASDAQ, em 2001, quanto de uma redução da produção de conhecimento patenteável.

Chesnais (2014) cita os estudos de alguns autores que discutem mais especificamente este último problema. Já em 1988, por exemplo, Dasgupta e David alertaram para a insustentabilidade do crescimento econômico pautado pela privatização do conhecimento. As razões para isso parecem ter sido apontadas por Richard Florida: a partir do momento em que as universidades passam a ocupar o centro das atenções no processo de crescimento, o foco das atividades em P&D recai de maneira desproporcional sobre a pesquisa aplicada em detrimento da pesquisa básica; ou seja, a comercialização da pesquisa acadêmica acaba por minar a própria *produção* do conhecimento.

No entanto, a mercantilização dos bens intelectuais encontrou guarida entre os próprios professores, na medida em que eles passaram a se beneficiar diretamente do patenteamento,

⁶⁷ Citação original: “Overnight, universities across America became hotbeds of innovation, as entrepreneurial professors took their inventions (and graduate students) off campus to set up companies of their own. Since 1980, American universities have witnessed a tenfold increase in the patents they generate, spun off more than 2,200 firms to exploit research done in their labs, created 260,000 jobs in the process, and now contribute \$40 billion annually to the American economy. Having seen the results, America's trading partners have been quick to follow suit.”

lucrando com as atividades de pesquisa na universidade: “professores frequentemente possuíam ações das empresas que financiavam seu trabalho ou aceitavam recompensas extras sob a forma de *stock options*”⁶⁸ (CHESNAIS, 2014, p. 118). Philip Mirowski está entre aqueles que denunciam a degradação *qualitativa* na produção científica produzida nos Estados Unidos e em todos os países que o imitam. Richard Nelson “argumenta que o avanço tecnológico é um processo coletivo, cultural, evolucionário”⁶⁹ (2014, p. 118). Ele diz que mesmo que o objeto de privatização não seja o conhecimento científico como um todo, mas somente uma parcela dele, há o risco real de prejudicar o progresso da ciência e da tecnologia.

Há uma ampla literatura sobre esses problemas citados e os trabalhos brevemente mencionados acima mal tangenciam a riquíssima discussão existente. Não faz parte dos objetivos desta tese entrar no debate, mas apenas mencionar que a trajetória na qual os Estados Unidos vêm construindo sua hegemonia nas últimas décadas se alimenta de contradições crescentes.

Além disso, a real dimensão da *Bayh-Dole* só pode ser apreendida no contexto de uma reforma estrutural mais ampla, que inclui outras leis, algumas jurisprudências, além de reformas financeiras. Sem essa perspectiva totalizante, pode-se cair numa interpretação linear e ilusória da lei. Se ela, de algum modo, contribuiu para a melhoria da competitividade dos Estados Unidos, não se pode deduzir que a imitação dessa lei leve a resultados semelhantes em outros países. Ao fim deste capítulo, deverá ficar evidente que a *Bayh-Dole* é uma lei crucial dentre as reformas destacadas, mas possui um caráter essencialmente imperialista, e é apenas *uma* no interior de uma ampla e multifacetada transformação estrutural.

Federal Courts Improvement Act

Dentro destas reformas, se situa outra lei de grande importância que alterou não apenas as regras que regem o processo de inovação, mas também a natureza dos agentes envolvidos: é a *Federal Courts Improvement Act*, lei aprovada pelo Congresso norte-americano em 1982 que unificou as autoridades de apelação judicial, tornando-se a única corte competente em todo o país no que diz respeito às questões de patente.

⁶⁸ Citação original: “Professors often owned stock in the companies that funded their work or accept extra rewards in the form of stock-options.”

⁶⁹ Citação original: “argues that technological advance is a collective, cultural, evolutionary process”.

Antes dela, de acordo com Jaffe (2000), o sistema de patentes estadunidense era considerado “fraco e inefetivo”. Por um lado, o *U.S. Patent and Trademark Office* (USPTO) estava sobrecarregado de pedidos de patentes e com quantidade insuficiente de funcionários, a ponto de interromper temporariamente a concessão de patentes em 1979, em plena era de rápido progresso tecnológico. Por outro lado, as principais instituições envolvidas (Departamento de Justiça, tribunais etc) ainda eram orientadas pelas leis antitruste que interpretavam patentes e licenciamentos como práticas anticompetitivas. Segundo Coriat e Orsi (2002), neste período pré-unificação das cortes de apelação, as firmas começaram a denunciar a falta de homogeneidade entre estados nas decisões sobre patentes.

Esta lei foi uma resposta às novas demandas capitalistas, derrubando mais um obstáculo que dificultava a concessão de direitos de propriedade intelectual e ajudando a pavimentar o caminho da monopolização do conhecimento. O relaxamento de um dos critérios de patenteamento (a não-obviedade), ao ampliar o escopo da propriedade intelectual, ajudou a criar mercados até então inexistentes. Com isso, até o escritório de patentes e marcas do EUA (USPTO) modificou sua doutrina, proporcionando um verdadeiro surto no número de patentes concedidas (CORIAT; ORSI, 2002).

4.3.1.2 Reformas jurisprudenciais

Novas jurisprudências no campo dos softwares

Como já discutido, o cerne do atual paradigma tecnológico é composto pelas tecnologias da informação e da comunicação e pela biotecnologia. Intrínsecos a eles, estão precisamente dois campos do conhecimento — algoritmos matemáticos e biologia genética e afins — que se tornaram objeto de apropriação e mercantilização. O que veio a contribuir decisivamente para tal feito foram algumas novas decisões dos tribunais de justiça estadunidenses que anularam antigas jurisprudências que preservavam o caráter público da ciência, representando um verdadeiro divisor de águas no sistema de propriedade intelectual.

Algumas novas jurisprudências têm um papel de destaque para a constituição dos novos mercados do conhecimento. No campo das TICS, um novo paradigma emergiu com o caso *Diamond vs. Diehr*, em 1981, quando se permitiu o patenteamento do *software*, ou seja, tornou possível patentear algoritmos matemáticos, revogando a antiga jurisprudência que protegia os programas de computador por meio do *copyright*.

Em 1998, o caso *Street Bank Trust vs. Signature* permitiu a patenteabilidade de novos “modelos de negócios” ou métodos de gestão baseados em plataformas de internet e/ou software. A concessão de patentes não implica na obrigatoriedade, como seria comum, da revelação do método exato, o que pode ser muito problemático, já que cada programa de computador utiliza centenas de algoritmos.

Novas jurisprudências no campo das entidades vivas

Segundo Coriat e Orsi (2002, p. 1498), a grande mudança jurisprudencial que alterou os rumos da pesquisa científica em direção à sua mercantilização ocorreu no campo da biologia molecular, com a inclusão de células de organismos vivos no escopo do patenteável.

Os desenvolvimentos que a atual seção discute estão certamente entre as mais espetaculares e ilustrativas de todas as mudanças que analisamos. Foi desencadeada uma verdadeira privatização (ou pelo menos parcial) da pesquisa acadêmica em biologia molecular. Desde os primeiros passos (patenteamento de métodos de engenharia genética) até os mais recentes (patenteamento de EST [sequências parciais de genes]), essas mudanças foram realizadas com vistas a transferir (através de licenciamento exclusivo) muitos elementos decisivos dos atuais programas de pesquisa de biologia molecular básica para as mãos de empresas privadas, muitas vezes através de *joint ventures* com equipes acadêmicas de acordo com as disposições específicas introduzidas pela Bayh-Dole Act.⁷⁰

No caso *Charkrabarty*, de 1980, a Suprema Corte decidiu favoravelmente pela General Electric pelo patenteamento de um micro-organismo (uma bactéria) geneticamente modificado com capacidade para absorver óleo derramado nos mares. Muito mais do que uma nova jurisprudência, essa decisão está na base institucional de um dos mercados mais rentáveis do mundo, pois essa decisão foi o início de uma série de patenteamentos de organismos geneticamente modificados (OGM), inclusive de sequências genéticas parciais e de genes associados a doenças. Dando sequência à ampliação do escopo da propriedade intelectual, outro caso (referente à *Branan*) reconheceu o direito não somente a proteção intelectual de descobertas no campo da biologia molecular, como também o direito de futuras descobertas, ou seja, de algo do qual não se tem o mínimo conhecimento no momento da monopolização.

⁷⁰ Citação original: “The developments that the present section discusses are certainly among the most spectacular and illustrative of all of the changes we analyse. A real (or at least a partial) privatisation of academic research in molecular biology has been triggered. From the first steps (patenting of genetic engineering methods) to the latest ones (EST patenting), these changes have been carried out with a view towards transferring (via exclusive licensing) many decisive elements in current basic molecular biology research programs into the hands of private firms, often through joint ventures with academic teams under the specific provisions introduced by the Bayh–Dole Act.”

Coriat (2002) faz algumas observações críticas, a nosso ver, bastante pertinentes. Como se viu na discussão a respeito do regime de propriedade intelectual do período fordista, uma das três condições de patenteabilidade é a utilidade (juntamente com a novidade e a não obviedade). Pois bem, o argumento a favor da proteção de sequências parciais de genes, por exemplo, foi de que este conhecimento teria utilidade para os avanços científicos, apesar de estar além da fronteira que separa descoberta e invenção. Coriat mostra, então, que “bastou alterar ou afrouxar o sentido de ‘utilidade’ para que áreas não patenteáveis se tornassem patenteáveis” (p. 379). Outra crítica feita pelo autor se refere à possibilidade de reivindicar patentes por algo ainda não inventado. Portanto, cai por terra a ideia de que a patente representaria um incentivo (ou um “prêmio”) ao inovador; “as patentes agora foram transformadas em verdadeiras ‘licenças de caça’” (p. 379 e 380). Por fim, o autor percebe que esse conjunto de novas jurisprudências não foram nada por acaso.

Por último, obviamente não é à toa que as duas áreas em exame constituem campos novos e “emergentes” em que a pesquisa acadêmica norte-americana possuiu e ainda possui uma vantagem relativamente considerável. É como se o novo regime de propriedade intelectual houvesse pretendido assegurar que essas vantagens da pesquisa pudessem ser imediatamente transformadas em vantagens competitivas, sendo o produto real da pesquisa diretamente coberto por patentes num nível muito “próximo da nascente”, com isso, garantindo o direito de excluir as empresas rivais. (CORIAT, 2002, p. 380).

4.3.2 Reformas institucionais nas finanças

Orsi e Coriat (2006, p. 9, tradução livre) discutem as complementariedades institucionais entre DPI e finanças, mostrando que, para além das mudanças acima, alterações legais e regulatórias *financeiras* também estão em íntima relação com a ascensão da “economia baseada no conhecimento”. Eles afirmam que a mercantilização do conhecimento “criou as condições necessárias para a entrada do capital financeiro no espaço de produção do conhecimento”⁷¹.

Em síntese, houve uma espécie de dupla liberalização. Por um lado, no ano de 1984, a chamada “Alternativa 2” deu permissão para que as firmas que antes não podiam participar do mercado aberto, por serem deficitárias, pudessem ser “admitidas” num outro espaço de negociação, o Mercado Nacional Nasdaq, desde que tivessem consideráveis ativos intangíveis compostos de DPI. Por outro, os fundos de pensão tornaram-se livres para fazer aplicações

⁷¹ Citação original: “*created the necessary conditions for the entry of finance capital into the space of the production of knowledge*”.

financeiras de risco, antes proibidas, de modo que sua enorme e crescente liquidez acabou por promover centenas de novas firmas deficitárias, mas muito bem avaliadas por conta de seu portfólio de ativos intangíveis. Diversas empresas líderes mundiais em seus respectivos ramos se beneficiaram desse novo arranjo institucional, dentre elas: Genentech (biotecnologia), Oracle (*software*), Yahoo e Google.

4.4 A INTERNACIONALIZAÇÃO DO REGIME ESTADUNIDENSE E O ACORDO TRIPS

Às transformações no regime interno de propriedade intelectual dos EUA se seguiu um esforço deste país no sentido de promover e garantir a obediência internacional aos seus novos DPI, de forma que ele pudesse aplicar represálias e medidas unilaterais contra supostos transgressores estrangeiros. O processo de mundialização dos princípios norte-americanos em termos de propriedade intelectual ocorreu na década de 1990. Antes disso, num período de 111 anos (1883 a 1994), ficou em vigência o primeiro acordo internacional sobre patentes, a Convenção da União de Paris (CUP). Apesar de seu marco regulatório ter sofrido diversas alterações ao longo desse tempo, a CUP sempre preservou a “autonomia” de seus membros, no sentido de que cada país era livre para formular sua própria legislação nacional, condicionada “apenas” pelas suas condições econômico-financeiras e políticas. Mas em 1994, a CUP, que era um regime mais flexível, foi substituída por uma regulação extremamente rígida: o Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio, ou apenas Acordo TRIPS (*Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights*) (FARIA, 2012).

Segundo Drahos (1995), o TRIPS impôs aos países signatários quatro mudanças básicas: (i) a apropriação privada da informação; (ii) elevação do preço da informação devido ao maior tempo de proteção para alguns DPI (a diferença entre esse item e o anterior provavelmente é que o anterior se refere à ampliação do escopo de bens patenteáveis e o segundo se refere à ampliação do prazo das patentes); (iii) passou a exigir um Estado mais forte, dada a necessidade de construção e manutenção de novas estruturas legais e administrativas que garantam os novos monopólios; e (iv) criação de um Conselho do TRIPS para monitorar as ações e cumprimentos das regras.

Como veremos na sequência, o TRIPS foi o resultado da necessidade da burguesia norte-americana de fazer valer no âmbito internacional todas aquelas reformas internas que deram

origem a novos direitos de propriedade, como a *Bayh Dole Act* e outras leis, as reformas jurídicas e as reformas financeiras. Se os mercados eram globalizados, então o novo regime interno de propriedade intelectual necessariamente só teria sentido pleno se alcançasse o *status* de regime internacional.

Mas o TRIPS não foi apenas uma demanda capitalista *ex-post* às reformas internas nos Estados Unidos. Drahos (1995) mostra que muitos anos antes da assinatura do acordo uma série de problemas vinham se acumulando, fazendo com que tanto a grande burguesia detentora de DPI quanto o Estado convergissem para a ideia do fortalecimento internacional da propriedade intelectual. Havia, por exemplo, a questão da pirataria em diversas partes do mundo que estava incomodando mesmo empresas lucrativas como a IBM, Pfizer e Microsoft; havia o medo generalizado no que diz respeito à perda de competitividade internacional, o que levou o Congresso a apoiar o referido acordo; e havia a crença de que o país estava perdendo sua hegemonia no mundo. Esse contexto era alimentado por alguns aspectos externos considerados problemáticos: países como Brasil e Índia começaram a apresentar potencial de liderança regional⁷², os tigres asiáticos emergiram no cenário como novos concorrentes econômicos e os japoneses se apropriavam da tecnologia e do conhecimento produzidos pelos americanos, conseguindo, com isso, produzir um superávit comercial na sua relação bilateral com os EUA.

Estava claro para algumas frações da grande burguesia estadunidense que o fortalecimento da propriedade intelectual era uma questão urgente; no entanto, ela percebeu que não conseguiria levar essa tarefa a cabo na já existente Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), já que teria apenas um único voto e era a instituição relativamente mais suscetível aos interesses (contrários) dos países periféricos. Note-se que, na ausência de qualquer coerção, como seria o caso da OMPI, os países não desenvolvidos não iriam aceitar espontaneamente a ampliação dos DPI, pois, dada a superioridade imperialista na indústria do conhecimento, isso significaria aceitar a ampliação significativa de sua dependência sem nenhuma contrapartida interna; nem mesmo o bloco no poder dos países periféricos tiraria

⁷² Quando interpretamos esse potencial de liderança regional do Brasil e da Índia como manifestação do subimperialismo, sabemos que nem de longe isso significa algum indício de capacidade de se livrar do domínio do imperialismo. Conforme já visto, um país subimperialista *necessariamente* é um país dependente, e o avanço da hegemonia regional de um país como o Brasil não implica de forma alguma numa redução do caráter dependente de seu capitalismo. Conforme discutido no Capítulo 2, o Brasil, durante os governos Lula, especialmente o segundo, foi o maior exemplo de que o fortalecimento do subimperialismo pode ocorrer *pari passu* ao aprofundamento da sua dependência.

proveito dessa situação. Desse modo, os norte-americanos precisavam produzir algum arranjo institucional que criasse condicionalidades entre a propriedade intelectual e o comércio; mas isso teria que ser algo muito bem pensado, ou seja, isso deveria ser feito de uma forma estratégica, pois proibir as importações de *software* brasileiro, por exemplo, seria um tanto inócuo, mas aplicar altas tarifas à importação de café do Brasil seria muito mais eficiente (DRAHOS, 1995).

A burguesia imperialista entrou em ação. Essas estratégias começaram a ser efetivamente delineadas pelo *Advisory Committee for Trade Negotiations* (ACTN), um comitê de empresários norte-americanos “designado para proporcionar via direta” destes com a política comercial do país — algo sem paralelo no resto do mundo, segundo Drahos (1995). Uma força tarefa específica para a propriedade intelectual criou recomendações⁷³ para o governo dos Estados Unidos, em 1986, para que este adotasse uma estratégia *global*, devendo incluir o tema da propriedade intelectual no Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio (GATT). Essas recomendações estiveram na origem daquilo que nos anos 1990 viria a culminar na assinatura do TRIPS.

Era uma estratégia que deveria “atacar” em duas frentes. A primeira deveria ser um trabalho de proselitismo a ser conduzido por especialistas dos próprios países periféricos, de preferência com a ajuda de algum programa de assistência econômica da Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (USAID). A segunda foi uma estratégia absolutamente crucial, tanto no curto prazo quanto na definição posterior da natureza do regime internacional de propriedade intelectual: a instrumentalização do Sistema Geral de Preferências (SGP).

O SGP é um programa que foi criado no âmbito da UNCTAD em 1970 (os EUA começaram a participar em 1976) com o objetivo de conceder benefícios tarifários aos países em desenvolvimento que quisessem exportar seus produtos para países desenvolvidos. O programa foi fundado a partir da lógica cepalina, ou seja, tinha como fundamento teórico as ideias de economistas da CEPAL formuladas desde meados do século XX, segundo as quais os países periféricos poderiam superar seu subdesenvolvimento por meio do processo de industrialização. Os cepalinos relacionavam o subdesenvolvimento a uma estrutura produtiva

⁷³ “*Recommendations of the Task Force on Intellectual Property to the Advisory Committee for Trade Negotiations*”.

caracterizada pela predominância do setor primário (ao invés da indústria ou dos serviços). Somente a indústria seria capaz de superar o problema da deterioração dos termos de troca⁷⁴.

O SGP foi assim idealizado para que mercadorias de países em desenvolvimento pudessem ter um acesso privilegiado aos mercados dos países desenvolvidos, em bases não recíprocas, superando-se, dessa forma, o problema da deterioração dos termos de troca e facilitando o avanço dos países beneficiados nas etapas no processo de desenvolvimento. (BRASIL, 30 dez. 1994).

O SGP se caracteriza pela *unilateralidade e não reciprocidade*, de modo que os países outorgantes (Estados Unidos, países europeus etc), não podem cobrar nenhuma contrapartida ao conceder tratamento tarifário preferencial. O benefício não foi criado para ser definitivo; sua continuidade sempre dependeu de renovações anuais.

O Brasil, por exemplo, foi o terceiro maior dentre os países beneficiários em valor exportado pelo SGP no ano de 2015, com US\$ 1,9 bilhão, atrás da Índia (US\$ 4,5 bilhões) e da Tailândia (US\$ 3,5 bilhões). Atualmente o sistema conta com um total de 122 países beneficiários. No caso dos Estados Unidos, o total de suas importações por meio do SGP em 2015 foi de US\$ 17,4 bilhões (ESTADOS UNIDOS, 2016b). Pelo menos para o Brasil, os valores exportados por esse sistema não parece ser o mais relevante, mas sim seu poder de pressão bem como os desdobramentos jurídico-institucionais, que ao fim e ao cabo, acabam por criar toda uma cultura nacional a favor do fortalecimento da propriedade intelectual e de combate à pirataria.

A recomendação da ACTN no documento referido mais acima era de que a renovação anual do SGP deveria, a partir de então, passar a ser condicionada à “implementação de um nível mais adequado de proteção da propriedade intelectual” (DRAHOS, 1995, p. 9), o que em outras palavras significaria a anulação da própria essência de unilateralidade e não reciprocidade do SGP.

A força tarefa da ACTN propôs ainda: (i) que as condicionalidades em termos de proteção à propriedade intelectual fossem levadas também para instituições multilaterais, como o FMI, Banco Mundial e bancos regionais de desenvolvimento; (ii) que o setor privado do país deveria participar efetivamente do desenvolvimento da política de propriedade intelectual; e (iii) a urgente construção, em várias frentes, de um amplo consenso em torno do tema. Em

⁷⁴ A visão cepalina da superação da deterioração dos termos de troca foi amplamente criticada pela Teoria Marxista da Dependência.

síntese, podemos afirmar que a burguesia norte-americana estabeleceu a dupla estratégia de consenso e coerção e planejava uma mobilização em todos os foros possíveis para atingir seus objetivos.

O esforço da ACTN não foi em vão. Em 1988, o Congresso dos EUA aprovou uma emenda legislativa⁷⁵ endurecendo a já existente Seção 301 da Legislação de Comércio, um instrumento de retaliação utilizado pelo imperialismo estadunidense para punir terceiros países com práticas consideradas injustificáveis⁷⁶ [sic] e que já em 1984 incorporara o tema da propriedade intelectual em seu raio de ação. A Seção 301 é a mais pura expressão do autoritarismo comercial dos Estados Unidos, pois se trata de um instrumento explicitamente unilateral e bastante inconsistente com as normas internacionais. Na segunda metade da década de 1980, por exemplo, o projeto brasileiro de desenvolvimento da indústria de informática e da indústria farmacêutica sofreu um poderoso revés após os Estados Unidos utilizarem a Seção 301 contra o país (ARSLANIAN, 1994).

A conquista da burguesia norte-americana (através da ACTN, principalmente), portanto, foi o aperfeiçoamento desse instrumento, tornando-o um sistemático mecanismo de vigilância, com a criação do *Relatório Especial 301*, um importante e estratégico processo conduzido pelo governo estadunidense — especificamente, por meio da USRT — que tem a missão de fiscalizar a proteção aos DPI estadunidenses ao redor do mundo. Conforme palavras de Drahos e Braithwaite (2002, p. 89. Tradução livre), “sob seus termos, a USTR tinha que identificar os países que negavam uma ‘proteção adequada e efetiva’ dos direitos de propriedade intelectual ou que negassem ‘o acesso justo e equitativo ao mercado’ aos proprietários de DPI norte-americanos”⁷⁷.

Desde 1989 até os dias de hoje esse relatório é publicado anualmente, podendo classificar os países em uma de três possíveis categorias (DRAHOS, 1995):

- a) “Lista de observação”: países que, aos olhos da USTR, possuem práticas insatisfatórias em termos de propriedade intelectual.

⁷⁵ *Omnibus Trade and Competitiveness Act*.

⁷⁶ Ato injustificado seria um ato “injusto e desleal, de um modo ou de outro, mesmo que não viole necessariamente os direitos internacionais dos Estados Unidos nem seja incompatível com eles” (BAYARD; ELIOT *apud* CORIAT, 2002, p. 385-386).

⁷⁷ Citação original: “Under its terms the USTR had to identify those countries that denied ‘adequate and effective protection’ of intellectual property rights or that denied ‘fair and equitable market access’ to US intellectual property owners.”

- b) “Lista de observação prioritária”: países que ainda não solucionaram as questões insatisfatórias. Nesse caso, o país recebe da USTR uma lista de objetivos a ser trabalhada.
- c) “Países estrangeiros prioritários”: países que estão no “corredor da morte comercial” (DRAHOS, 1995, p. 10).

No entanto, nenhuma dessas listas é irreversível, mas se constitui em um instrumento de vigilância e representa uma ameaça de sanções unilaterais, tornando-se, com isso, um importante mecanismo de pressão. Nenhum país está imune: Espanha, Austrália, Arábia Saudita, Brasil, Itália, Índia e muitos outros fazem ou já fizeram parte do Relatório Especial 301.

O Estado não faz sozinho esse trabalho de vigilância, pois se trata de uma atividade extremamente complexa; ele conta com a ajuda crucial da abrangente indústria baseada em direitos autorais, que engloba, por exemplo, a indústria de bases de dados, de *softwares*, cinematográfica e de música. Na medida em que essa indústria identifica pirataria ou outra prática não desejável em qualquer parte do mundo, ela remete essa informação para uma importante associação empresarial privada chamada *International Intellectual Property Alliance* (IIPA)⁷⁸, que por sua vez, transforma essas informações em recomendações de ações que a USTR deve adotar contra os supostos responsáveis pelas violações.

A ativa e poderosa IIPA reúne, atualmente, cinco associações empresariais⁷⁹, especialmente do ramo das TIC, tendo como alguns de seus associados empresas como Microsoft, Nintendo, Elsevier, Disney, Discovery, Warner Bros, Sony Pictures, Fox Films. Abaixo segue a descrição oficial da IIPA:

As cinco associações-membro da IIPA representam mais de 3200 empresas americanas que produzem e distribuem materiais protegidos por leis de direitos autorais em todo o mundo — todos os tipos de software de computador, incluindo software de entretenimento (jogos interativos para consoles de videogame, dispositivos portáteis, computadores pessoais e internet); filmes cinematográficos, programas de televisão, DVDs e home video e representações digitais de obras audiovisuais; música, discos, CDs e áudio-cassetes; e livros de ficção e não-ficção, materiais educacionais de instrução e de avaliação e periódicos profissionais e acadêmicos, bases de dados e software em todos os formatos. [...]

⁷⁸ Associação do setor privado criada em 1984 que reúne empresas da indústria de direitos autorais. Site oficial da IIPA: <<http://www.iipawebsite.com/>>.

⁷⁹ As cinco associações-membro são: *Association of American Publishers* (AAP), *Entertainment Software Association* (ESA), *Independent Film & Television Alliance* (IFTA), *Motion Picture Association of America* (MPAA), *Recording Industry Association of America* (RIAA).

As indústrias de direitos autorais dos EUA são um dos setores mais fortes e mais dinâmicos da economia dos EUA. As tecnologias baratas e acessíveis de reprodução e transmissão, no entanto, facilitam a pirataria de materiais protegidos por direitos autorais em outros países. A IIPA e suas associações membros, em conjunto com o governo dos Estados Unidos, o governo estrangeiro e os representantes de direitos locais, analisam as leis de direitos autorais e os regimes de *enforcement* em países de todo o mundo e procuram melhorias que fomentem o desenvolvimento econômico, tecnológico e cultural desses países, que impeçam a pirataria e melhorem o acesso ao mercado. Estas mudanças, por sua vez, estimulam o investimento local, a criatividade, a inovação e o emprego. Como a tecnologia muda rapidamente, a IIPA está trabalhando para garantir que níveis elevados de proteção de direitos autorais e *enforcement* efetivo se tornem um componente central no quadro legal para o crescimento do comércio eletrônico global. Uma forte proteção e *enforcement*, tanto na legislação como na prática, contra o roubo de propriedade intelectual, são essenciais para alcançar o pleno potencial econômico e social do comércio eletrônico global.⁸⁰ (IIPA, 2017).

Além de servir como um instrumento de pressão, Carlotto e Pinto (2015) mostram que o Relatório Especial 301 teve um papel histórico especialmente importante ao abrir as portas para a inclusão do tema da propriedade intelectual na Rodada do Uruguai do GATT. Ele foi fundamental para uma aproximação bem sucedida entre os temas da propriedade intelectual e do comércio.

Além disso, ele também cumpre um papel da maior importância ao mobilizar as burguesias e os governos dos países beneficiários do SGP no trabalho de vigilância e fortalecimento do sistema de DPI internos. No Brasil, por exemplo, tanto o Estado quanto a sua grande burguesia se empenham em fazer valer as regras desejadas pelo imperialismo. Existe uma série de iniciativas para coibir problemas relacionados à pirataria, como a criação, em 2004, do Conselho Nacional de Combate à Pirataria, no âmbito do Ministério da Justiça, e Diálogos

⁸⁰ Citação original: “IIPA’s five member associations represent over 3,200 U.S. companies producing and distributing materials protected by copyright laws throughout the world—all types of computer software, including entertainment software (interactive games for videogame consoles, handheld devices, personal computers and the Internet), and educational software; theatrical films, television programs, DVDs and home video and digital representations of audiovisual works; music, records, CDs, and audiocassettes; and fiction and non-fiction books, education instructional and assessment materials, and professional and scholarly journals, databases and software in all formats.[...]”

The U.S. copyright-based industries are one of the strongest and most dynamic sectors of the U.S. economy. Inexpensive and accessible reproduction and transmission technologies, however, make it easy for copyrighted materials to be pirated in other countries. IIPA and its member associations, working with U.S. government, foreign government, and local rights holder representatives, analyze copyright laws and enforcement regimes in countries around the globe and seek improvements that will foster economic, technological, and cultural developments in these countries, and that will deter piracy and improve market access. These changes in turn encourage local investment, creativity, innovation and employment. As technology rapidly changes, IIPA is working to ensure that high levels of copyright protection and effective enforcement become a central component in the legal framework for the growth of global electronic commerce. Strong protection and enforcement, both in law and in practice, against the theft of intellectual property, are essential for achieving the full economic and social potential of global e-commerce.”

com Autoridades Públicas, de iniciativa da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP) e com o apoio de instituições do Estado.

Numa nota à imprensa em que a FIESP lamenta a decisão da USRT de manter o Brasil na lista de observação no relatório de 2012 (na qual o Brasil é citado desde 2007), ela parece preocupada em “mostrar serviço”, justificando todas as suas ações para favorecer o fortalecimento da propriedade intelectual no país (FIESP, 2012).

Os Estados Unidos certamente não poderiam se garantir indefinidamente “apenas” no Relatório Especial 301, ou melhor, não poderia atuar somente por meio da coerção. O setor privado levou a cabo uma campanha de conscientização internacional difundindo a ideia de que o roubo da propriedade intelectual é tão grave quanto qualquer outro. A *Business Software Alliance* (BSA), uma associação que representa as maiores empresas de *software* do mundo, em 1994 já atuava em 50 países em sua pregação ideológica em torno da “sagrada” propriedade intelectual. Hoje ela tem entre seus membros associados corporações como a IBM, Siemens, Microsoft, Oracle e Adobe, entre várias outras (Business Software Alliance, 2017). Segundo Drahos (1995, p. 11, tradução livre), essa foi uma tarefa que envolveu várias ações:

a BSA e outros iniciaram processos judiciais penais altamente midiáticos contra firmas ou indivíduos culpados de plágio. Mensagens sobre os perigos da pirataria apareceram em diversos vídeos; se estabeleceram linhas telefônicas para atender chamadas sobre pirataria; se ofereceram seminários sobre *enforcement* dos direitos autorais. Um grande número de empresas começou a oferecer a seus clientes programas de auditoria de *software*, e a cópia ilegal se converteu em uma responsabilidade contingente no processo de auditoria.⁸¹

Todo o esforço imperialista discutido acima esteve no âmbito das relações *bilaterais* e estava excessivamente focado no Relatório 301, de modo que isso se constituía num limite à expansão do projeto global pró-DPI. Um dos negociadores estadunidenses no TRIPS, Michael Keplinger, declarou que a despeito das grandes chances de sucesso, o processo 301 não deixava de ser “um processo lento e árduo”⁸² (DRAHOS, 1995). Por outro lado, essa coerção, para ser efetiva, exigia que os países periféricos dependessem comercialmente do mercado

⁸¹ Citação original: “BSA and others undertook well publicized criminal prosecutions against firms or individuals guilty of copying. Messages about the perils of piracy appeared on videos; “phone in a pirate” hotlines were established; seminars on copyright enforcement issues were provided. Large accounting firms began to offer their clients software audit programs and illegal copying became a contingent liability within the audit process.”

⁸² Citação original: “a slow and painful process.”.

doméstico norte-americano. Se não houvesse uma proposta mais sólida, essa ação não seria sustentável ao longo do tempo, especialmente em se tratando da centralidade dos DPI no processo de acumulação de capital das frações hegemônicas da burguesia. Além disso, Drahos afirma que “o bilateralismo agressivo é uma estratégia perigosa no longo prazo”, considerando que ele provoca à “erosão da credibilidade de um sistema de resolução de conflitos”. O que se percebe é que era preciso construir uma institucionalidade que garantisse o fortalecimento da propriedade intelectual cuja coerção não fosse realizada diretamente pelos Estados Unidos. Por isso, mesmo avançando na coerção bilateral, o empresariado norte-americano não perdia de vista a necessidade de incluir o tema num acordo multilateral.

Eles não pouparam esforços. O avanço em determinados temas no âmbito do GATT dependia especialmente de um poderoso grupo chamado QUAD, que, além dos Estados Unidos, incluía o Japão, a Europa e o Canadá. Se dependesse desses demais membros do QUAD, a propriedade intelectual não seria incluída no GATT em 1986 e, conseqüentemente, o TRIPS nunca teria se concretizado. Não que eles se opusessem ao acordo, mas sim pelo fato de que a demanda por um novo regime internacional em PI foi, em sua essência, uma exclusividade dos Estados Unidos. Pela discussão de Drahos, é possível inferir que os demais países imperialistas ainda não tinham uma burguesia dependente de uma forte proteção em matéria de PI, ou seja, o processo de mercantilização do conhecimento ainda não tinha se iniciado nessas economias, pelo menos não de uma forma substancial. Nota-se, portanto, que a inclusão da PI na Rodada Uruguai foi resultado de um profundo empenho da burguesia norte-americana, evidenciando que a mercantilização do conhecimento, de fato, teve origem nos Estados Unidos.

Diante da falta de entusiasmo e de pressão por parte do QUAD a respeito da inclusão do novo tema no lançamento da Rodada Uruguai, os norte-americanos criaram o *Intellectual Property Committee* (IPC), um comitê formado na época por treze grandes e poderosas empresas⁸³, com o objetivo de estabelecer um consenso (o que foi realizado com êxito) entre as comunidades empresariais dos países do referido grupo.

Após esse esforço, os obstáculos para a efetivação do TRIPS não seriam mais tão difíceis de superar, pois as possíveis resistências por parte dos países periféricos seriam neutralizadas

⁸³ Bristol-Myers, Du Pont, FMC Corporation, General Electric, General Motors, Hewlett-Packard, IBM, Johnson & Johnson, Merck, Monsanto, Pfizer, Rockwell International e Warner Communications.

pelo processo 301. Por outro lado, a diversidade de temas tratados no GATT facilitava a criação de uma ampla gama de condicionalidades e vinculações. As resistências que chegaram a se manifestar foram criticadas e rejeitadas por adversários muito bem estruturados — nos aspectos econômicos, técnicos⁸⁴ e políticos — dentre os quais estavam o IPC e a IIPA. Em suma, o TRIPS é uma história de coerção que representou mais um capítulo da disputa pela hegemonia do imperialismo norte-americano.

Para o Estado norte-americano, também existe uma recompensa. Ao ajudar sua clientela multinacional a conseguir *dominium* sobre esse objeto abstrato que é a propriedade intelectual, os Estados Unidos avançam na preservação de seu *imperium*. Num certo plano, a história do TRIPS é, em grande medida, a história da continuação da hegemonia norte-americana. Keohane tem defendido que um poder hegemônico deve controlar as matérias primas, as fontes de capital, os mercados e as vantagens competitivas na produção de bens altamente valiosos. Uma via possível para o controle dos objetos materiais é o controle dos objetos abstratos que outorga a seu titular o poder de determinar a reprodução física desse objeto. Um regime global de propriedade oferece a possibilidade de que os bens abstratos passem a ser controlados por um Estado hegemônico que os apropria. Os algoritmos implementados em um *software*, a informação genética de plantas e humanos, os compostos químicos e as estruturas são todos exemplos de objetos abstratos que formam um tipo importante de capital.⁸⁵ (DRAHOS, 1995, p. 16).

O TRIPS foi assinado no final da Rodada Uruguai, em 1994, dando origem a um regime internacional de propriedade intelectual com imposição de regras em relação a uma ampla gama de DPI: direito do autor e direitos conexos, marcas, indicações geográficas, desenhos industriais, patentes, topografias de circuitos integrados, proteção de informação confidencial e controle de práticas de concorrência desleal em contratos de licenças (BRASIL, 30 dez. 1994).

Indo de encontro ao espírito do GATT, de tratamento diferenciado aos países conforme seu desenvolvimento econômico, as regras do TRIPS devem ser adotadas por todos os países-membro de forma indiscriminada — é o que se costuma chamar de “harmonização

⁸⁴ As instituições envolvidas no fortalecimento do sistema de DPI tinham acumulado conhecimento especializado sem precedentes nos âmbitos jurídico e econômico relacionados à PI.

⁸⁵ Citação original: “For the US state there is also a payoff. By helping its multinational clientele to achieve *dominium* over the abstract objects of intellectual property the US goes a long way towards maintaining its *imperium*. TRIPS at one level is very much a story about the continuation of US hegemony. Keohane has argued that a hegemonic power must have control over raw materials, the sources of capital, markets and competitive advantages in production of highly valued goods. One way to the control of material objects is through the control of abstract objects. A patent right over DNA, or a copyright over software, is a property right over an abstract object that gives the owner the power to determine the physical reproduction of that object. A global property regime offers the possibility that abstract objects come to be owned and controlled by a hegemonic state. Algorithms implemented in software, the genetic information of plants and humans, chemical compounds and structures are all examples of abstracts objects that form an important kind of capital.”

internacional” —, no máximo permitindo períodos de transição para que um país possa migrar de um regime mais flexível para o mais rígido.

Apesar de sua rigidez, o Acordo TRIPS significou tão somente a porta de entrada para uma nova era. A agenda de propriedade intelectual dos Estados Unidos ainda viria a colocar em pauta uma série de demandas por normatizações ainda mais duras ao longo das décadas seguintes (SELL, 2011, p. 448).

Há quinze anos, parceiros comerciais assinaram o acordo multilateral de propriedade intelectual mais abrangente da história. Era abrangente e juridicamente vinculativo. Aclamado como uma mudança importante para a regulamentação do mercado internacional no momento, em retrospectiva, parece um acordo relativamente tímido e permissivo. Nos anos seguintes, os defensores de padrões cada vez maiores de proteção de propriedade impulsionaram agressivamente suas agendas através de acordos bilaterais (Acordos Comerciais Bilaterais, Acordos de Investimento Bilaterais e Acordos de Parceria Europeus), acordos regionais de comércio livre e negociações plurilaterais (Acordo Comercial Anticontrafação e Parceria Transpacífico).⁸⁶

O exemplo mais recente é a tentativa de empresas como Google, Amazon, Microsoft, Apple e Facebook de estabelecer uma nova regulamentação no campo do comércio eletrônico. Elas pretendem criar uma normatização global com o intuito de tentar bloquear a concorrência chinesa e outros concorrentes potenciais pelo mundo. Na verdade, seria uma regulamentação para proibir a regulamentação. Segundo James (2017), essas empresas levaram suas demandas por novas regras à Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) e ao G20, que publicaram, respectivamente, orientações políticas sobre vários temas relacionados e uma declaração ministerial sobre a economia digital.

No entanto, o que mais preocupa a autora é que o comércio eletrônico tem sido, desde julho de 2016, o tema de maior engajamento dos países ricos na Organização Mundial do Comércio (OMC), única instituição multilateral que tem poder vinculante, ou seja, que tem o poder de impor a adoção de um novo arcabouço regulatório no ambiente digital para todos os países signatários. Em outras palavras, a assinatura de acordos comerciais ficaria condicionada à adoção das novas regras de comércio eletrônico, o que favoreceria diretamente as líderes

⁸⁶ Citação original: “Fifteen years ago, trade negotiators signed off on the most comprehensive multilateral intellectual property agreement in history. It was both sweeping in scope and legally binding. Hailed as a major change to international market regulation at the time, in retrospect, it looks like a relatively timid and permissive agreement. In the years since, advocates for ever-higher standards of property protection aggressively pushed their agendas through bilateral (Bilateral Trade Agreements, Bilateral Investment Agreements, and European Partnership Agreements), regional (Free Trade Agreements), and plurilateral negotiations (Anti-Counterfeiting Trade Agreement and Trans-Pacific Partnership)”.

mundiais. Em dezembro deste ano, essa questão fará parte das negociações na próxima conferência ministerial da OMC, que ocorrerá em Buenos Aires. Ela cita, então, doze motivos para se opor à regulamentação a ser proposta na OMC⁸⁷ (JAMES, 2017):

1. As atenções serão deslocadas da agenda de desenvolvimento para as negociações sobre comércio eletrônico;
2. As normas foram propostas pelos próprios grupos dominantes, que pretendem submeter todos os países signatários, sem quaisquer considerações a respeito de suas capacidades e tecnológicas e de infraestrutura;
3. A chave para a inovação das tecnologias da “quarta revolução industrial” é a flexibilização do mercado de trabalho;
4. O protecionismo em forma de patentes e direitos autorais para as empresas líderes globais aumenta as desigualdades entre países;
5. Uma das propostas é a proibição do acesso ou da divulgação obrigatória dos códigos-fonte para os membros da OMC, o que significa que a avaliação de vulnerabilidades a ataques cibernéticos será prejudicada;
6. A proposta limita o poder das autoridades antitruste, favorecendo os monopólios já constituídos;
7. Se exige a liberalização da circulação de dados, ou seja, o recurso atualmente mais valioso (a informação) deve ter seu fluxo liberado entre fronteiras;
8. As propostas são uma ameaça à proteção de dados pessoais fornecidos pelos consumidores em compras eletrônicas, pois são vendidos sem seu conhecimento ou consentimento; (2017)

⁸⁷ Os impactos do comércio eletrônico já podem ser percebidos muito claramente nos Estados Unidos. Segundo matéria de Luce publicada no Valor Econômico, somente neste ano, o crescimento das vendas *online* foi a principal causa para as mais de 89 mil demissões no setor varejista do país, e já foram fechados mais pontos de venda em 2017 do que em 2008. Segundo estimativas, apenas um de cada três empregos extintos no varejo tradicional é absorvido pelo comércio eletrônico, principalmente em armazenagem e logística. A maior parte dos trabalhadores migra para trabalhos mais precários e de menor remuneração no setor de serviços, tais como cuidadores de saúde domésticos e preparadores de alimentos. Na opinião do autor, a atual crise no varejo do país equivale à crise do emprego industrial da geração passada.

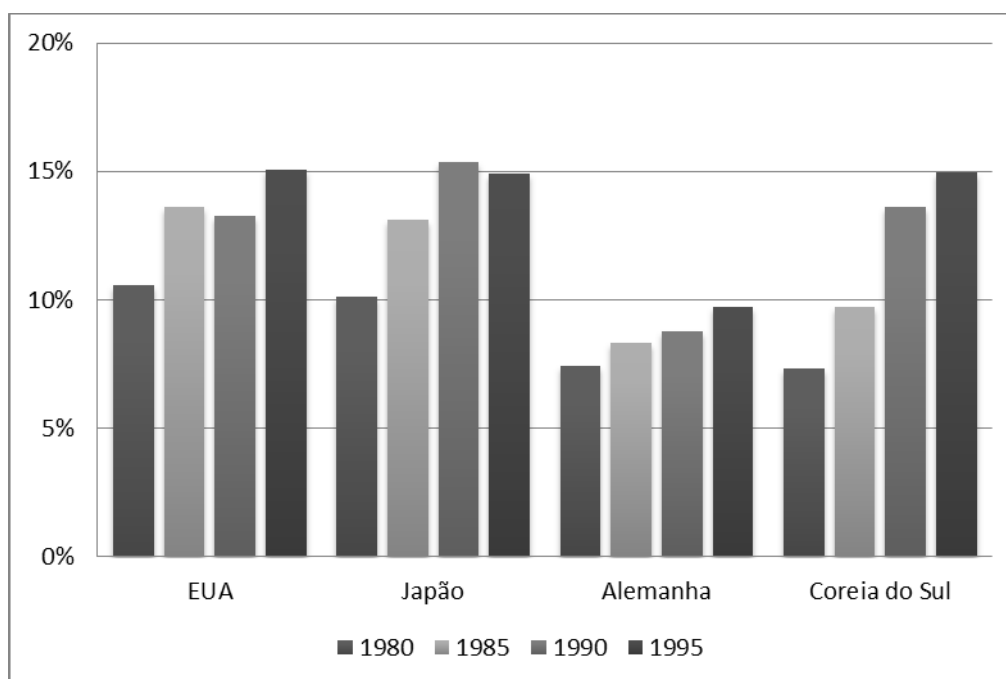
9. As novas normas de comércio eletrônico resultariam em mais evasão fiscal e perda de receita pública. Isso por duas razões: primeiro, porque dariam o direito às empresas de deslocar livremente mão-de-obra, capital, insumos e dados entre fronteiras, elevando a capacidade de se praticar preços de transferência e de atuar em paraísos fiscais e, segundo, porque elas eliminariam as obrigações tarifárias nas transações internacionais de comércio eletrônico;
10. As transações financeiras e de dados sem limites aumentariam as chances de uma crise financeira internacional;
11. As propostas, ao incluírem a proibição de requisitos de localização e de contratação de trabalhadores locais, prejudicariam a capacidade estatal de implementação de políticas industriais;
12. E, por fim, os serviços futuros, inclusive de tecnologias ainda não inventadas, não poderiam ser submetidos a nenhuma regulamentação.

A avaliação da autora nos mostra, portanto, que, no que depender do empenho do Vale do Silício, ficará cada vez mais difícil amenizar a desigualdade de renda que caracteriza a divisão internacional do trabalho.

4.5 A FINANCEIRIZAÇÃO DOS MERCADOS DO CONHECIMENTO ESTRATÉGICO NOS EUA

O conjunto das reformas jurídicas e financeiras ajudou a transformar efetivamente o padrão de acumulação capitalista global, alçando o conhecimento a uma posição de destaque nas atividades produtivas e financeiras dos países mais ricos. A edição de 1998 do relatório da Fundação Nacional de Ciência (NSF), “*Science & Engineering Indicators*” (ESTADOS UNIDOS, 1998), já evidenciava a evolução e importância das chamadas indústrias *high-tech*⁸⁸ em algumas das principais economias do mundo, ou seja, as indústrias de informação, farmacêutica, de equipamentos de comunicação e aeroespacial. O gráfico abaixo mostra a participação desse grupo de indústrias no produto industrial total dos Estados Unidos, Japão, Alemanha e Coreia do Sul, entre 1980 e 1995.

⁸⁸ Mais tarde, o relatório viria a tratar dos setores mais avançados por um termo mais abrangente; ao invés de fazer menção à tecnologia somente, passou a incorporar o termo conhecimento, apesar de já tratar com frequência da centralidade do conhecimento para a nova economia.

Gráfico 10 – Participação das indústrias *high-tech* no produto industrial total

Fonte: Estados Unidos (1998)

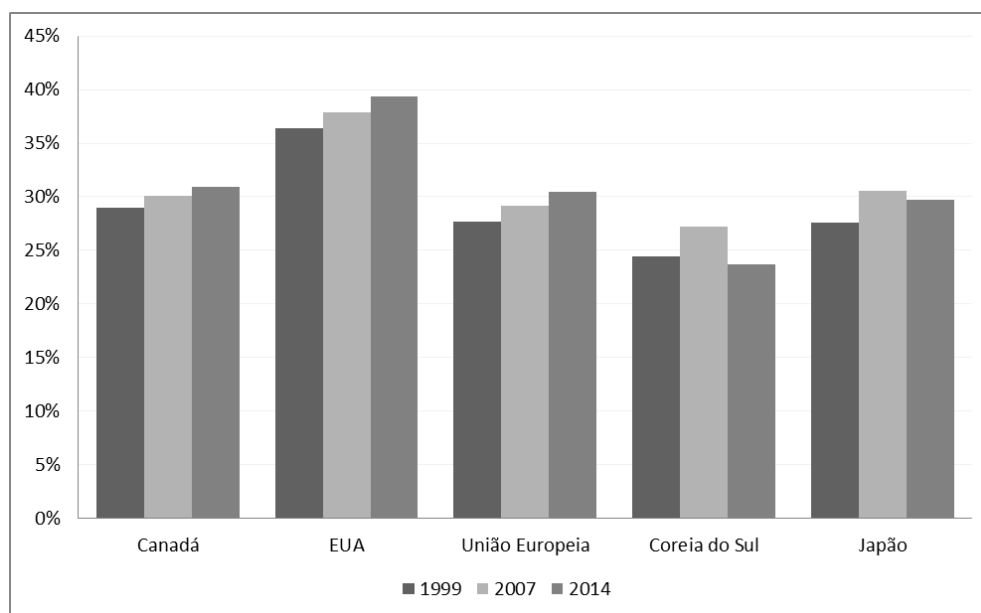
O relatório destaca, particularmente, a importância dos Estados Unidos como líder desse fenômeno. Apesar de os setores *high-tech* do Japão crescerem muito rapidamente nos anos 1980, a indústria norte-americana conseguiu recuperar, em 1995, o *market share* que havia perdido na década anterior, com uma produção que correspondia a um terço do total mundial. A competitividade dessa indústria é interpretada pelo NSF como resultado dos altos gastos em pesquisa e desenvolvimento e dos efeitos *spillovers* do processo inovativo.

O relatório mais recente “*Science & Engineering Indicators*” (ESTADOS UNIDOS, 2016a) mostra a participação dos setores mais avançados no PIB de algumas economias selecionadas. Os chamados setores intensivos em conhecimento e tecnologia são classificados pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), e abrangem os serviços intensivos em conhecimento⁸⁹ e as indústrias de alta tecnologia⁹⁰. O gráfico abaixo mostra esse percentual para alguns países ricos (Estados Unidos, Canadá, Japão e Coreia do Sul) e para a União Europeia nos anos de 1999, 2007 e 2014.

⁸⁹ Serviços empresariais, financeiros, de comunicação, educação e saúde.

⁹⁰ Indústria aeroespacial, comunicações, semicondutores, informática, material de escritório, farmacêutica, instrumentos científicos e equipamentos de medição.

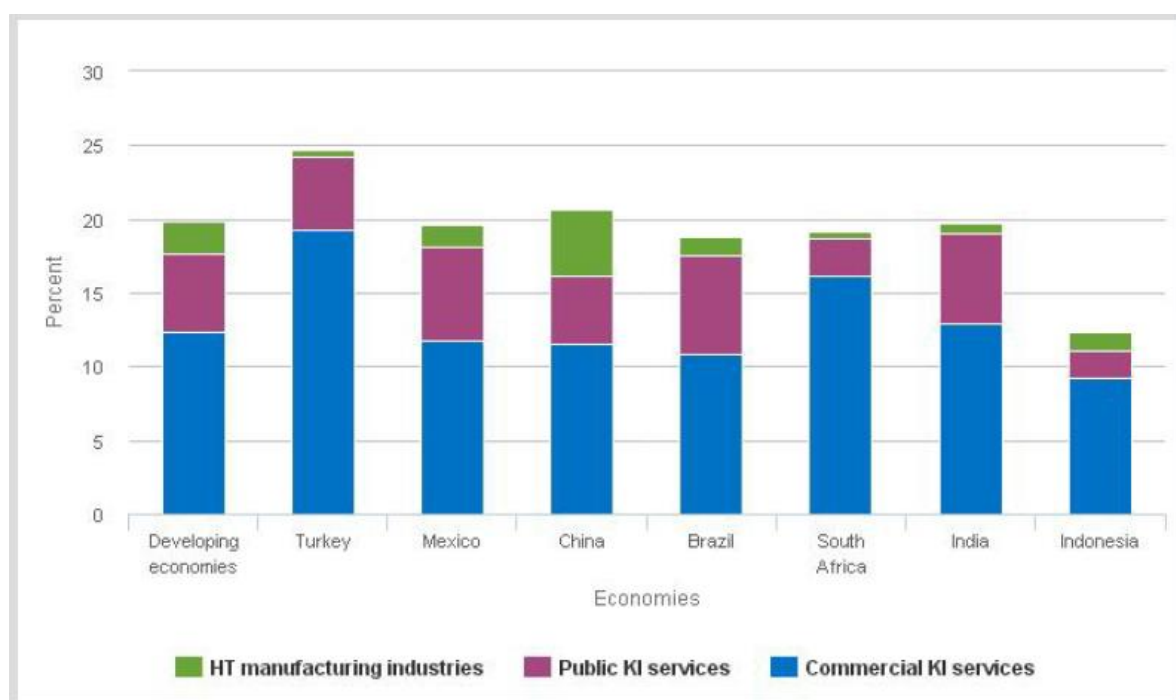
Gráfico 11 – Participação das atividades intensivas em conhecimento e tecnologia no PIB de países selecionados



Fonte: Estados Unidos (2016a)

O gráfico a seguir mostra a participação desses setores no PIB das economias em desenvolvimento, no ano de 2014. A comparação entre os dois gráficos deixa clara a importância dos setores avançados na economia dos Estados Unidos, cujo percentual em 2014 alcançou o pico de 39%, enquanto esse percentual, no Canadá, Europa e Japão, se situou próximo a 30%; nos países em desenvolvimento, a taxa se manteve em torno de 20%.

Gráfico 12 – Participação do produto das indústrias intensivas em conhecimento e tecnologia no PIB de economias em desenvolvimento selecionadas, em 2014



Fonte: Estados Unidos (2016a)

*De cima para baixo, as três partes de cada coluna correspondem à participação das indústrias de alta tecnologia, serviços públicos intensivos em conhecimento e serviços comerciais intensivos em conhecimento.

O NSF destaca que a produção requer cada vez mais o conhecimento em Ciência e Engenharia como insumo: “As atividades de P&D se traduzem não apenas em artigos, patentes e intangíveis; com o tempo, seus resultados se tornam uma parte visível da atividade econômica na forma de produtos, serviços e processos”⁹¹ (ESTADOS UNIDOS, 2016, p. O-27. Tradução livre). Essa parte visível, ou seja, a participação da produção dos setores intensivos em conhecimento e tecnologia no produto mundial, corresponde a 29%⁹².

Parte das preocupações do NSF (ESTADOS UNIDOS, 2012a e 2016), ao discutir a importância das indústrias intensivas em conhecimento e em tecnologia para a economia dos Estados Unidos, é a perda de competitividade que esses setores vêm sofrendo no mercado mundial, a perda da relação entre inovação e crescimento econômico no país e a

⁹¹ Citação original: “R&D translates not only in articles, patents, and intangibles; with time, its outcomes become a visible part of economic activity in the form of products, services, and processes.”

⁹² Ao mencionar a participação de 29% da indústria intensiva em conhecimento e tecnologia no produto mundial, o relatório não faz nenhuma referência explícita ao ano, mas a partir dos demais dados apresentados, presume-se que seja 2014.

desaceleração do crescimento nos gastos norte-americanos em P&D no período pós-crise. Ela (a NSF) faz alguns diagnósticos e algumas propostas para solucionar a questão, mas, por razões óbvias, não enfrenta uma das principais causas que estão na raiz dos problemas citados: a financeirização dos mercados do conhecimento. Os capitais especulativos respondem tanto pelo crescimento e vigor dessa indústria como pela sua instabilidade e volatilidade, pois, ao financiar as empresas com promissores portfólios de DPI, em termos de valorização capitalista, ajudaram-nas a crescer e se expandir, mas isso foi feito à custa da fragilização de suas bases, no sentido de que a “produtividade” do principal insumo (o conhecimento científico) acaba sendo minada pelo surgimento de novos custos à circulação das novas descobertas científicas impostos pelo regime de propriedade intelectual. Se a fonte da riqueza se torna (artificialmente) escassa, o capital financeiro — que já é instável por natureza — torna-se ainda mais inconstante. Eis as inescapáveis contradições da subordinação direta do conhecimento aos mercados financeiros.

Chesnais (2014) nos ajuda a compreender essa questão: ele faz uma análise de alguns impactos da financeirização — ou do que ele chama de *regime de crescimento dominado pela finança* — sobre as atividades de pesquisa e desenvolvimento e sobre o processo de inovação nos EUA. Ele mostra, inclusive, como o próprio processo de mercantilização da ciência (nos anos 1990), no que diz respeito ao patenteamento dos organismos vivos e da pesquisa universitária, se relaciona diretamente com a especulação dos mercados financeiros. Segundo o autor, o debate sobre as relações entre ciência, tecnologia e inovação, de um lado, e as instituições do capitalismo, de outro, vem ocorrendo desde os anos 1990 nos Estados Unidos, envolvendo uma grande quantidade de economistas, cientistas e cientistas políticos. Esse debate recebeu um novo fôlego desde 2005 com as publicações de uma série de trabalhos de acadêmicos, do governo e de outras instituições. O fundamento de tão grande interesse é a relativa deterioração nos dados de ciência e tecnologia bem como dos investimentos em inovação nos Estados Unidos, o que, se não for resolvido, poderá abalar “um dos principais pilares, se não o mais importante, de sua hegemonia”⁹³ (CHESNAIS, 2014, p. 104 e 105. Tradução livre).

⁹³ Citação original: “one of the main pillars, if not the most important one, of its hegemony”.

Os trabalhos de Robert Gordon⁹⁴ e de Tyler Cowen⁹⁵ — economistas estadunidenses que se situam num espectro mais conservador da teoria econômica — discutem a baixa correlação positiva entre a inovação e o crescimento econômico (CHESNAIS, 2014). Os trabalhos de Gordon partem do pressuposto de que as grandes mudanças tecnológicas possuem o caráter *once and for all*, ou seja, muitas invenções e suas melhorias incrementais podem ocorrer somente uma única vez. Os bons tempos da revolução industrial baseada nas Tecnologias da Informação, por exemplo, já passaram. Para ele, essa revolução, que se iniciou nos anos 1960, produziu profundas transformações no processo de trabalho nos anos 1970 e 1980, e alcançou seu ápice no final dos anos 1990, porém, o impacto sobre a produtividade só ocorreu no máximo até o início dos anos 2000 e, após esse período, começou a se enfraquecer.

Mesmo os resultados positivos no final dos anos 1990 fora das indústrias das TIC se manifestaram num minguado crescimento anual da produtividade que não passou de 0,4%, e ainda assim não se disseminou para a indústria como um todo, ocorrendo apenas na indústria de bens duráveis. Nas demais indústrias e nos serviços, a produtividade ficou estagnada ou até mesmo foi reduzida.

A perspectiva de Carlota Perez é diametralmente oposta à de Gordon e Cowen: ela acredita que a revolução baseada nas TIC ainda irá produzir um grande surto tecnológico⁹⁶, ou seja, ainda há um imenso efeito potencial sobre o crescimento ainda não realizado nessa última revolução que ela chama de tecnológica (CHESNAIS, 2014).

No entanto, para Tyler Cowen, segundo Chesnais, a ideia de que o progresso tecnológico conduz ao crescimento econômico não é válida quanto se trata da Internet. Ela pode até ser extraordinária em termos de curiosidade intelectual, mas não é mais capaz de melhorar o padrão de vida material da sociedade. Os Estados Unidos teriam entrado, segundo ele, num

⁹⁴ GORDON, R. J. **Interpreting the "one big wave" in US long-term productivity growth**. Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2000. (Working paper, 7752). Disponível em: <http://www.nber.org/papers/w7752.pdf>. e **Is US growth over? Faltering innovation confronts the six headwinds**. Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2012. (Working paper, 18315). Disponível em: <http://www.nber.org/papers/w18315>. Acesso em: 11 jan. 2017.

⁹⁵ COWEN, T. **The great stagnation**: How America ate all the low-hanging fruit of modern history, got sick, and will (eventually) feel better. Nova Iorque: Dutton Editors, 2011.

⁹⁶ PEREZ, C. Great surges of development and alternative forms of globalization. Paper published in Portuguese. In: SANTOS, T.; MARTINS, C. E. (Eds.). *Long duration and conjuncture in contemporary capitalism*, REGGEN-UNESCO/UNU, Universidade Federal de Santa Catarina, 2007. Disponível em: http://www.carlotaperez.org/papers/GreatSurges_and_Globalization.pdf. Acesso em: 11 jan. 2017.

“*technological plateau*”, remetendo à ideia de estagnação na produtividade, ou seja, de que os benefícios positivos das últimas inovações já foram todos colhidos.

Alguns relatórios do governo norte-americano e de instituições não governamentais manifestam preocupação com os gastos em P&D e com a liderança do país em C&T. A edição de 2012 do relatório “*Science and Engineering Indicators*” (ESTADOS UNIDOS, 2012a), do NSF, mostra dados que seriam desejáveis à primeira vista, como uma taxa média de crescimento nos gastos em P&D de 5,8% entre 2004 e 2008, acima dos 3,3% de crescimento médio anual do PIB no mesmo período. Essa diferença já vinha sendo registrada desde décadas anteriores e, com o passar do tempo, só foi aumentando. A taxa média anual, se considerarmos o período entre 1989 e 2009, foi de 5,3% para os gastos totais em P&D e de 4,8% para o crescimento do PIB, conforme o próprio relatório.

Para Chesnais (2014, p. 112), isso “implica na ausência de uma relação positiva entre os dois”⁹⁷. Uma das explicações possíveis que poderiam ser dadas e que constam no próprio relatório do NSF é que os gastos privados em P&D vêm se concentrando muito mais em “D”, ou seja, o setor privado não estaria investindo suficientemente em pesquisa básica nos laboratórios universitários depois dos anos 1990, de modo que o financiamento dessa atividade passou a ser feito totalmente pelo governo federal. Além disso, o setor privado estaria concentrando seus investimentos em poucas áreas do conhecimento, direcionando mais da metade dos recursos para as ciências da vida. Os principais representantes da comunidade científica não defende que a correção seja feita pelo mercado, mas sim reivindica por mais Estado, defendendo um aumento do financiamento público em pesquisa básica e educação científica.

O relatório “*The Gathering Storm, Revisited: Rapidly Approaching Category 5*”⁹⁸ (NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES, 2010) mostra a perda de competitividade do país em ciência, tanto no que diz respeito às publicações científicas quanto aos dados de patenteamento das corporações dos EUA. O relatório também defende um aumento dos gastos federais em pesquisa científica básica e em educação científica e técnica para reverter a situação do país. Chesnais aponta para a visão acrítica deste trabalho: “a questão chave da

⁹⁷ Citação original: “*This implies the absence of a positive relationship between.*”.

⁹⁸ O relatório foi preparado por um comitê de vinte especialistas de distintas áreas, oriundos, por exemplo, da Lockheed Martin, Intel, DuPont, Merck, Exxon, Bell Labs, U.S. Department of Defense, National Science Foundation, entre outras.

subordinação da ciência ao mercado e a necessidade de avaliar os efeitos da *Bayh-Dole Act* sobre o funcionamento das universidades não é sequer levantada”⁹⁹ (CHESNAIS, 2014, p. 113).

O relatório “*US Competitiveness and Innovative Capacity*”, publicado pelo Departamento de Comércio dos Estados Unidos em 2012, segue a mesma linha dos anteriores e também defende mais investimento público. Segundo Chesnais (2014), ele se vale da premissa neoclássica segundo a qual a causa do subinvestimento privado em pesquisa básica reside na diferença entre retornos sociais e retornos privados por conta da não-exclusibilidade do conhecimento científico.

O que isto significa, particularmente para a pesquisa básica, é que pode não ser possível para aqueles que conduzem a pesquisa se apropriar plenamente dos benefícios da pesquisa e inovação. Nesses casos, os benefícios sociais (os que resultam para a sociedade como um todo) dessas atividades inovadoras tendem a exceder os benefícios privados (aqueles que são atribuídos apenas à entidade que conduz a pesquisa)¹⁰⁰. (ESTADOS UNIDOS, 2012b, p. p.3-3. Tradução livre).

Segundo Chesnais (2014), o relatório se vale desse aporte teórico para absolver o setor privado de sua responsabilidade pelo baixo investimento em P&D, mas há um problema de cunho teórico não mencionado pelo autor e que vale chamar a atenção aqui. A citação acima claramente remete ao trabalho de Arrow (comentado em outra parte desta tese), que defendia sim o sistema de patentes, mas não o patenteamento dos resultados da pesquisa *básica*. O Departamento de Comércio parece se valer apenas do “pedaço” da teoria que lhe interessa, ignorando o “princípio de fronteira” que, ao estabelecer a distinção entre invenção e descoberta, defende que somente as *invenções* são patenteáveis. Portanto, invoca-se Arrow para reforçar os argumentos em prol de maiores investimentos públicos em pesquisa científica, mas não se menciona que a teoria do referido autor também é contra o patenteamento das descobertas. O que importa para o relatório, portanto, é que o governo continue sustentando a produção científica para que esta seja apropriada privadamente, pois, como justificado pelo documento, o sucesso de muitas empresas dos ramos das TIC e da biotecnologia se deve aos investimentos federais realizados no passado.

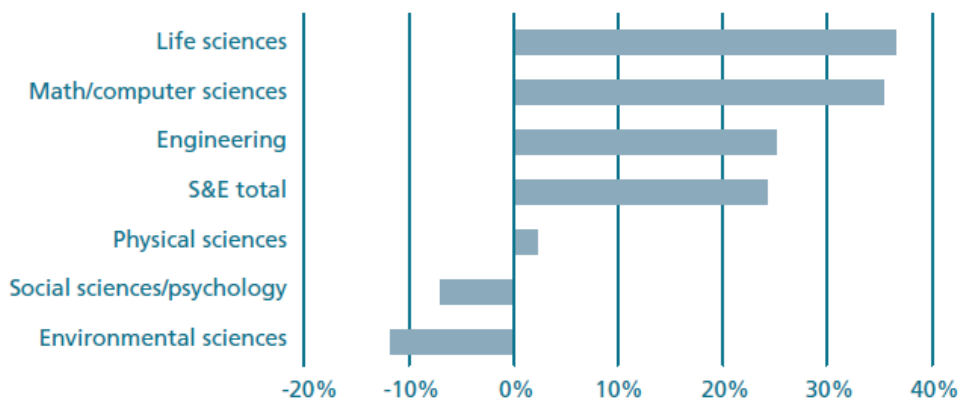
⁹⁹ Citação original: “The key question of the subordination of science to the market and the need to assess the effects of the 1980 Bayh-Dole Act on the working of the universities is not even raised”.

¹⁰⁰ Citação original: “What this means, particularly for basic research, is that it may not be possible for those conducting the research to fully appropriate the benefits from research and innovation. In such cases, the social benefits (those that accrue to society as a whole) from these innovative activities likely exceed the private benefits (those that accrue just to the entity conducting the research)”.

O transistor na Bell Labs, na época da ATT (American Telephone & Telegraph Company); semicondutores com Intel, IBM, Hewlett-Packard e Texas Instruments como principais beneficiários; Internet e Google; os Institutos Nacionais de Saúde (NIH) e “a criação e expansão da indústria de biotecnologia”. Aqui o relatório cita a Genentech (de total propriedade de Hoffman-La Roche desde 2009) como o sucesso mais marcante. Mas também dá exemplos mais recentes, como Protea Biosciences, que detém uma posição dominante em genes codificantes de proteína com o apoio do financiamento do NIH.¹⁰¹ (CHESNAIS, 2014, p. 115, 116. Tradução livre).

Esse argumento evidencia também que o objetivo não é defender o aumento do gasto federal para a ciência como um todo, mas somente para aqueles campos que garantam a manutenção da hegemonia dos Estados Unidos. Conforme Chesnais (2014), as reais prioridades dos recursos públicos destinados à pesquisa são a superioridade militar, a competitividade das corporações dos EUA e o apoio ao capital de risco. O gráfico abaixo mostra as ciências mais favorecidas pelo dinheiro público do país entre 2000 e 2009 e a marginalização das ciências sociais e ambientais.

Gráfico 13 – Crescimento ajustado pela inflação do financiamento público federal da pesquisa, por campo de Ciência e Engenharia, 2000 a 2009



Fonte: Chesnais (2014, p. 116)

O que se percebe da discussão que Chesnais realizou sobre os trabalhos de Gordon e Cowen, bem como dos relatórios de algumas instituições, é que a mercantilização do conhecimento enquanto parte da estratégia para a manutenção da hegemonia pode agravar a instabilidade

¹⁰¹ Citação original: “the transistor in the Bell Labs at the time of ATT (American Telephone & Telegraph Company); semiconductors with Intel, IBM, Hewlett-Packard, and Texas Instruments as major beneficiaries;8 Internet and Google;9 the National Institutes of Health (NIH) and “the creation and expansion of the biotechnology industry.” Here the report cites Genentech (fully owned by Hoffman-La Roche since 2009) as the most striking success. But it also gives more recent examples such as Protea Biosciences, which holds a dominant position in protein-coding genes with the backing of NIH funding.”

dessa hegemonia no longo prazo. E uma das principais causas, de acordo com a tese de Chesnais, é que o processo inovativo é subordinado ao regime dominado pela finança, o que dificulta a relação de causalidade com o crescimento econômico.

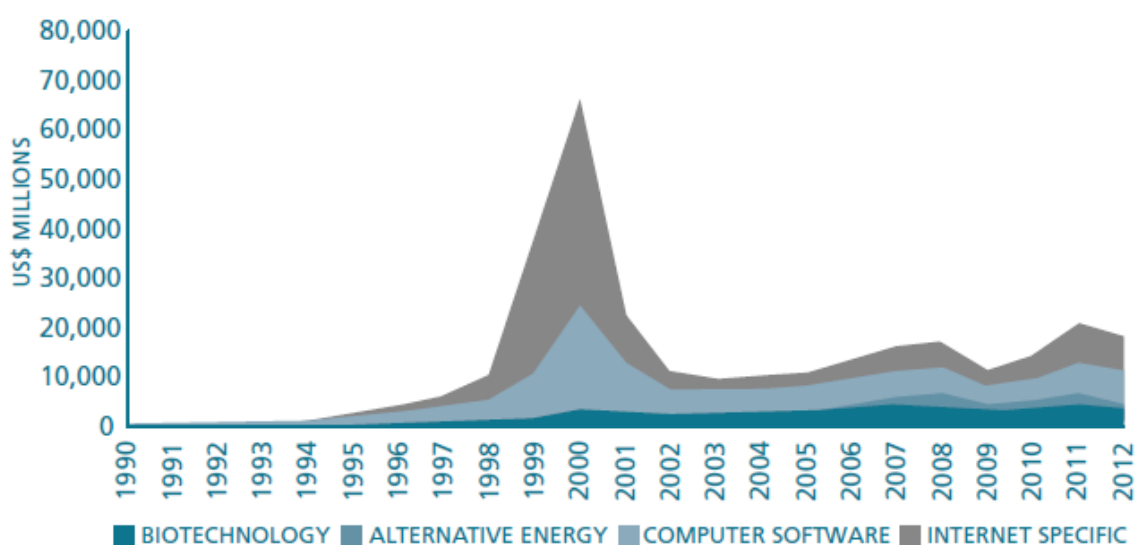
Discutimos numa parte anterior deste capítulo como determinadas reformas financeiras realizadas nos anos 1980 representaram uma peça fundamental do processo de mercantilização do conhecimento. Pois bem. A partir de meados dos anos 1990, o capital de risco passou a ser um dos principais pilares no financiamento de P&D nos Estados Unidos (CHESNAIS, 2014), quando seu interesse pelas empresas baseadas na internet e pelas empresas de biotecnologia cresceu num ritmo bastante acelerado, resultando na bolha que estourou em 2000. A deterioração nos gastos nessas atividades após a crise e durante toda a década seguinte — motivo de preocupação dos relatórios acima discutidos — parece estar fortemente associada a essa mudança na composição da fonte de financiamento, que passou a ter como principal financiador uma fonte nada estável.

E aí reside a contradição fundamental: se a *mercantilização* da ciência já produz enormes e insolúveis tensões, a *financeirização* da ciência as produz num nível muito mais elevado. Transferir o financiamento da pesquisa básica para o capital de risco implica na submissão desta atividade a interesses de curto prazo, envolvendo novos agentes cujas decisões sobre investimento serão influenciadas pelas dinâmicas dos mercados financeiros.

Além disso, mesmo durante conjunturas favoráveis dos mercados financeiros, o capital de risco ainda depende de outras condições nada triviais para investir em P&D (CHESNAIS, 2014). Em primeiro lugar, é preciso que haja “um fluxo forte e regular de cientistas e engenheiros talentosos [...] com suas patentes e conhecimentos específicos”, sejam eles provenientes dos laboratórios universitários ou de grandes corporações que tenham a pretensão de abrir sua própria empresa. Em segundo, para viabilizar legalmente essa mobilidade, é preciso que “as leis e as práticas do mundo acadêmico” sejam favoráveis. A migração dos cientistas deve ser “encorajada e, no geral, aceita e até mesmo invejada na academia como instituição” (p.122). E, por fim, é preciso uma garantia de livre mobilidade do próprio capital de risco através da facilidade de sua saída por meio de IPO (Oferta Pública Inicial) ou pela possibilidade de vender a empresa financiada pelo capital de risco a uma grande corporação.

O mercado financeiro já é altamente volátil e instável por natureza. As condições extras mencionadas acima só fazem agravar a instabilidade do financiamento do capital de risco em P&D. A mudança de cenário entre os anos 1990 e 2000 evidencia bem essa situação. Após o gasto privado alcançar o pico de 70% do gasto total em P&D em 1999, ele entrou numa irreversível trajetória de declínio após o estouro da bolha da Internet em 2000, que prejudicou profundamente os mercados de IPO. Isso significou uma perda parcial da mobilidade do capital de risco, ou seja, uma das condições de financiamento das atividades de P&D exigida por esse tipo de capital foi afetada. A partir de 2003, o capital especulativo passaria a preferir as empresas de tecnologia a favor do mercado imobiliário. O financiamento ainda persistiu em alguns dos setores mais avançados, cuja distribuição se tornou mais homogênea entre as empresas de biotecnologia, de *software* e de Internet, conforme pode ser visto no gráfico abaixo.

Gráfico 14 – Investimento do capital de risco em quatro indústrias selecionadas nos Estados Unidos*



Fonte: Chesnais (2014, 123)

*Na área do gráfico, as cores correspondem, de cima para baixo a Internet, Software, Energia Alternativa e Biotecnologia.

Assim, não houve somente uma mudança quantitativa do investimento do capital de risco nos principais setores de ponta, com a redução da magnitude dos recursos destinados a eles, mas houve também uma alteração qualitativa, com a “fuga” do capital de risco em direção a financiamentos menos arriscados, o que não significa que outras bolhas nas empresas de alta tecnologia não estejam sendo formadas.

O relatório do NSF (ESTADOS UNIDOS, 2012a) categoriza o investimento em capital de risco em quatro estágios principais: (i) semente e *startup* (fase de desenvolvimento); (ii) estágio inicial (início da produção e das vendas); (iii) expansão (financiamento para crescimento da firma e preparação para abertura de capital); e (iv) estágio posterior (financiamento para aquisições, por exemplo). Segundo o NSF, é precisamente este último estágio (o mais seguro) no qual os investimentos estão se concentrando:

[O] investimento do capital de risco se tornou, em geral, **mais conservador** nos anos 2000. O investimento do capital de risco no estágio posterior cresceu em termos absolutos e em participação do investimento total¹⁰² (ESTADOS UNIDOS *apud* CHESNAIS, 2014, p.124. Grifos nossos. Tradução livre).

Na verdade, conforme análise de Mazzucato (2014), a ideia de que “capital de risco adora risco” é um mito. A autora afirma que historicamente quem mais assumiu os riscos foi o Estado, assumindo não apenas as atividades de pesquisa básica, mas sendo protagonista “também no estágio de viabilidade comercial”.

Não se trata de uma crítica moral ou algo parecido. A questão é que a valorização de capital não pode desconsiderar o processo competitivo, de modo que logicamente o capital tenderá a financiar não somente aqueles projetos com maiores potenciais de retorno, mas dentre estes, aqueles com retornos mais rápidos. Se não for dessa maneira, outros fundos de risco ganharão a concorrência e aquele que não fundamentar sua decisão nessa lógica tenderá a desaparecer do mercado. Em geral, não é possível prever *quando* e *se* a atividade da pesquisa científica dará algum resultado. Por uma imposição lógica da natureza do capital, o risco do investimento precisa ter algum limite.

Mazzucato (2014) afirma que os fundos de capital de risco poderiam em tese se manter por até dez anos, mas procuram investir em projetos cuja viabilidade comercial ocorra entre três e cinco anos. Quanto mais o tempo passa, maior a chance de perda e maiores os custos com taxas de administração, de modo que, para “estabelecer um histórico vencedor e investir em um novo fundo”, os investidores de risco tendem a se prevenir retirando seu capital antecipadamente.

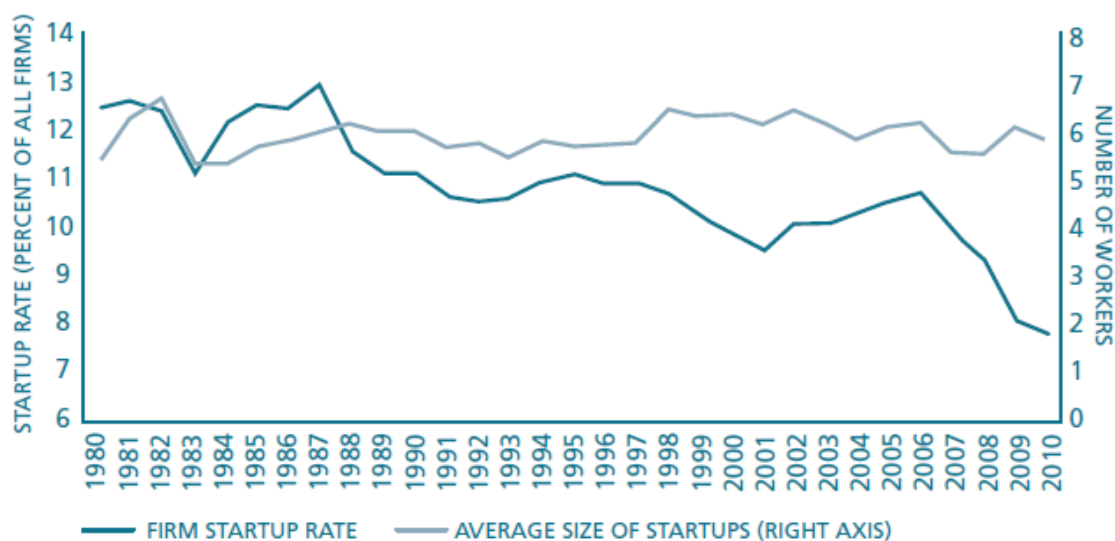
Se o capital de risco já tem “naturalmente” aversão ao risco, nos anos 2000 essa característica se mostrou particularmente ainda mais forte, e as razões pelas quais isso aconteceu são várias,

¹⁰² Citação original: “*venture capital investment has become generally more conservative during the 2000s. Later stage venture capital investment has both grown in absolute terms and as a share of total investment.*”.

segundo o NSF: preferência por menores riscos, desejo de elevar os níveis mínimos de investimento, preferência por retornos de curto-prazo, queda na rentabilidade, forte queda nos IPOs e nas aquisições das firmas financiadas, redução nas oportunidades atrativas e redução na quantidade de empreendedores (CHESNAIS, 2014). Chesnais acrescenta que essa mudança pode ser um indício de que a hipótese do “platô tecnológico” é verdadeira e, ainda, da “legitimidade do medo relacionado ao enfraquecimento dos *commons* científicos” (p.124).

O gráfico abaixo mostra que a participação das *startups* (um dos estágios mais evitados pelo capital de risco quando comparados às fases posteriores) que, nos anos 1980, era algo em torno de 12 a 13% no total de firmas nos Estados Unidos, caiu para menos de 8% em 2010. Outra questão que podemos notar também é que o ritmo de crescimento da participação das *startups* esteve em queda justamente no período de *boom* do capital de risco nas atividades de P&D (mais especialmente em D), ou seja, durante a segunda metade dos anos 1990.

Gráfico 15 – Ritmo do declínio de startups, setor privado dos EUA, BDS¹⁰³



Fonte: Chesnais (2014, p. 12)

O estouro da bolha da Internet em 2000 se tornou tão conhecido que acabou por encobrir a formação e o estouro do que alguns especialistas chamam de bolha genômica (*genomics bubble*) em 2001. Como é de se esperar para qualquer setor que venha a se subordinar aos mercados financeiros, o financiamento das empresas de biotecnologia necessariamente iria

¹⁰³ Business Dynamics Statistics.

sofrer as volatilidades do capital de risco, o que se torna especialmente preocupante por colocar em risco o avanço nas ciências da vida.

Gary Pisano mostra, numa entrevista, que ciência e mercado são incompatíveis:

Ciência e negócios funcionam de forma diferente. Eles têm diferentes culturas, valores e normas. Por exemplo, a ciência possui métodos consagrados; negócios prezam resultados. A ciência deve ser sobre a abertura; negócio é sobre o segredo. A ciência exige validade; negócio requer utilidade. Então, as tensões são profundas. O que aconteceu é que nós tentamos misturar esses dois mundos juntos em biotecnologia e pode não estar fazendo muito bem. A ciência pode estar sofrendo e os negócios certamente estão sofrendo.¹⁰⁴ (SILVERTHORNE *apud* CHESNAIS, 2014, p. 126).

4.6 IMPLICAÇÕES DA MERCANTILIZAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE A DIVISÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO

“[A] produção e a circulação mundial do saber transformou-se, mais do que nunca, numa questão estratégica”, de modo que os “países do Centro” promoveram “um **aumento antes desconhecido** das ‘barreiras de ingresso’” (CORIAT, p. 375, negritos nossos) que impedem o acesso ao conhecimento aos países dependentes. O novo sistema global que garante e preserva politicamente a propriedade intelectual de bens intangíveis é uma demonstração cabal do papel decisivo e sem precedentes do *proteccionismo* no capitalismo dos países ricos. Portanto, nem só de liberalização e abertura (comercial e financeira) vive o capitalismo contemporâneo; o eixo mais dinâmico da economia global não sobrevive, ou melhor, nem ao menos pode existir, sem a devida proteção do Estado. E é precisamente esse forte proteccionismo o que tem redesenhado a divisão internacional do trabalho, fortalecendo as posições hierárquicas superiores e tornando o sistema mundial ainda mais assimétrico.

De acordo com Dosi e Stiglitz (2013, p. 2), a relação entre desenvolvimento e DPI tem se tornado uma preocupação crescente desde o início da década passada. Aceita-se cada vez mais a ideia de que o que separa os países desenvolvidos dos países dependentes é o *gap* de conhecimento entre eles, sendo que o regime de DPI pode se constituir num significativo entrave à convergência de conhecimento, se formulado de forma inadequada. Pois então, é justamente isso o que vem ocorrendo: os DPI estão consolidando uma base legal

¹⁰⁴ Citação original: “Science and business work differently. They have different cultures, values, and norms. For instance, science holds methods sacred; business cherishes results. Science should be about openness; business is about secrecy. Science demands validity; business requires utility. So, the tensions are deep. What has happened is that we have tried to mash these two worlds together in biotech and may not be doing either very well. Science could be suffering and business certainly is suffering.”.

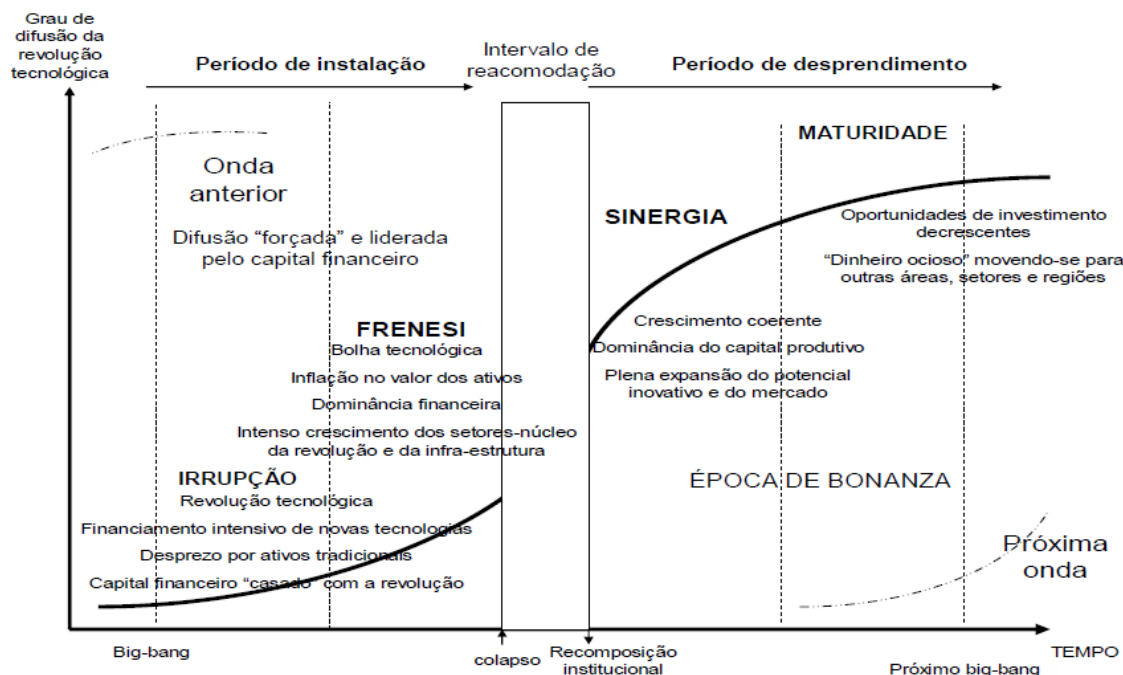
problemática, especialmente na periferia, que está sendo forçada a se adequar ao Acordo TRIPS. Este expressa, segundo os autores, uma poderosa barreira ao desenvolvimento, pois, por definição, impede o acesso ao conhecimento e coloca fortes entraves também à própria proteção dos direitos intelectuais dos países periféricos.

Chegaríamos a conclusões bem distintas se nosso estudo se baseasse no modelo histórico-analítico de Carlota Perez (2013). O crescente *gap* de conhecimento aludido por Dosi e Stiglitz (2013) não seria nada mais do que uma *fase passageira* da atual onda longa de desenvolvimento iniciada nos anos 1970 — que Perez chama de Era da Informática e das Telecomunicações e que equivale à 5ª Revolução Tecnológica (ou o que outros autores chamam de 3ª Revolução Industrial). Nesse momento, estaríamos prestes a adentrar num período favorável à convergência internacional das novas tecnologias. Em suas palavras:

Pero ahora no estamos, como en los años setenta y ochenta, al fin de un modelo y al comienzo de una revolución tecnológica. **Nos encontramos a medio camino de la difusión de la revolución de las tecnologías de la informática y las comunicaciones (TIC).** Estamos, más bien, en un tiempo equivalente a los años treinta, cuando tenemos un enorme potencial tecnológico (como entonces se vio durante la segunda guerra mundial). (PÉREZ, 2013, p. 12. Grifos nossos).

Cada novo paradigma tecnoeconômico traria sempre uma nova chance de *catching up* dos países não desenvolvidos em determinado momento que corresponde à difusão das inovações. Essas “janelas de oportunidade” surgiriam na sucessão entre a fase do “Frenesi” (dominância financeira) e a fase da “Sinergia” (dominância do capital produtivo) na onda longa (AREND, 2009) (ver gráfico abaixo).

Gráfico 16 – Sequência recorrente na relação entre o capital financeiro e o capital produtivo em uma Onda Longa de Desenvolvimento



Fonte: Arend (2009, p. 39)

No entanto, segundo a concepção de Braga (2013, p. 123), a financeirização atual não é um fenômeno cíclico, mas sim um processo permanente que determina a dinâmica da economia como um todo; “é o padrão sistêmico de riqueza”. Por outro lado, é preciso levar em consideração o que já foi bastante discutido anteriormente nesta tese: a *natureza não rival* dos bens que compõem o núcleo do atual paradigma tecnológico. A lógica interna das mercadorias-conhecimento¹⁰⁵ não permite a existência de um período de difusão na onda longa, pois isso significaria torná-las um bem público, o que se aplica com especial intensidade às mercadorias-conhecimento *estratégicas*. Por fim, tanto a financeirização quanto a mercantilização do conhecimento expressam a tendência à autonomização do capital, em seu afã pela autovalorização incessante, cujo processo produz transformações estruturais e, portanto, irreversíveis.

Seguindo esta linha de raciocínio, futuras revoluções tecnológicas, ao invés de induzir à convergência tecnológica entre centro e periferia em algum momento da onda longa, reproduzirão e aprofundarão a tendência lógico-histórica do capital de tentar se desvencilhar

¹⁰⁵ Essas mercadorias são necessariamente um monopólio. Do contrário, deixam de ser mercadorias. Essa questão foi especialmente discutida no Capítulo 3.

da exploração direta da força de trabalho (apesar de depender dela do ponto de vista global), preservando a transferência de valor produzido pelos países dependentes.

Levando em consideração as ideias de Paulani (2016), se considerarmos que estes bens (do conhecimento) dispensam o tempo de trabalho em seu processo de reprodução — ou se, como parece ser mais plausível, nem existir processo de reprodução — poderíamos afirmar que os rendimentos deste setor específico independem diretamente da taxa de exploração. Relembrando o trecho da autora citado anteriormente nesta tese, “parece que o capital terceirizou a exploração, delegou a outrem o trabalho sujo de comandar a expropriação, deixou para lá o lucro e instalou-se confortavelmente nos espaços sociais que lhe garantem ganhos”.

A “terceirização” da exploração está cada vez mais explícita no âmbito internacional, conforme texto de Prado (2014, p. 3), cujo objetivo é mostrar que os Estados Unidos se constituem num país extrator mundial de valor:

De qualquer modo, é possível e necessário fazer uma **disjunção entre países extratores e países provedores de mais-valor na economia mundial**. A partir dessa divisão, devem os países em geral ser devidamente classificados numa ou outra dessas duas categorias, dependendo se recolhem de outros países ou se transferem valor adicionado, explícita ou implicitamente, para outros países.

Neste mesmo escrito, o autor apresenta um estudo de Basu e Foley a respeito da mudança estrutural nos Estados Unidos no pós-guerra. Interessados na análise da evolução dos setores que produzem valor na perspectiva clássica e marxista, eles construíram uma nova estatística denominada (pelos autores) de MVA (em português, “valor adicionado mensurável”), que inclui os seguintes setores: “agricultura, mineração, utilidades, construção, indústria (*manufacturing*), comércio de atacado, comércio de varejo, transporte e armazenagem, serviços de informática, manipulação de resíduos, arte, entretenimento, hotelaria e serviços de alimentação”. Fazendo uma comparação entre as taxas médias anuais do MVA e do PIB, no período de 1950 a 2009, eles perceberam o crescente descolamento entre o MVA e o PIB, ou seja, que os setores dependentes de transferência de valor ganharam participação em detrimento dos produtores de valor, de modo que, em 2009, o MVA correspondeu a somente 48% do PIB.

Segundo os autores citados por Prado (2014, p. 10), no interior desta transformação estrutural, na qual os setores improdutivos vêm crescendo em termos relativos e absolutos, está emergindo “uma ‘nova economia’ baseada em serviços sofisticados e que emprega fortemente alta tecnologia e educação superior, assim como pouca matéria natural”. Daí ele observa

o enorme crescimento das rendas provenientes da propriedade intelectual e das externalidades de rede, as quais são extraídas tanto dos norte-americanos em geral quanto das pessoas e empresas do resto do mundo. O gigante do norte tem se mostrado capaz de colher vultosos rendimentos, ou seja, de abocanhar montantes significativos do fundo de mais-valor criado mundialmente, a partir da propriedade de *softwares*, marcas notórias, músicas e filmes populares, remédios, bases de dados, etc.

Por todo o exposto até agora, é possível inferir que há uma tendência significativa de generalização mundial do rentismo do conhecimento e que esta difusão se dá de forma profundamente desigual entre centro e periferia. Como ocorre esta desigualdade? Os conhecimentos mercantilizados não são todos da mesma natureza; existe uma heterogeneidade que nos permite categorizá-los ao menos em estratégicos e secundários. Os primeiros são quase que absolutamente monopolizados pelo imperialismo, enquanto os segundos são tecnicamente subordinados aos estratégicos e “permitidos” a quaisquer capitais, sejam imperialistas ou dependentes.

As mercadorias-conhecimento estratégicas são aqui compreendidas como aquelas capazes de definir um padrão econômico, científico e/ou tecnológico geral: na produção industrial, nos serviços, no comércio, no consumo, na educação, na pesquisa científica e até na cultura. Estratégico também é aquele conhecimento capaz de determinar um padrão econômico ou tecnológico não necessariamente global, mas nos setores *dinâmicos e essenciais* de algumas economias, tal como podemos constatar no “agronegócio” brasileiro, cuja produção de *commodities* tem se tornado crescentemente dependente das mercadorias-conhecimento da biotecnologia agrícola de propriedade estrangeira. Não é nenhuma novidade a expansão desmedida do uso de organismos geneticamente modificados aqui no país, por exemplo.

De um modo geral, o capital imperialista tende a ter garantidos seus amplos mercados do conhecimento estratégico devido às externalidades de rede e, principalmente, de um forte elemento político: a postura ativa dos Estados imperialistas em seus esforços para impor, expandir e garantir mundialmente os Direitos de Propriedade Intelectual das grandes empresas de seus países. Quanto mais estratégico, maior tende a ser a arbitrariedade dos preços de

monopólio, o que, somando-se à inexistência (ou quase) de custos de reprodução, potencializa a capacidade imperialista de se apropriar do mais-valor produzido na periferia.

Mercadorias-conhecimento secundárias não significam que são menos importantes para a acumulação capitalista global, mas somente que o seu monopólio é incapaz de determinar qualquer padrão tecnológico geral e de interferir politicamente nos rumos do regime internacional de propriedade intelectual. São secundárias; porém, da mais alta importância para a acumulação do capital que monopoliza as mercadorias-conhecimento estratégicas. Parte da renda obtida com a mercantilização do conhecimento secundário é apropriada pelos capitais que monopolizam o conhecimento estratégico.

Os DPI representam uma das causas fundamentais da atual configuração da divisão internacional do trabalho e respondem diretamente pelo aprofundamento de seu caráter hierárquico e assimétrico, quando a comparamos com a que prevaleceu no período fordista. Não se trata somente de uma radicalização da assimetria na DIT, mas sim de um *aprofundamento da tendência rentista no topo da hierarquia*, no sentido já tratado anteriormente da mercantilização do conhecimento como um processo de autonomização do capital.

O momento em que determinados ativos intangíveis (não-rivais) passaram a integrar os ganhos rentistas correspondeu ao momento em que o processo produtivo sofreu uma profunda transformação: a antiga tendência à verticalização organizacional das empresas se reverteu na atual tendência à externalização (terceirização) dos ativos não estratégicos¹⁰⁶. Sob uma perspectiva mais geral, interpretamos como não estratégicos (no capitalismo contemporâneo) aqueles ativos empregados na produção de mercadorias cuja reprodução ainda depende do emprego da força de trabalho, hoje assumidos de forma crescente pelos capitais subordinados. Do ponto de vista produtivo, a grande empresa hoje tende a se concentrar cada vez mais no seu portfólio de patentes, direitos autorais e direitos de marcas (entre outros DPI que também correspondem aos ativos estratégicos), o que significa que a gestão estratégica dessas empresas direciona suas atividades de modo a extrair seus ganhos prioritariamente da propriedade, e não da produção.

¹⁰⁶ Nossa diferenciação entre ativos estratégicos e não estratégicos, nas últimas quatro décadas, é feita sob uma perspectiva microeconômica, contrapondo atividades *rentistas (do conhecimento)* e atividades *não rentistas*. Esta classificação difere daquela feita anteriormente entre mercadorias-conhecimento *estratégicas* e *secundárias*, que remete à relação centro-periferia.

Tem havido uma dupla e simultânea evolução do capital nos últimos 40 anos. Em primeiro lugar, os ativos que até a era fordista eram considerados estratégicos estão se tornando (ou já se tornaram) *não estratégicos*. Até os anos 1970, a engenharia reversa, a imitação e outras modalidades de transferência de tecnologia estabeleceram uma ampla padronização dos ativos físicos — máquinas e equipamentos, insumos etc — especialmente aqueles derivados da Segunda Revolução Industrial. Desse modo, a vantagem competitiva das grandes corporações transnacionais deixou de se sustentar nestes ativos, pois eles já foram, digamos assim, difundidos entre capitais dos países dependentes. Além disso, o avanço das TIC elevou drasticamente a capacidade de controle e monitoramento da produção e circulação global de bens e serviços convencionais, reduzindo substancialmente a assimetria de informação, a incerteza e a ameaça de oportunismo nas transações extramuros (inclusive, além-fronteiras). Se antes as empresas tendiam a se verticalizar em decorrência dos altos custos de transação, hoje em dia as TIC contribuem para reduzi-los.

Portanto, desde os anos 1980, alguns tipos particulares de bens estão se tornando cada vez mais os novos ativos estratégicos, aqueles cuja propriedade as empresas menos tendem a terceirizar: as mercadorias-conhecimento. Estas são monopolizadas, especialmente, pelas indústrias das TIC, indústria cultural, setores baseados na ciência, como a biotecnologia agrícola, de alimentos e farmacêutica, por exemplo.

Um caso paradigmático é o Google, que hoje ocupa o primeiro lugar no *ranking* das marcas mais valiosas do mundo, no valor de US\$ 109,5 bilhões (BRAND FINANCE, 2017). Mesmo que sua posição no *ranking* varie entre as primeiras posições a depender do ano, o fato é que a marca dessa empresa e de outras grandes empresas de tecnologia valem mais do que as grandes marcas de setores tradicionais, como Shell, Nike, Mercedes-Benz, Volkswagen e Walmart. Dentre os dez primeiros lugares no *ranking*, oito são empresas que operam no campo das TIC, conforme se pode verificar no quadro abaixo:

Quadro 1 – *Ranking* das dez marcas mais valiosas do mundo

Classificação		Nome da marca	Grupo de indústria	Origem do capital
2017	2016			
1	2	Google	Tecnologia	Estados Unidos
2	1	Apple	Tecnologia	Estados Unidos
3	3	Amazon.com	Tecnologia	Estados Unidos
4	6	AT&T	Telecom	Estados Unidos
5	4	Microsoft	Tecnologia	Estados Unidos
6	7	Samsung Group	Conglomerado	Coreia do Sul
7	5	Verizon	Telecom	Estados Unidos
8	8	Walmart	Varejo	Estados Unidos
9	17	Facebook	Tecnologia	Estados Unidos
10	13	ICBC	Bancos	China

Fonte: Brand Finance (2017, p. 18). Fragmento do quadro original.

O fato é que as corporações de tecnologia participam de uma economia informacional em que boa parte do lucro advém da formação de uma microeconomia da interceptação de dados. O grande valor do Google não está em seus milhares de servidores, prédios, veículos ou terrenos, mas na sua capacidade de obter dados de milhões de pessoas no planeta e cruzá-los a fim de formar perfis de consumidores potenciais, organizar as características finas dos comportamentos e agrupar os diversos tipos de preferências culturais, econômicas e até mesmo ideológicas. (SILVEIRA, 2015, p. 15).

Os novos DPI tornaram-se a saída estratégica para driblar os mercados ultracompetitivos dos bens e serviços rivais. Podemos pensar tanto nos setores intensivos em conhecimento, como a biotecnologia — na Bunge, por exemplo, os códigos genéticos se constituem em um de seus principais ativos específicos — quanto nos setores tradicionais modernizados, como a indústria de calçados — a Havaianas tem na gestão de sua marca uma de suas atividades mais estratégicas.

No caso desta última, até 1994, as sandálias tradicionais brancas e azuis, brancas e amarelas ou brancas e pretas tinham se tornado uma *commodity*, levando a empresa a perder participação no mercado. Para ganhar competitividade, um diretor afirmou que “foi preciso deixar de produzir apenas um produto e começar a criar um valor agregado à marca”. O resultado foi que “os preços também começaram a variar. Com peças assinadas por estilistas e customizadas até com cristais de Swarovski, hoje há pares de Havaianas que chegam a custar R\$ 400”, além de conquistar 85% do mercado nacional de sandálias de borracha (BELLONI, 2015).

A vantagem competitiva construída a partir da constituição de ativos específicos do conhecimento implica que a sua “produtividade” será inalcançável por outra cujo ativo de maior vantagem competitiva se caracterize pela rivalidade. Note-se que uma terceirizada, por maior que seja a sua eficiência e a sua produtividade, economizando ao nível máximo que a tecnologia atual permite em termos de insumo e mão-de-obra, por menor que seja o salário pago aos seus trabalhadores e por maior que seja a intensidade de trabalho ali empregada — jamais alcançará a “produtividade” da mercadoria-conhecimento, pois esta possui 0% de insumo e mão-de-obra a cada unidade vendida. Ela foi produzida somente uma única vez e passa a obter (com a venda de licenças de uso ou com a força de sua marca, por exemplo) uma renda de monopólio derivada tão somente de sua propriedade. Pensemos no caso da Apple. Quando um iPhone é vendido, não há redução nos estoques de seu sistema operacional móvel (iOS) ou da marca Apple. Não há nenhum custo de reprodução a cada nova unidade de licenciamento vendida. O mesmo não ocorre com a terceirizada Foxconn, empresa de *outsourcing* fabricante da etapa física ou tangível dos aparelhos da Apple, que é quem absorve todos os custos (e riscos) inerentes à produção de bens e serviços rivais.

No entanto, o ativo específico intelectual não está descolado do mundo da produção física; aliás, não só ele não está descolado, como sua existência geralmente só faz sentido (do ponto de vista do valor de uso) na presença de bens e serviços tangíveis. As mercadorias-conhecimento no campo das TIC, por exemplo, requerem o uso de bens físicos como aparelho de celular, de TV, computadores, *tablets*, além de dependerem de outros bens também tangíveis, como satélites, cabos e torres; no campo da indústria farmacêutica, as mercadorias-conhecimento só fazem sentido se incorporada aos medicamentos e aos equipamentos médicos etc.

O grande problema é que, em termos qualitativos, apesar da existência interdependente entre as mercadorias-conhecimento e as mercadorias tangíveis, e apesar de estarem integradas numa mesma totalidade, cada uma delas pertence a distintos capitais, com distintas capacidades de produção e de apropriação de valor e *com distintas nacionalidades*. Quanto menor a intensidade em conhecimento da mercadoria, mais a sua produção que ainda depende da exploração direta da força de trabalho tende a ser externalizada pelos capitais imperialistas, ou seja, maior a tendência a terceirizá-la.

E no que depender de alguns fatores — como a tendência à autonomização do capital, o deslocamento da produção estratégica de ativos tangíveis (máquinas e equipamentos) para

ativos intangíveis do conhecimento e a industrialização dos países periféricos —, a tendência à terceirização produtiva continuará a crescer, particularmente na indústria de maior intensidade tecnológica capitaneada pela burguesia dos países imperialistas.

Pelo menos parte dessas ideias é corroborada pela análise que Medeiros e Trebat (2016) realizam sobre as Cadeias Globais de Valor (CGV). Basicamente, as CGV podem ser compreendidas como uma rede de integração produtiva verticalizada e que envolve distintos países. Sua existência já foi identificada nos primórdios do capitalismo por Hopkins e Wallerstein, mas as características contemporâneas são bastante específicas: as assimetrias entre as empresas que integram a CGV nunca foram tão profundas; hoje elas são completamente controladas pelas grandes corporações transnacionais (as chamadas empresas ou firmas líderes); a produção é fortemente fragmentada em diversos estágios e/ou tarefas, permitindo assim a deslocalização (*offshoring*) e a terceirização (*outsourcing*) das atividades, cada uma delas sendo realizada por empresas juridicamente independentes e situadas em distintos países/regiões (MEDEIROS; TREBAT, 2016; PINTO *et al.*, 2015).

Ao contrário das cadeias *locais* de produção que predominavam no período fordista, a produção numa única indústria (de eletrônicos, por exemplo) depende hoje de vários países e regiões. Os países ricos (como Estados Unidos, Japão e Alemanha) tendem a realizar as atividades das etapas com maior valor adicionado, como produção de *software*, marketing, desenho do produto, ou seja, a produção mais intensiva em conhecimento; a Ásia está numa escala mais intermediária, sendo responsável pela manufatura e montagem dos produtos; e a América Latina participa geralmente como fornecedora de matérias-primas primárias, a etapa mais inferior das CGV. Tudo isso se tornou possível pela conjunção da “liberalização comercial, desregulamentação do mercado de trabalho, melhorias nas tecnologias da informação e da comunicação e mudanças geopolíticas” (MEDEIROS; TREBAT, 2016, p. 5). É preciso destacar o caráter hierárquico das CGV em termos de produção/apropriação de valor, conforme o fazem Pinto e outros (2015, p. 10. Grifos nossos):

É preciso observar que as CGVs são mais do que uma simples cadeia de compra e venda de bens e serviços, pois elas funcionam como um sistema complexo de valor adicionado no qual cada produtor adquire insumos e adiciona valor ao bem intermediário na forma de lucros e remuneração ao trabalho, que, por sua vez, irão compor os custos do próximo estágio de produção. **Essas corporações, que compõem as cadeias, estão em constante processo de cooperação e conflito em sua busca pela maior fatia do valor adicionado em relação ao valor agregado global gerado.** Essa maior ou menor captura do valor na cadeia é o resultado do poder exercido pela empresa líder, bem como da estrutura e governança da cadeia. Em outras palavras, **a captura do valor depende das posições diferenciadas das**

firmas nas cadeias globais de valor que dependem da sua posição na estrutura da produção e distribuição dessa rede.

Como bem evidenciado nesta citação, a cooperação e o conflito permeiam as relações entre os distintos capitais que estão constantemente disputando o maior pedaço do bolo do valor adicionado. Mas vale qualificar a análise dessa questão destacando o caráter predominantemente *rentista* dos capitais que se situam no topo dessas cadeias. Como a essa altura já deve ter ficado claro, não se trata de afirmar somente que os grandes grupos econômicos se financeirizaram, afinal de contas já não é novidade que parte importante do lucro desses grupos não advém exclusivamente das atividades operacionais, mas também das aplicações em ativos financeiros. Trata-se sim de afirmar que a nova organização da produção das CGV expressa, em grande medida, a estratégia adotada pelas empresas líderes em especializar-se nas atividades rentistas do conhecimento.

Não me refiro aqui apenas à renda do conhecimento explícita, que identificamos nos balanços das empresas ou no Balanço de Pagamentos dos países como pagamentos pelo uso de propriedade intelectual. Pagamentos explícitos referem-se, por exemplo, ao caso do pagamento da licença que fabricantes de brinquedos ou de roupas fazem à Disney pelo direito de estampar a imagem do Mickey Mouse em seus produtos manufaturados; ou que os fabricantes de computadores fazem à Microsoft para instalar o sistema operacional Windows nesses equipamentos. Refiro-me ao pagamento de todos os serviços ou bens virtuais que se enquadram na definição de mercadorias-conhecimento, incluindo aqueles cujos fluxos não são oficialmente denominados de pagamentos pelo uso da propriedade intelectual, como no caso das fórmulas químicas incorporadas nos medicamentos, dos *ebooks* ou das marcas comerciais.

Para Medeiros e Trebat (2016), tanto as finanças quanto os DPI representam fontes de renda no contexto das cadeias de valor, tendo como função ampliar a capacidade de apropriação de valor pelas corporações transnacionais (TNC) (e não para favorecer o processo inovativo, como se poderia alegar no caso das patentes).

Os autores mostram que os DPI são uma necessidade de estabelecimento de barreiras de acesso ao conhecimento, tendo em vista o “paradoxo dos direitos de propriedade’ na economia do conhecimento” (MEDEIROS; TREBAT, 2016, p. 4). Esse paradoxo nada mais é do que a discussão já feita anteriormente nessa tese a respeito das consequências da não rivalidade das ideias e do conhecimento, gerando a necessidade de criação de escassez artificial por meio jurídico-político, ou seja, por meio da criação dos DPI.

De acordo com os autores, a renda gerada pelos ativos protegidos por DPI (e pelos ativos financeiros) facilitou tanto a centralização do capital quanto a transferência de poder daqueles que controlam a produção para as mãos daqueles que controlam os ativos rentistas. Na verdade, talvez o mais apropriado fosse dizer que o grande capital monopolista que detém os ativos rentistas controlam absolutamente tudo, tanto as atividades rentistas quanto a produção. A diferença é que, num caso, a empresa líder realiza as atividades internamente e no outro, as atividades são terceirizadas, mas nada escapa ao poder dos capitais dominantes.

A centralização do capital, num contexto de competição selvagem nos elos inferiores da cadeia e de monopólio nos elos superiores, produziu uma “dramática redução do poder de barganha do trabalho” (MEDEIROS; TREBAT, 2016, p. 5) nos países avançados. Além de ter aumentado a competição no mercado de trabalho, a terceirização de estágios produtivos menos estratégicos propicia outro tipo de vantagem à grande burguesia: seus lucros não são mais objeto de disputa com os trabalhadores, pois eles são agora um problema de terceiras empresas, que tiveram que assumir também a gestão da demanda por aumentos salariais. Antes da era da terceirização generalizada, os funcionários tinham condições relativamente maiores de conquistar aumentos salariais, pois estavam em relação direta com a grande corporação. Agora, ao invés de pagar salários, ela faz pagamentos aos seus fornecedores, com a vantagem adicional de que eventuais variações salariais não têm necessariamente qualquer relação com as variações nos seus lucros, somente corresponde à magnitude de trabalho utilizado (NATHAN; SARKAR *apud* MEDEIROS; TREBAT, 2016).

Essa é uma situação generalizada, inclusive porque não limita a terceirização feita pelas transnacionais apenas a tarefas mais simples; as atividades complexas também são amplamente terceirizadas. Sob um ponto de vista analítico relativamente mais abstrato, o que define o que tende a ser terceirizado, portanto, não é a simplicidade ou complexidade da atividade produtiva, mas sim se ela é uma atividade estratégica ou não.

O caso da indústria de eletrônicos é bastante ilustrativo, pois ela atua em mercados de produtos de tecnologia avançada, como computadores, celulares, produtos eletrônicos médicos¹⁰⁷ e diversos outros componentes eletrônicos, cujas manufaturas são largamente terceirizadas. As empresas líderes são as detentoras da propriedade intelectual (marcas,

¹⁰⁷ Alguns exemplos de produtos finais deste segmento: “diagnóstico e teste, imagem, telemedicina, monitoramento, implantes” (PINTO, 2016, p. 11).

direitos autorais etc) e focam suas atividades na gestão da marca e do mercado, no marketing e no atendimento ao cliente. Pinto (2016, p. 8) explica abaixo as condições necessárias para a terceirização dessas atividades complexas:

A codificação e padronização das normas e técnicas em toda a cadeia de eletrônicos possibilitaram a simplificação das interações e uma homogeneização das especificações. Isso permite a elevação do monitoramento e do controle direto ao longo da cadeia, garantindo enormes economias de escala para todas as empresas da cadeia.

Os capitais dominantes podem inclusive terceirizar atividades que não apenas aquelas exercidas no chão da fábrica. Ainda no caso da indústria de eletrônicos, os produtores contratados (as terceirizadas) podem dedicar-se exclusivamente à manufatura, seguindo as especificações das empresas líderes, ou podem ir além, realizando também as atividades de *design*. As primeiras são chamadas de OEM (*original equipment manufacturing*) e as segundas de ODM (*original design manufacturing*) (PINTO, 2016).

O rentismo do conhecimento não caracteriza somente as indústrias que representam o atual paradigma tecnológico, com a biotecnologia e as TIC. O grande capital presente em indústrias mais tradicionais, como alimentos, bebidas, vestuário e muitas outras também aderem cada vez mais à tendência a externalizar as etapas da produção que não geram renda, isto é, aquelas cujos lucros ainda dependem dos ganhos convencionais de produtividade.

Por exemplo, os ganhos da Coca-Cola não dependem principalmente nem diretamente da produtividade da fabricação da bebida, apesar de crucial, mas sim da sua marca, do segredo de sua fórmula e de todos os direitos de propriedade intelectual envolvidos no seu negócio. Quanto às etapas que ainda dependem diretamente da exploração da força de trabalho, no caso, a produção, comercialização e distribuição das bebidas, a empresa conta com mais de 250 engarrafadoras parceiras no mundo e (apenas) juridicamente independentes¹⁰⁸.

Não é só na venda da bebida que a marca Coca-Cola é explorada: esta tem sido uma marca intensivamente licenciada para fabricantes de indústrias completamente diversas, como calçados (Sugar Shoes e Neorubber), materiais escolares (Jandaia), decoração (Urban Arts), ótica (Master Glasses), produtos de beleza (OPI), entre outras (REDIBRA, 2015). O mercado de licenciamento de marcas é muito maior e mais complexo do que o que foi aqui brevemente

¹⁰⁸ Informações retiradas do “The Coca-Cola System”, na página do site oficial da Coca-Cola. Disponível em: <<http://www.coca-colacompany.com/our-company/the-coca-cola-system>>. Acesso em: 14 jan. 2017.

mentado, mas, com esse exemplo ilustrativo da Coca-Cola, pode-se ter uma ideia da onipresença do rentismo do conhecimento no conjunto da economia.

É verdade que a importância das marcas não surgiu agora, mas o retorno financeiro obtido graças às marcas não se equipara aos padrões de acumulação anteriores. Atualmente elas estão no centro do processo de valorização do capital:

A relação da mercadoria com sua marca é antiga, mas é nas últimas décadas que a marca ganha definitivamente lugar central na produção capitalista: “Até o início dos anos 1970, os logotipos em roupas geralmente ficavam escondidos, discretamente colocados na face interna dos colarinhos”. No final dos anos 1970, eles estavam sendo “arrastados para o lado de fora das camisetas”. No início dos anos 1980, já eram um “acessório de moda” (KLEIN *apud* PAULANI, 2016, p. 531), que aos poucos foi engolindo as próprias roupas. (PAULANI, 2016, p. 531).

Conforme dizem Medeiros e Trebat (2016, p.8), “nas indústrias farmacêutica, informática e outras indústrias intensivas em conhecimento, a ‘acumulação de direitos de propriedade privada sobre conhecimento intangível’ (PAGANO; ROSSI *apud* MEDEIROS; TREBAT, 2016) tornou-se uma estratégia dominante depois de 1990”. O acordo TRIPS exerce, nesse sentido, o histórico papel de remodelar a DIT de uma forma ainda mais assimétrica.

Bem, a literatura convencional a respeito das CGV não nega essa assimetria, mas acredita no poder da autodeterminação nacional no processo de ascensão produtiva e na possibilidade de trajetórias virtuosas de desenvolvimento, por meio da implementação das devidas políticas industriais (STURGEON *et al.*, 2013). Outros estudos citados por Medeiros e Trebat (2016), incluindo um da OCDE, também possuem uma visão favorável às CGV, pois defendem a existência de uma relação positiva entre a participação nessas cadeias e o crescimento econômico dos países dependentes, sem que se dê conta ou que se dê importância, segundo os autores, ao fato de que a China responde por quase toda a variação no crescimento desses países.

O que contribui ainda com esse tipo de visão é a relação entre participação nas CGV, o aumento das exportações e a sofisticação das pautas exportadoras dos países dependentes. De fato, é o que os dados evidenciam: a participação das exportações de bens primários nas exportações totais dos países em desenvolvimento caiu vertiginosamente de 75%, em 1980, para 35%, em 2010; enquanto, as exportações de manufaturados destes mesmos países deram um salto de 9% para 46% entre 1980 e 2010. A magnitude dessas transformações se deve muito especialmente aos países do leste asiático, que efetivamente levaram a cabo um padrão

de desenvolvimento radicalmente distinto daqueles que prevaleceram na América Latina e na África.

A UNCTAD, no entanto, afirma que esse salto tecnológico dos países em desenvolvimento é ilusório, pois a produção de muitos dos bens de alta e média tecnologia no contexto das CGV são, na verdade, atividades de montagem intensivas em trabalho de baixa qualificação. A maior participação nas CGV, nesses casos, está associada à forte dependência de insumos importados, o que não dá qualquer garantia de que isso irá elevar a participação própria do valor adicionado nas exportações. De fato, a Ásia¹⁰⁹ sofreu com a queda na participação do valor adicionado doméstico nas exportações brutas. No caso da maioria dos países em desenvolvimento, o crescimento nas exportações não impulsionou como era de se esperar o crescimento econômico, conforme UNCTAD (*apud* MEDEIROS, 2016, p. 12):

[A]s exportações têm crescido substancialmente sem ter levado a crescimentos comparáveis no DVA [valor adicionado doméstico], enfraquecendo, portanto, os ganhos vinculados à produção normalmente esperados com o crescimento *export-led* [regime de crescimento econômico induzido pelo aumento das exportações]¹¹⁰.

Não há qualquer razão para acreditar que existe possibilidade de convergência de renda ou redução nas assimetrias mundiais *entre países imperialistas e dependentes* no interior das modernas CGV¹¹¹: elas foram criadas e lideradas pelas transnacionais imperialistas precisamente com o objetivo de blindar sua competitividade. Inicialmente, o impulso à fragmentação produtiva internacional se deu quando as transnacionais estadunidenses dos setores de vestuário, calçados e eletrônicos aproveitaram a mão-de-obra barata em países como Taiwan e Coreia do Sul para terceirizar sua produção. A segunda onda de expansão das CGV ocorreu nos anos 1990, com a liderança das multinacionais norte-americanas, japonesas e alemãs dos setores de alta tecnologia. O maior crescimento ocorreu nos anos 2000, quando o comércio global e o IDE cresceram num ritmo mais acelerado que o PIB mundial.

Apesar de o IDE representar um mecanismo de grande importância para a expansão das CGV, a UNCTAD colocou em evidência em seu relatório anual de 2011 outro instrumento de

¹⁰⁹ Com exceção das Filipinas e da Indonésia.

¹¹⁰ Citação original: “*exports have increased substantially without having led to comparable increases in DVA, therefore weakening the production-linked gains commonly expected with export-led growth*”.

¹¹¹ A hierarquia capitalista global é estrutural, mas isso não significa a ausência de dinâmicas que alterem certas configurações. A possibilidade de mudança estrutural nos países dependentes a partir do ganho substancial de vantagens competitivas no contexto das CGV existe, mas somente quando se considera esse ganho em relação a outro país dependente.

internacionalização, que não passa nem pelo *investimento* nem pelo *comércio*, e que vem crescendo expressivamente: são os chamados *non-equity modes* de produção internacional. É como se fosse, digamos, uma globalização ou internacionalização por contrato. Nesses casos, as transnacionais contratam os serviços de produção de empresas de terceiros países que, embora subordinadas ao controle do contratante, se configuram como juridicamente independentes. Além disso, essas empresas não possuem nenhum tipo de participação patrimonial (*non-equity*) nas empresas multinacionais que as contratam e as relações são caracterizadas pelo controle extraeconômico direto da multinacional sobre a contratada. A fabricação por contrato é a forma preferida de internacionalização da produção do grande capital que lidera a indústria eletrônica, como a Apple e a Dell (MEDEIROS; TREBAT, 2016), ou seja, indústrias cujas empresas líderes são intensivas em mercadorias-conhecimento estratégicas.

Os *non-equity modes* de produção não se confundem com o comércio internacional, pois, mesmo que nas relações comerciais as transnacionais também possam de alguma forma exercer seu controle, o comércio não pode ser caracterizado como um controle extraeconômico *direto*; este controle se dá por meios econômicos ou extraeconômicos, porém indiretos (por exemplo, por meio de instituições multilaterais).

Conforme a UNCTAD (2011), os *non-equity modes* de produção internacional seriam uma espécie de escolha intermediária na decisão entre “fazer ou comprar” (*make or buy*), prevista na Teoria dos Custos de Transação (TCT). Conforme essa teoria, a firma precisa tomar a decisão entre fazer ou comprar um bem ou serviço, analisando qual das alternativas minimizam os custos de transação¹¹², se se deve produzir dentro da própria empresa, ou seja, *internalizar* a produção (fazer), ou recorrer ao mercado, *externalizando/terceirizando* a produção (comprar). No plano internacional, internalizar corresponde à realização de IDE, e externalizar corresponde ao comércio externo. Os *non-equity modes* correspondem a uma solução intermediária, na qual as transnacionais nem fazem IDE nem recorrem ao mercado. Segue abaixo a explicação da própria UNCTAD (2011, p. xi):

No mundo atual, as políticas que objetivam a melhoria da integração das economias em desenvolvimento nas cadeias globais de valor devem olhar além do IDE e do comércio. Os *policymakers* precisam considerar os *non-equity modes* (NEMs) de

¹¹² Segundo a TCT, existem diversos tipos de custos de transação que decorrem da existência de assimetria de informação e do oportunismo, como por exemplo, os custos derivados da negociação dos contratos ou da má adaptação.

produção internacional, tais como fabricação sob contrato [*contract manufacturing*], serviços de terceirização [*services outsourcing*], agricultura sob contrato [*contract farming*], *franchising*, licenciamento, contratos de gestão [*management contracts*], e outros tipos de relações contratuais através das quais as TNCs [transnacionais] coordenam as atividades das firmas do país receptor, sem possuir nenhuma participação nessas firmas. A atividade transfronteiriça do NEM no mundo é significativa e particularmente importante nos países em desenvolvimento. Estima-se que tenha gerado mais de US\$ 2 trilhões de vendas em 2009. A fabricação sob contrato e os serviços de terceirização responderam por US\$ 1,1 a 1,3 trilhão, o *franchising*, US\$ 330 a 350 bilhões, e os contratos de gestão em torno de US\$ 100 bilhões. Na maioria dos casos, os NEMs estão crescendo mais rapidamente do que os países nos quais elas operam.¹¹³

A UNCTAD (2011) sai em defesa dos *non-equity modes* de produção internacional, argumentando que eles empregam de 14 a 16 milhões de trabalhadores nos países em desenvolvimento, que mais de 15% do PIB de alguns países se devem a esses contratos e que eles representam algo entre 70 e 80% das exportações globais em várias indústrias, sem falar na melhora das condições estruturais de longo prazo. A referida instituição chega a reconhecer a existência de alguns riscos e problemas neste instrumento, como o caráter altamente cíclico da fabricação por contrato, por exemplo, e a baixa contribuição ao valor adicionado do país no qual ocorre a atividade contratada, dentre alguns outros, mas nada que não seja possível de ser minimizado através de políticas públicas.

No entanto, os *non-equity modes* não são nada mais do que a tendência à minimização dos custos e dos riscos que se manifesta cada vez mais nas grandes empresas dos países imperialistas, que procuram se especializar em ganhos rentistas (financeiros e da propriedade intelectual) e buscam evitar tanto quanto possível os problemas de se explorar a força de trabalho, tais como custos trabalhistas e greves, por exemplo. “Centralização do controle e descentralização da produção”, afirma Belluzzo (2013, p. 25), ao falar sobre “esse movimento de dupla face” que caracteriza o capitalismo nas últimas décadas. São formas de internacionalização da produção que, ao fim e ao cabo, reproduzem as assimetrias mundiais, elevando a dependência dos países periféricos e o nível de subordinação e controle do processo produtivo global.

¹¹³ Citação original: “*In today’s world, policies aimed at improving the integration of developing economies into global value chains must look beyond FDI and trade. Policymakers need to consider non-equity modes (NEMs) of international production, such as contract manufacturing, services outsourcing, contract farming, franchising, licensing, management contracts, and other types of contractual relationship through which TNCs coordinate the activities of host country firms, without owning a stake in those firms. Cross-border NEM activity worldwide is significant and particularly important in developing countries. It is estimated to have generated over \$2 trillion of sales in 2009. Contract manufacturing and services outsourcing accounted for \$1.1–1.3 trillion, franchising \$330–350 billion, licensing \$340–360 billion, and management contracts around \$100 billion. In most cases, NEMs are growing more rapidly than the industries in which they operate.*”

Medeiros e Trebat (2016) mostram alguns estudos que constataam a (má) distribuição de renda entre os países ricos e em desenvolvimento nas CGV, com base no *World Input-Output Database* (WIOD), projeto financiado pela Comissão Europeia, e no *Trade in Value-Added* (TiVA), da OCDE/OMC. Os países desenvolvidos conseguem capturar 62% do valor adicionado total criado nas CGV, segundo dados da OCDE. Apesar de ser um percentual considerável, ele pode ser ainda maior, como veremos mais à frente.

Num desses estudos, o de Carballo e Jiang, os autores descobriram, com base nos dados do WIOD, “uma forte correlação negativa entre o DVA [que, em português, corresponde a valor adicionado doméstico] e o trabalho estrangeiro altamente qualificado incorporado nas exportações de um país”¹¹⁴. As atividades de trabalhadores altamente qualificados são realizadas nos países ricos, e quanto maior a dependência de insumos importados sofisticados, menor a criação de DVA e, portanto, mais enfraquecida é a relação das exportações desses produtos com o crescimento do PIB. Outro estudo alinhado a esses resultados (Koopman e Wang) mostra que na China e em outros países da Ásia, a participação do DVA das exportações de bens da indústria das TIC — como computadores e outros dispositivos eletrônicos — é muito baixa (30% ou menos). A China, por exemplo, não produz quase nenhum valor adicionado nas cadeias de produção do iPhone e do iPod, apesar de quase todo o trabalho ser realizado pelos chineses, segundo os estudos de Dedrick, de 2010, e de Kraemer, de 2011. Medeiros e Trebat (2016, p. 20) explicam as possíveis causas de tão forte assimetria:

Um dos fatores que provavelmente explicam o porquê de os países ricos colherem a maior parte dos ganhos nas CGVs é o controle do progresso técnico pelas matrizes das TNCs nesses países. Entre as patentes triádicas registradas em 2012, mais de 60% foram registradas por residentes dos Estados Unidos e Japão, e mais de 80% foram registradas por residentes dos estados Unidos, Japão e União Europeia. A participação da China, embora claramente em ascensão, foi de 3,3% em 2012 (*OECD Patent Database*).¹¹⁵

Existe uma parte extremamente importante da assimetria que não é capturada pelos dados do WIOD e TiVA, o que significa que apesar da imensa relevância das CGV, elas deixam de

¹¹⁴ Citação original: “a strong negative correlation between DVA and foreign high-skilled labor embodied in a country’s exports”.

¹¹⁵ Citação original: “One of the factors likely explaining why wealthy countries reap the lion’s share of gains within GVCs is the control of technical progress by TNCs headquartered in these countries. Among triadic patents filed in 2012, over 60% were filed by residents of the US and Japan, and over 80% were filed by residents of the US, Japan and the European Union. China’s share, though clearly on the rise, was 3.3% in 2012 (*OECD Patent Database*)”.

computar informações muito valiosas. Alguns problemas referem-se a insuficiências ou falhas na mensuração dos dados, outros se devem a práticas intencionais das empresas. Na sequência, realizamos uma sistematização de alguns desses problemas baseados parcialmente nos textos de Medeiros e Trebat (2016), Ahmad (2011) e Timmer e outros (2014). De certa forma, algumas dessas lacunas evidenciam obstáculos com os quais esta tese se defronta no plano empírico para detectar com mais exatidão a magnitude da transferência de renda engendrada pelo rentismo do conhecimento:

1. *Renda doméstica versus renda nacional.* O primeiro desses problemas, reconhecido inclusive pela OCDE, é o fato de que tanto o TiVA quanto o WIOD são compilados sobre uma base *doméstica*, e não *nacional*, o que implica num superdimensionamento dos dados de estoque de IDE e da renda dos países em desenvolvimento. Por exemplo: se uma multinacional francesa opera no Vietnã e exporta para o Japão, os lucros aparecem como se fosse do Vietnã, e não da França.

2. *Pagamentos implícitos pelo uso da propriedade intelectual.* A mensuração dos fluxos de valor adicionado não conta toda a história do comércio global. É o que dizem Ahmad e outros (2011), quando defendem que é preciso abranger conceitualmente novas espécies de fluxos.

2.1. Em parte, esses pagamentos são implícitos no sentido de que não são registrados oficialmente como pagamento pelo uso da propriedade intelectual — como é o caso de *royalties* e outros licenciamentos —, mas aparentemente são possíveis de serem detectados. Medeiros e Trebat (2016, p. 22) dão o exemplo da Apple, que “obtem suas margens sobre a venda do produto final para varejistas, operadoras de telefonia celular e clientes da Apple Store”¹¹⁶. Não é impossível mensurar os pagamentos recebidos pela venda de mercadorias-conhecimento, tais como *softwares*, programas de computador, músicas, *games* e filmes — realizados por meio de canais exclusivos (de terceiros) de vendas a varejo, operadoras de celular ou canal de vendas próprio.

2.2. Por outro lado, a WIOD e o TiVA possuem limitações para capturar um dos mais importantes fluxos de renda da economia mundial, que frequentemente são muito superiores ao total de valor adicionado gerado na cadeia de produção. É o caso das empresas líderes que, devido à sua capacidade de controle das CGV, compram

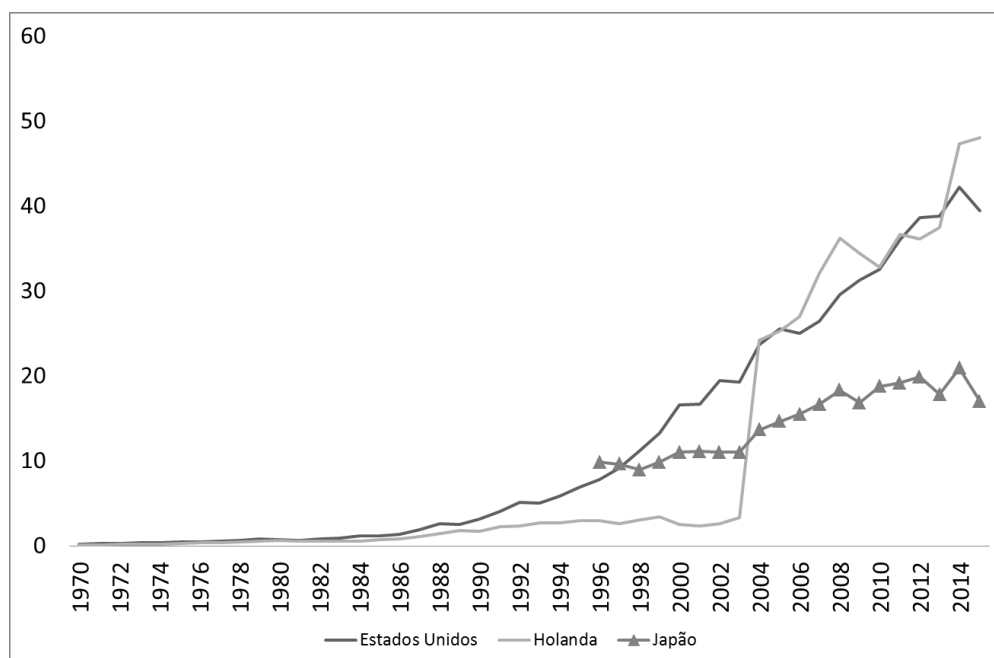
¹¹⁶ Citação original: “obtains its margins on the sale of the final product to retailers, cellular phone carriers, and Apple Store shoppers”.

mercadorias a preço de fábrica de empresas terceirizadas, e devido ao valor de suas marcas, vendem essas mercadorias por preços de monopólio. São os pagamentos implícitos pelo uso de intangíveis (e não rivais) que, no varejo, se misturam e se confundem com o valor de bens tangíveis (e rivais), não havendo um registro específico pelo uso do intangível. Por exemplo, quando compramos um calçado cujo preço decorre muito mais do valor da marca do que do custo de produção. Como bem sabemos, não fazemos nenhum pagamento pela marca de forma individual, simplesmente compramos o calçado, o que difere da compra de uma música no iTunes, que mesmo não sendo registrado oficialmente na conta de *royalties* ou qualquer coisa parecida, há um pagamento derivado exclusivamente de um DPI (caso 2.1). Medeiros e Trebat citam o exemplo da cadeia de valor do Porsche Cayenne. Entre a Alemanha e a Eslováquia, o TiVA e a WIOD atribuem quase todo o valor adicionado à Eslováquia, pois o automóvel sai deste país para a Alemanha praticamente todo pronto. Neste último país, a única tarefa realizada é a colocação de um motor em uma fábrica alemã. No entanto, o valor de venda no varejo é muito mais elevado, refletindo em grande medida o valor da marca, que não sendo um ativo considerado *produzido* pelas estatísticas oficiais, não é registrada como um ganho nas CGV. É evidente que a empresa líder aproveita seu poder de controle tanto para comprar o carro a preço de fábrica dos produtores eslovacos quanto seu poder se estabelecer um preço de monopólio. O problema é que essa vantagem competitiva não aparece nas bases de dados das cadeias de valor.

3. *Preços de transferência*. Trata-se de um esquema de estipulação de preços artificiais acima do mercado, com o intuito de transferir lucros intra-firmas localizadas em distintas jurisdições fiscais, de modo a deflacionar forçosamente os lucros no país onde pagaria mais impostos, remetendo esses lucros para países de baixa tributação, incluindo paraísos fiscais. Não é exatamente um esquema novo, pois já era algo praticado por companhias de petróleo dos Estados Unidos nos anos 1960 e 1970. No entanto, hoje a atenção recai especialmente sobre as empresas de alta tecnologia, que transferem parte de sua propriedade intelectual para subsidiárias *offshore* em países onde pagam menos impostos, que assim podem receber lucros originados em outros países na forma de *royalties* ou taxas de licenciamento pelo uso de ativos intangíveis. Esse mecanismo favorece especialmente a indústria intensiva em conhecimento, pois suas operações são mais difíceis de serem detectadas pelas instituições fiscalizadoras, que precisam conhecer os preços de mercado para identificar abusos com mais

facilidade. Nesse tipo de indústria, não há um preço de mercado que sirva como parâmetro, como há, por exemplo, nas *commodities*, ou pelo menos ele é mais difícil de ser determinado, o que atrapalha bastante o trabalho de fiscalização. Nos países dependentes, a UNCTAD estima que o montante dessa transferência para centros *offshore* deva ser algo em torno de US\$ 450 bilhões por ano, gerando provavelmente uma perda de receita de US\$ 90 bilhões anuais, que corresponde a mais de 10% dos impostos totais estimados pagos pelas filiais das empresas multinacionais. O gráfico abaixo mostra os pagamentos recebidos pelo uso da propriedade intelectual. O país que mais recebeu esses fluxos em toda a série histórica, naturalmente, foram os Estados Unidos, país que efetivamente possui mais patentes e outros DPI no mundo. No entanto, no período entre 2004 e 2015, a Holanda, um dos *offshores* que participam do esquema de preços de transferência, aparece como o segundo maior receptor global de pagamentos pelo uso de propriedade intelectual em oito do total de doze anos, ou seja, nos anos de 2004 a 2009 e 2014 e 2015. No período de 2010 a 2013, eles ficaram em terceiro lugar, com valores muito próximos do Japão, que ocupou o segundo lugar nestes anos.

Gráfico 17 – Receita de propriedade intelectual, valores correntes, US\$ — países selecionados



Fonte: World Bank (2017)

5 O RENTISMO DO CONHECIMENTO E A NOVA DEPENDÊNCIA BRASILEIRA

Tendo em vista o processo de mercantilização do conhecimento como traço característico do capitalismo contemporâneo e sua natureza simultaneamente rentista e imperialista, como podemos pensar os novos mecanismos de transferência de valor produzido no Brasil a favor dos países centrais? Quais seriam as suas consequências sobre o capitalismo dependente brasileiro e sobre a superexploração?

Bem, neste capítulo, nos propomos a analisar os desdobramentos históricos e espaciais da tese de Teixeira e Rotta, ou seja, ele se concentra nas consequências da Economia do Conhecimento sobre a divisão internacional do trabalho e, mais particularmente, sobre a reprodução histórica da dependência brasileira.

Quais os principais mecanismos de transferência de valor discutidos na literatura da TMD até o momento? Marini (1973) destacou as transferências via relações comerciais internacionais discutindo a questão da troca desigual. Neste caso, o monopólio de tecnologias mais produtivas permitia aos países centrais que exportavam mercadorias *rivais*¹¹⁷ para os países dependentes o estabelecimento de um preço acima de seu valor, permitindo assim, a apropriação do mais-valor produzido na periferia. A chegada aos anos 1980 colocou em primeiro plano as transferências financeiras, por meio do forte aumento das remessas de juros, lucros e dividendos. A dívida externa, o aumento nos estoques de investimento externo direto e, por fim, as entradas de capitais especulativos acabaram por inaugurar a nova fase da dependência no país, profundamente marcada pelo processo de financeirização, que subordinou ainda mais os capitalismos dependentes (AMARAL; CARCANHOLO, 2009; AMARAL, 2012).

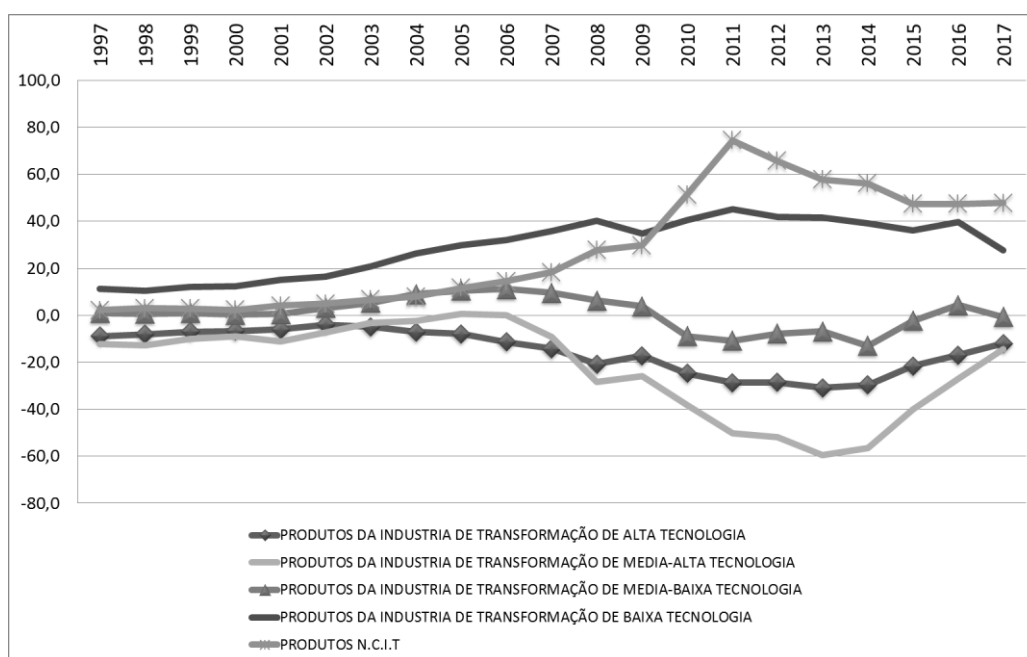
O que pretendo evidenciar é a existência de *novos mecanismos de transferência de valor do Brasil para os países centrais relacionados à mercantilização e ao rentismo do conhecimento que elevam as transferências pelas vias comerciais e, principalmente, pelas vias financeiras.*

¹¹⁷ A questão da rivalidade não era uma preocupação na época. Utilizo o termo agora apenas com o intuito de deixar mais clara a diferença entre a dependência da era fordista e a dependência do capitalismo atual no contexto da mercantilização do conhecimento.

Para quem acompanha a evolução do desenvolvimento brasileiro atual, não é nenhuma novidade o caráter problemático da pauta exportadora do país. Na balança comercial brasileira desagregada segundo critério de intensidade tecnológica, os produtos classificados como alta e média-alta tecnologia apresentam trajetórias de déficits consecutivos na série histórica do gráfico abaixo. O Brasil só consegue obter superávits nos produtos que não chegam a ter nem o mínimo de intensidade tecnológica e nos de baixa-tecnologia.

É verdade que, atualmente, a produção de um modo geral é intensiva em tecnologia, mesmo que seja para produzir bens de baixo valor agregado. Mas queremos chamar a atenção para um tipo de interpretação que vai além do valor agregado, que é precisamente a presença incorporada das mercadorias-conhecimento: marcas, direitos autorais e *designs* (quando permitem o estabelecimento de preços de monopólio) ou patentes. Os bens classificados como alta tecnologia são precisamente aqueles que tendem a ser os mais intensivos em mercadorias-conhecimento e que dependem, de maneiras diversificadas, da proteção dos DPI, que segundo esta classificação, são “equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos”, “produtos farmoquímicos e farmacêuticos” e “aeronaves”. Na indústria de baixa tecnologia também há bens intelectuais incorporados, como na indústria de bebidas, onde a marca, por exemplo, cumpre um papel fundamental, mas ao mesmo tempo é intensiva em mercadorias *rivais*.

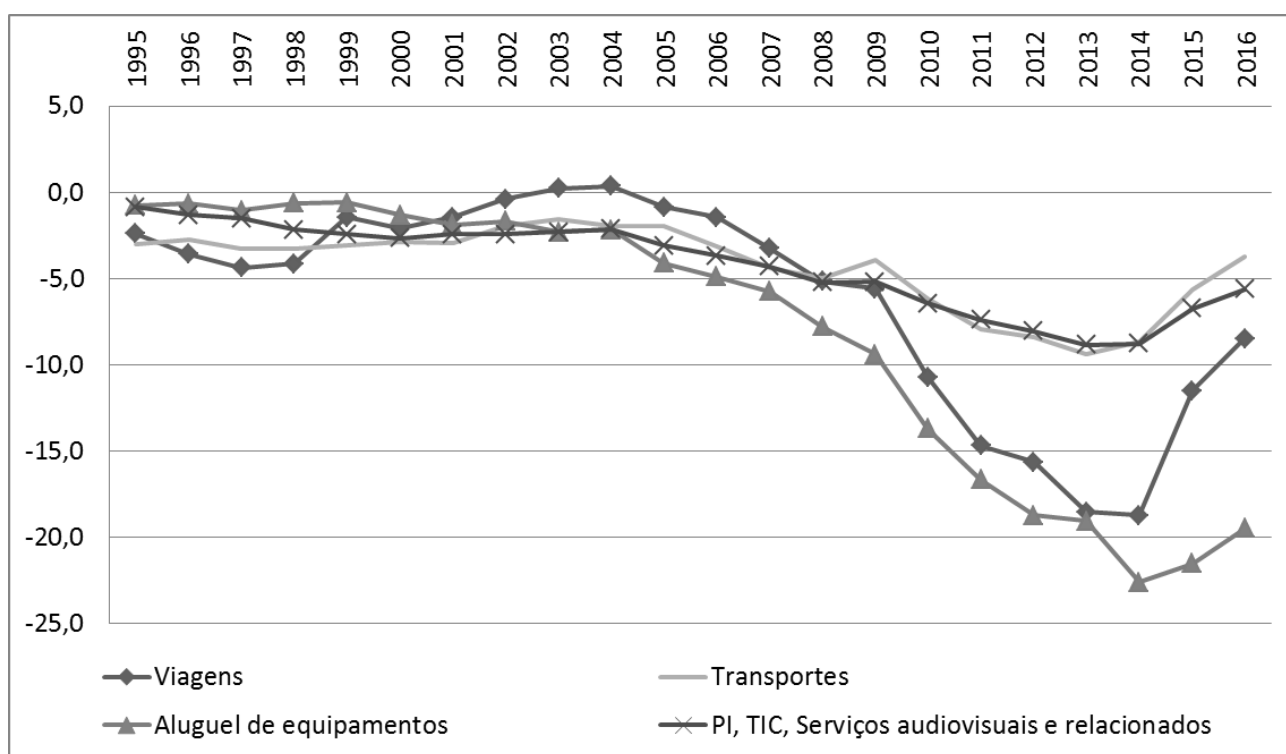
Gráfico 18 - Balança comercial dos setores industriais por intensidade tecnológica — em US\$ bi



Fonte: Brasil (2017)

No que diz respeito aos serviços, aqueles que têm sido destacados por analistas da área como as principais fontes de déficits são a tríade Viagens, Transportes e Aluguel de Equipamentos. No gráfico abaixo mostramos que, se somarmos os resultados da balança de serviços mais explicitamente intensivos em *copyright*, patentes e direitos de marca, por exemplo, forma-se um grupo de serviços intensivos em mercadorias-conhecimento que produzem um grau também bastante elevado de déficit. Este grupo é formado pelas balanças de serviços de propriedade intelectual, telecomunicação, computação e informações e serviços audiovisuais e relacionados (que integra a balança de serviços culturais, pessoais e recreativos).

Gráfico 19 – Balança de serviços selecionados (US\$ bi)



Fonte: Banco Central do Brasil (2017b)

Agora, note-se: não se trata simplesmente de apontar para a existência de crescentes pagamentos de *royalties* ou de pagamentos pelas transferências de tecnologia. Também não é o caso de demonstrar os crescentes déficits na balança comercial de bens e serviços intensivos de alto valor agregado. Lembremos que a economia brasileira é altamente internacionalizada, e a presença do capital estrangeiro no mercado interno garante que a transferência de valor ocorra principalmente por meio da remessa de rendas de investimento direto ou indireto. A título de ilustração, vejamos as maiores empresas do setor de TI & Telecom (tecnologias de

informação e telecomunicações) no país, cujos serviços comercializados são, em grande parte, não rivais.

Tabela 2 – Ranking das maiores empresas do setor de Tecnologias da Informação e Telecomunicações

Classificação		Empresa	Capital (origem)	Receita Líquida
2016	2015			
11	12	Telefônica Brasil	Espanha	42,5
16	15	Claro Telecom	México	32,5
20	19	Oi	Brasil/Estados Unidos	26
33	31	Tim Participações	Itália	15,6
129	150	Nextel Comunicações	Estados Unidos	4,2
159	200	Telmex Solutions	México	3,5
229	224	Algar Telecom	Brasil	2,5
259	281	Totvs	Brasil/Estados Unidos	2,2
260	204	Ericsson	Holanda	2,2
262	-	Allied Tecnologia	Brasil	2,1

Fonte: Empresas... (2017)

As grandes empresas que produzem e vendem mercadorias-conhecimento cujas matrizes se encontram nos países imperialistas possuem escritórios, filiais e subsidiárias instaladas em território brasileiro. Parte dessa transferência ocorre, em grande medida, portanto, por meio da remessa de rendas que não são compostas meramente de *lucros* e *sobrelucros* (nos termos de Marx). Ou seja, uma parcela substancial da renda-conhecimento está ***implícita*** nas remessas de lucros e dividendos, não podendo ser identificada contabilmente nos balanços das empresas ou no Balanço de Pagamentos do país. E não estamos nos referindo apenas a empresas concebidas como sendo intensivas em tecnologia, ou melhor, a empresas que produzem bens e serviços de alto valor agregado. Multinacionais estrangeiras produtoras de alimentos, produtos de higiene, limpeza, calçados, brinquedos, dentre muitas outras, também remetem para suas matrizes renda-conhecimento oriunda da comercialização de suas marcas, por exemplo.

5.1 PADRÕES DE INSERÇÃO DAS EMPRESAS NO MERCADO BRASILEIRO DO CONHECIMENTO

A transferência de valor no âmbito do rentismo do conhecimento é mais bem compreendida se fizermos essa análise por meio da identificação de quatro padrões de inserção no mercado brasileiro do conhecimento. Não temos o objetivo de fazer qualquer classificação formal com isso. Trata-se de um mero recurso expositivo, uma maneira de procurar expor a hipótese da existência de uma cadeia de transferência de valor que começa no âmbito do mercado interno e que, posteriormente, será novamente transferida (ao imperialismo).

Esse procedimento é um desdobramento analítico dos circuitos do capital I (adaptado) e II apresentados por Teixeira e Rotta (2012) discutidos no terceiro capítulo, no que diz respeito ao papel da mercadoria-conhecimento no processo de valorização do capital. Considera ainda a divisão dos mercados entre estratégico (dominado pelo imperialismo) e secundário. O circuito I, segundo nossa releitura, corresponde à comercialização da mercadoria-conhecimento livre de suportes materiais e, no circuito II, a mercadoria-conhecimento está incorporada ao bem ou serviço rival, cumprindo o papel de proporcionar uma renda.

Podemos dizer, então, que no padrão I, o capital se reproduz conforme o circuito I. Já no que diz respeito ao circuito II, sabemos da viabilidade de sua decomposição em dois subtipos de mercado num plano de maior concretude. Neste caso, ambos produzem mercadorias tangíveis; a diferença reside na *propriedade* da mercadoria-conhecimento utilizada como meio de produção e, portanto, na necessidade de pagar ou não pela licença de uso ao capital produtor do intangível não-rival. Neste texto, considero que esses dois subtipos do circuito II correspondem aos padrões II e III. Ambos auferem renda do conhecimento, mas apenas o primeiro detém a propriedade intelectual do ativo intelectual que dá origem a esse rendimento. Acrescento ainda o padrão IV que, em função da imposição de padrões produtivos, utiliza mercadorias-conhecimento que não são de sua propriedade e que, ao mesmo tempo, não tem capacidade de se apropriar de nenhuma renda-conhecimento, apenas redistribui parcela de seus lucros com os capitais rentistas e detentores de DPI dos padrões I e II. De um modo geral, seguem algumas ideias a respeito de cada padrão.

No **padrão I**, o capital se reproduz conforme o circuito I, ou seja, nesse padrão, o capital comercializa tão somente bens do conhecimento completamente não-rivais, de modo que os capitais que se inserem nesse padrão são, portanto, *exclusivamente rentistas*. Dado que

estamos trabalhando num plano mais concreto do que o de Teixeira e Rotta, um segundo patamar de desagregação no interior do padrão I nos permite captar a heterogeneidade também nos mercados do conhecimento: Um “padrão I estratégico” e um “padrão I secundário”. Todas as rendas-conhecimento do padrão I são compostas por renda absoluta e por renda de monopólio.

No **padrão I estratégico** há uma predominância quase absoluta do capital imperialista. Os capitais que aí se valorizam estão entre as maiores empresas de conhecimento do mundo, considerando todos os setores existentes no sistema capitalista atual, incluindo as gigantes do petróleo e do setor financeiro. Muitas delas possuem instalações próprias no Brasil: IBM, Microsoft, Oracle, Google, Amazon, Facebook¹¹⁸ etc. Todas elas possuíam, em 2013, valor de mercado acima de US\$ 100 bilhões e, exceto a Amazon, lucro líquido também na casa dos bilhões de dólares (EXAME, 2014). Mesmo que esses rendimentos não se devam somente ao mercado interno brasileiro, eles mostram tanto a escassez de concorrentes no país quanto seu poder de expropriação da massa global de mais-valor.

Podemos incluir também neste padrão os setores de entretenimento e de telecomunicações, como Walt Disney, Comcast, Time Warner, AT&T, Vivo e Globo, por exemplo, quando vendem direitos de transmissão, uso de imagem, licenciamento de marcas, personagens e celebridades, pacotes de dados e outros serviços digitais não rivais. A renda-conhecimento aqui é obtida exclusivamente por meio da venda de direitos de uso para capitais de todos os padrões, para o governo e para o consumo final, incluindo o consumo dos trabalhadores.

O **padrão I secundário** normalmente precisa pagar pelo acesso ao conhecimento do padrão I estratégico para a produção do seu próprio conhecimento. A título de ilustração consideremos o mercado nacional de *softwares*, mais especificamente, os mercados de aplicativos, *softwares* de desenvolvimento e implementação de aplicações e *softwares* de infraestrutura, com dados de 2016 (ABES, 2017). De um total de mais de US\$ 8,6 bilhões, 75,5% (US\$ 6,5 bilhões) corresponde aos *softwares* produzidos no exterior, enquanto a produção local voltada para o mercado interno corresponde apenas a 22,5%.

¹¹⁸ Todas as empresas citadas nesta seção constam em diferentes *rankings* das maiores empresas do mundo ou da América Latina, seja em valor de mercado ou em lucratividade, elaborados pela Forbes, Fortune ou Economática, sendo os *rankings* deste último consultados por meio do *site* da Revista Exame. Outras informações foram retiradas dos *sites* oficiais de cada empresa.

Para que a produção local pertencesse ao padrão I estratégico, ela teria que ter a capacidade de gerar externalidades de rede e outras vantagens competitivas para ter capacidade de estabelecer padrões de produção e consumo e, assim, garantir uma participação significativa no mercado brasileiro — algo muito acima dos 22,5% citados no parágrafo anterior. Os dados da produção local para exportação reforçam ainda mais essa hipótese: a participação é de apenas 2% (US\$ 177 milhões).

Além de tudo isso, esses dados *não* incluem *software* embarcado (ou seja, integrado ao equipamento) e *software* OEM (*Original Equipment Manufacturer*) (sistemas operacionais para equipamentos de grande porte), que são produzidos e utilizados no contexto nas cadeias globais de valor (CGV) de eletrônicos. A consideração desses últimos tipos de *softwares* significaria uma transferência de valor ainda maior, pois nenhuma empresa brasileira figura entre as líderes dessas CGV¹¹⁹, nem tampouco entre as principais empresas contratadas (com inserções subordinadas nas cadeias, portanto), apesar de o país ser um grande consumidor de seus produtos. Desse modo, o padrão I secundário possui participação significativa de capitais dependentes, e seu crescimento não necessariamente implica em tendência de superação da dependência. Em 2012, o então presidente da Associação Brasileira das Empresas de Software (ABES), num texto de título sugestivo “Risco da colonização tecnológica do Brasil”, reivindicava atenção ao problema da subordinação do capital nacional no mercado interno brasileiro que, segundo ele, só consegue espaço em sistemas e serviços de internet de baixo valor.

Quanto aplicativos e serviços on line entre os mais utilizados no país ou de importante market share internacional têm origem no Brasil? Soluções de bancos de dados, de intranet, gestão de conteúdo, CRM, BI, procurement, e-gov, segurança, portais de busca, redes de mensagens instantâneas, redes sociais, aplicações de móbil e outras que frequentemente dominam o atendimento da demanda do mercado brasileiro, salvo honrosas exceções de aplicativos e empresas especializadas, geralmente de pequeno porte e raros casos de sucesso e crescimento como a TOTVS – sexta empresa do mundo em vendas de ERP, **o Brasil consome essencialmente softwares e serviços de origem internacional.** Por que um país que se diz criativo e inovador não consegue conquistar avanços pioneiros e obter consistência em P&D e criar soluções voltadas ao perfil da demanda, **resultando apenas numa modesta geração de sistemas e serviços de internet de pouco destaque**, mesmo no mercado interno? **O que sinaliza o crescente déficit comercial da balança comercial do segmento de software e serviços que superou USD 3,0 Bilhões em 2011, enquanto alguns poucos exportadores insistem em privilegiar a venda de serviços de TI buscando custos competitivos no mercado internacional dominado pelo baixo patamar dos preços indianos, numa venda sem valor agregado, enquanto amplia-se a falta mão de obra técnica no Brasil e as importações de software como produto crescem mais**

¹¹⁹ Conforme pode ser constatado em Pinto (2016).

rapidamente que a modesta exportação brasileira? (SCHMITT, 2012, p. Grifos nossos).

A renda-conhecimento, neste caso, apesar de também ser obtida do mesmo modo que no **padrão I estratégico**, não possui um mercado tão abrangente quanto o primeiro. Seus mercados consumidores tendem a se encontrar no interior do próprio padrão I secundário, no padrão III ou no padrão IV.

No **padrão II**, o capital se reproduz conforme o circuito II ($D - M \dots P \dots M' - D''$), ou seja, produz mercadorias rivais, porém com o uso de intensivas mercadorias-conhecimento. Os capitais do padrão II também são rentistas (renda-conhecimento), mas não exclusivamente como o padrão I. A mercadoria-conhecimento representa uma espécie de insumo (seja uma fórmula química da indústria farmacêutica, um *software* de gestão ou uma marca valiosa).

A característica crucial dos capitais deste padrão é que eles são proprietários de suas mercadorias-conhecimento, de modo que *não* é preciso pagar pelo seu direito de uso. Isso não quer dizer que não haja o uso de mercadorias-conhecimento de terceiros capitais, afinal de contas isso é quase inevitável, devido ao monopólio de parte da infraestrutura digital nas mãos do padrão I estratégico. O elemento distintivo dos capitais que participam desse padrão é que eles *também* são detentores de DPI. Isso significa que a renda-conhecimento obtida a partir de suas mercadorias-conhecimento “específicas” não é redistribuída com terceiros capitais; esses rendimentos são integralmente apropriados.

Diferentemente do padrão I (estratégico e secundário), suas mercadorias finais, mesmo que intensivas em conhecimento, possuem custos não desprezíveis de reprodução; não devido às mercadorias-conhecimento, claro, mas sim, ao capital constante e variável necessários ao processo produtivo de um modo geral. Além de rendas absolutas e de monopólio, pode haver, ainda, rendas diferenciais. Também aqui há uma subdivisão entre estratégico e secundário.

No **padrão II estratégico**, dado que a mercadoria-conhecimento utilizada como “insumo” é estratégica, há larga predominância dos capitais imperialistas, apesar de haver um grau um pouco maior de concorrência com os capitais dependentes brasileiros (em comparação com o padrão I estratégico). A indústria farmacêutica e as indústrias de biotecnologia (agrícola e de alimentos) parecem ser os melhores representantes deste subsetor. Exemplos: Pfizer, Merck, Gilead Sciences, Aché, Medley, Monsanto, Bunge etc. Seus mercados consumidores são

outros capitais do mesmo padrão, dos padrões I, III e IV, além de o Estado e o consumo dos trabalhadores.

No **padrão II secundário**, operam tanto capitais dependentes quanto imperialistas. No caso dos capitais dependentes, são os grandes grupos econômicos de propriedade da burguesia interna, que possuem altos valores de mercado e vantagens competitivas construídas principalmente em torno de suas marcas, e geralmente pouco intensivas em patentes. Aqui estão setores ligados à indústria de transformação — BFR, AMBEV e outras que possuem um amplo portfólio de marcas —, papel e celulose (a Suzano Celulose, através de sua subsidiária FuturaGene, desenvolve atividades na área de biotecnologia) e outros setores do agronegócio.

Tendem a terceirizar cada vez mais a produção de mercadorias rivais e a se concentrar no licenciamento de suas marcas e processos produtivos. Essa terceirização, no limite, levaria o capital do padrão II secundário a migrar do padrão I. São empresas dos ramos de alimentos e bebidas, grandes marcas das indústrias de consumo final, como têxteis, de calçados etc.

O **padrão III**, assim como o II, reproduz seu capital conforme o circuito II ($D - M \dots P \dots M' - D''$) e consegue auferir renda-conhecimento, porém com a diferença fundamental de que seus capitais não possuem nenhuma propriedade sobre as mercadorias-conhecimento das quais se utilizam. Como é amplamente dominado pelos capitais dependentes, não faz tanto sentido subdividir em estratégico e secundário. Seriam todos os capitais cujos únicos ativos relevantes próprios são os tangíveis e que produzem bens e serviços rivais, mas que dependem, por diversas razões, do uso de mercadorias-conhecimento ou procuram ganhar competitividade com estas mercadorias.

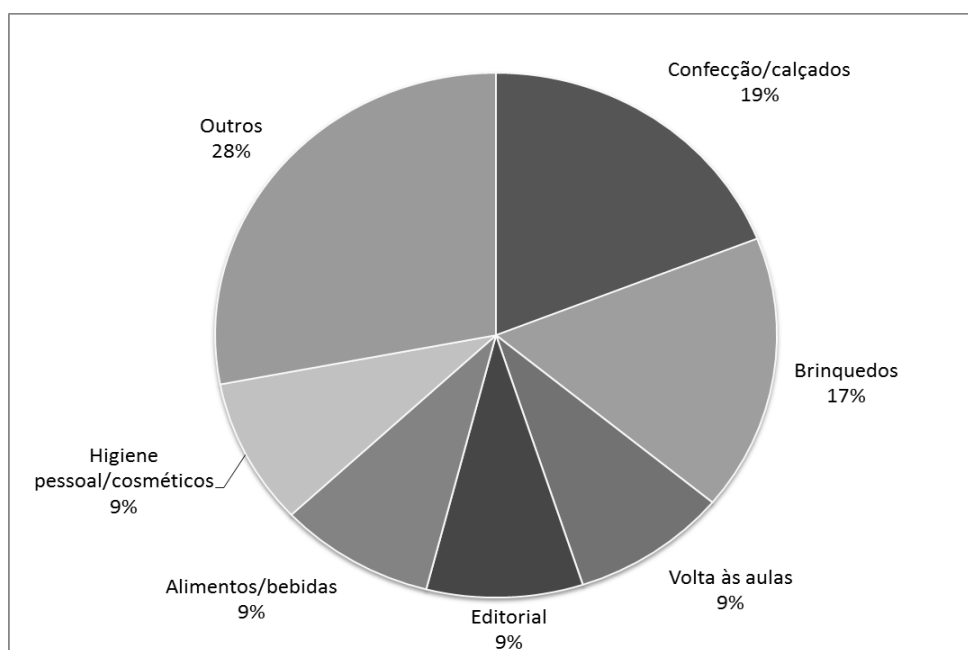
Como quer que seja, necessariamente, seu acesso ao conhecimento é pago. Aqui estão fábricas terceirizadas de grandes marcas, fábricas de mercadorias diversas que pagam pelo direito de uso de imagens de personagens famosos etc. Qualquer que seja o mecanismo, parte da renda-conhecimento aqui obtida (a partir da renda diferencial ou da renda de monopólio) será transferida para o detentor dos direitos de propriedade intelectual (patentes, marcas e direitos autorais).

Um dos mercados com inserção de padrão III com dados sugestivos é o de licenciamento de marcas. Numa estimativa da Associação Brasileira de Licenciamento (2017) (ABRAL), há, no Brasil, 350 empresas licenciadas, ou seja, empresas que *pagam* pela licença, e 480 licenças

estrangeiras disponíveis, que correspondem a 80% do total. O mercado brasileiro está entre os seis países com maior faturamento do mundo nestes mercados.

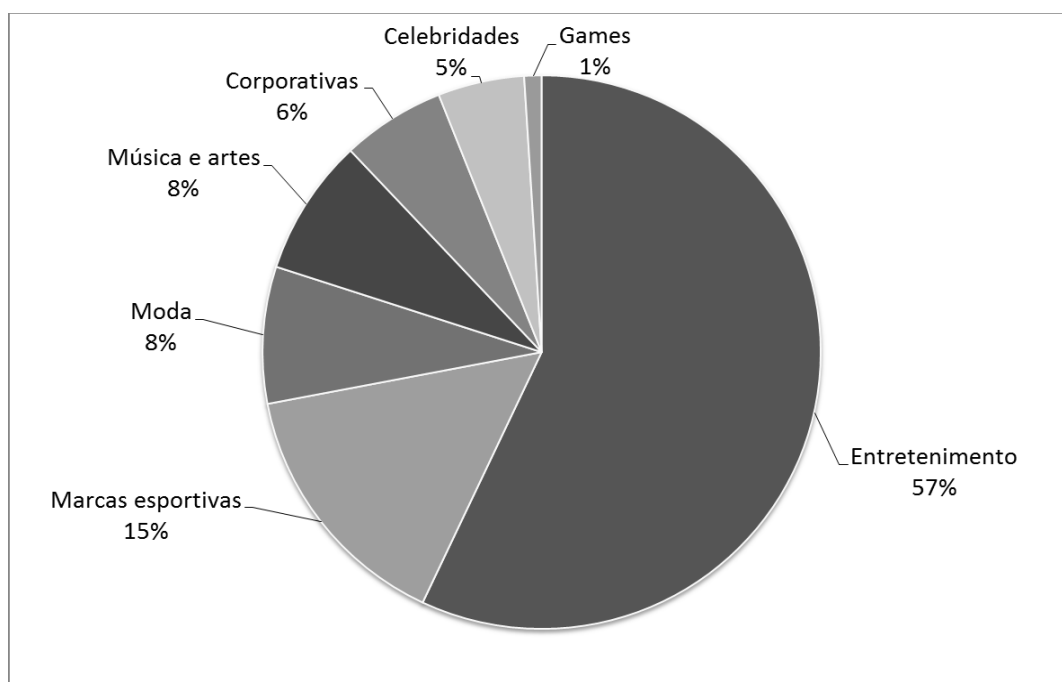
Dentre os licenciados, estão empresas das mais diversas categorias, confecção/calçados, brinquedos, editorial, alimentos/bebidas e higiene pessoal/cosméticos, que agora, diante de uma concorrência muito mais acirrada do que no capitalismo fordista, passaram a “incrementar” o valor de seus produtos com essas mercadorias-conhecimento. Dentre as categorias mais licenciadas, entretenimento e marcas esportivas respondem sozinhas por 72% do total, sendo os 28% restantes referentes à moda, música e artes, corporativas, celebridades e *games*.

Gráfico 20 – Empresas licenciadas por categoria



Fonte: Associação Brasileira de Licenciamento (2017)

Gráfico 21 – Categorias mais licenciadas



Fonte: Associação Brasileira de Licenciamento (2017)

O **padrão IV** é o setor que não obtém qualquer renda-conhecimento. Logicamente, os capitais aqui presentes são obrigados pelo padrão tecnológico imposto pelo padrão I estratégico a pagar pelos direitos de uso de determinadas mercadorias-conhecimento, mas estas não lhe proporcionam nenhum ganho de competitividade em relação aos seus concorrentes, de modo que seus ganhos só podem ser os lucros (e não renda-conhecimento). Aqui a superexploração da força de trabalho ganha força total, pois além de transferir parte de seu lucro para os capitais rentistas, não existe a mínima capacidade de compensar parcialmente suas “perdas” através da renda intelectual, seja por meio do desenvolvimento tecnológico ou por meio dos ganhos monopolistas. Assim como o padrão III, possui ampla presença dos capitais **dependentes**. Considerando que o grande capital tem investido cada vez mais em ativos intangíveis no capitalismo contemporâneo - mesmo os capitais daqueles setores intensivos em trabalho - podemos inferir que devem se manter no padrão IV somente os pequenos e médios capitais que ainda não tenham conseguido migrar para o padrão III.

5.2 MERCADO BRASILEIRO DE SOFTWARE: A DEPENDÊNCIA DO CAPITAL NACIONAL

O mercado de software brasileiro é um caso bastante ilustrativo da dependência do conhecimento. As empresas brasileiras não são exatamente concorrentes das multinacionais

estrangeiras no mercado nacional, mas sim empresas que oferecem serviços complementares, subalternos, e contribuem para o fortalecimento dos monopólios imperialistas. A digitalização da produção e do consumo evidencia o grande dinamismo deste mercado, no entanto, a subordinação do capital nacional parece ter se aprofundado com o tempo.

As leis de informática existem no Brasil desde os anos 1970, e nos anos 1980, chegou a haver uma Lei de Informática que protegia o capital nacional da concorrência estrangeira. Com isso, as empresas locais adquiriram capacidade tecnológica que resultaram numa produção exitosa para soluções de *hardware*, *software* e outros sistemas, de modo que essas empresas conseguiram avanços na produção de sistemas de automatização bancária e comercial (TIGRE; ROVERE, 2009).

No entanto, desde o início, havia uma forte e crescente oposição dos Estados Unidos ao modelo adotado no setor, que questionaram e debateram alguns dispositivos legais brasileiros no GATT e em instâncias diversas. Naquele contexto, os EUA precisavam garantir participação nos mercados externos para consolidar sua vantagem competitiva no setor, e o Brasil era um mercado promissor para as suas empresas. A citação abaixo apresenta a alegação supostamente consistente daquele país.

Segundo declarou, em julho de 1987, perante a Câmara de Representantes dos EUA, o então USTR altermo, Embaixador Michael Smith, “a Lei de Informática brasileira restringe as importações de produtos de informática norte-americanos, considerados símbolos da vantagem comparativa dos EUA na área de produtos e serviços na área de alta tecnologia”. (ARSLANIAN, 1994, p. 38).

Nesse sentido, ainda segundo Arslanian (1994, p. 38), imediatamente após a entrada em vigor da Lei 7232 (Lei de Informática), os Estados Unidos formalizaram pedido de consultas no GATT “sobre a ‘política brasileira de informática, a Lei e os regulamentos sobre o assunto, assim como sobre os efeitos comerciais potenciais de tais decisões’”.

O Brasil, de certa forma resistindo à pressão imperialista e amparado pelas regras do GATT, defendeu sua política valendo-se de alegações em três distintos campos: indústria nascente, restrições no Balanço de Pagamentos e segurança nacional.

- a) a produção de microcomputadores e minicomputadores era claramente uma indústria nascente no Brasil, amparada pelo artigo XVIII do Acordo Geral, que permite restrições às importações de similares, durante determinado período de tempo;
- b) países submetidos a problemas de balanço de pagamentos, como o Brasil, eram elegíveis de exceção; e

c) considerações de ordem de segurança nacional também podiam ser levantadas para a adoção de restrições às importações. A Política Nacional de Informática era, no Brasil, considerada de natureza estratégica. (ARSLANIAN, 1994, p. 39).

Como os Estados Unidos não apresentaram alegações de prejuízos comerciais efetivos, os resultados foram inconclusivos no âmbito do GATT, o que levou o governo estadunidense a questionar a política brasileira por meio de um dispositivo interno unilateral e coercitivo: a seção 301 (já discutida no capítulo anterior). Isso apenas prova, segundo o autor, que o abandono de seus questionamentos no GATT expressava o reconhecimento do governo sobre a falta de alegações consistentes.

Este instrumento mostrou sua eficácia: mesmo sem extinguir a Lei de Informática, o governo brasileiro introduziu aperfeiçoamentos, suspendeu taxas de importação de bens de informática e mostrou que, independentemente da reserva de mercado prevista em lei, havia importantes espaços para o capital estrangeiro. A presença no Brasil de empresas estadunidenses como “IBM, UNISYS, Texas Instruments, NCR, Westinghouse” era a prova disso. Após negociações entre os dois países, o Escritório do Representante de Comércio (USTR), enfim, decidiu encerrar a investigação 301 contra o Brasil em 1989, mas alertando que continuaria acompanhando a implementação da política brasileira.

Nos anos 1990, as empresas brasileiras mais uma vez seriam afetadas, dessa vez por conta da abertura comercial. O resultado foi que, com 50% do mercado total da América Latina, o Brasil atraiu as principais empresas globais (TIGRE; ROVERE, 2009). Com isso, sua participação no mercado interno brasileiro, que era de 50%, aumentou para 80%.

Em 2016, O Brasil representava o nono maior mercado (US\$ 38,5 bilhões) de tecnologia da informação do mundo, cujo total era de US\$ 2,03 trilhões. O mercado mundial se distribui em 46% de hardware, 22% de software e 32% de serviços. Na América Latina, o país tem uma participação de 36,5%, de um total de US\$ 105,3 trilhões (ABES, 2017).

É importante notar que, no que diz respeito ao mercado de TI, há uma especial diferença entre *softwares* e serviços — a diferença entre estes e hardware é mais evidente, pois trata-se de um bem explicitamente tangível e, portanto, rival. O setor de *softwares* é muito mais representativo no que diz respeito à ideia de mercadoria-conhecimento, enquanto no setor de serviços, pode não ser, já que existem muitos serviços que dependem de trabalho vivo para cada serviço prestado, como, por exemplo, manutenção e suporte. Os serviços de TI “são os

serviços técnicos agregados ao *software*, tais como *data-entry*, processamento de dados, desenvolvimento e manutenção de conteúdo de páginas da internet etc” (ABES, 2017, p. 25). O mercado brasileiro de serviços de TI é segmentado conforme tabela abaixo, e o que se pode constatar é que *outsourcing*, suporte, integração de sistemas e consultoria e planejamento somaram, em 2016, aproximadamente 88% do total de serviços desenvolvidos *no Brasil*, ou seja, atividades que, apesar de exigir alta qualificação de mão-de-obra (nem sempre), são atividades *rivais*.

Tabela 3 – Segmentação do mercado brasileiro de serviços — 2016

Segmento	Volume (US\$ milhões)	Participação
Outsourcing	4376	40,8%
Serviços de suporte	2172	20,2%
Integração de sistemas	1898	17,7%
Consultoria e planejamento	990	9,2%
Software sob encomenda	518	4,8%
Treinamento	203	1,9%
Serviços para exportação	499	4,7%
Desenvolvimento	70	0,7%
Total serviços	10726	100,0%

Fonte: ABES (2017)

Não é por menos que há um contraste entre *software* e serviços quando comparamos o que é produzido no país e no exterior. De um total de US\$ 19,4 bilhões, o mercado se divide em 44,6% para software e 55,4% para serviços. 75,5% do software no mercado brasileiro é desenvolvido no exterior, 22,5% no país e apenas 2% destina-se ao mercado de exportação. No mercado de serviços (onde há serviços rivais), a situação se inverte: 85,4% é desenvolvido no país e apenas 0,7% é desenvolvido no exterior. O mercado de exportação não apresenta diferença significativa: 4,7%.

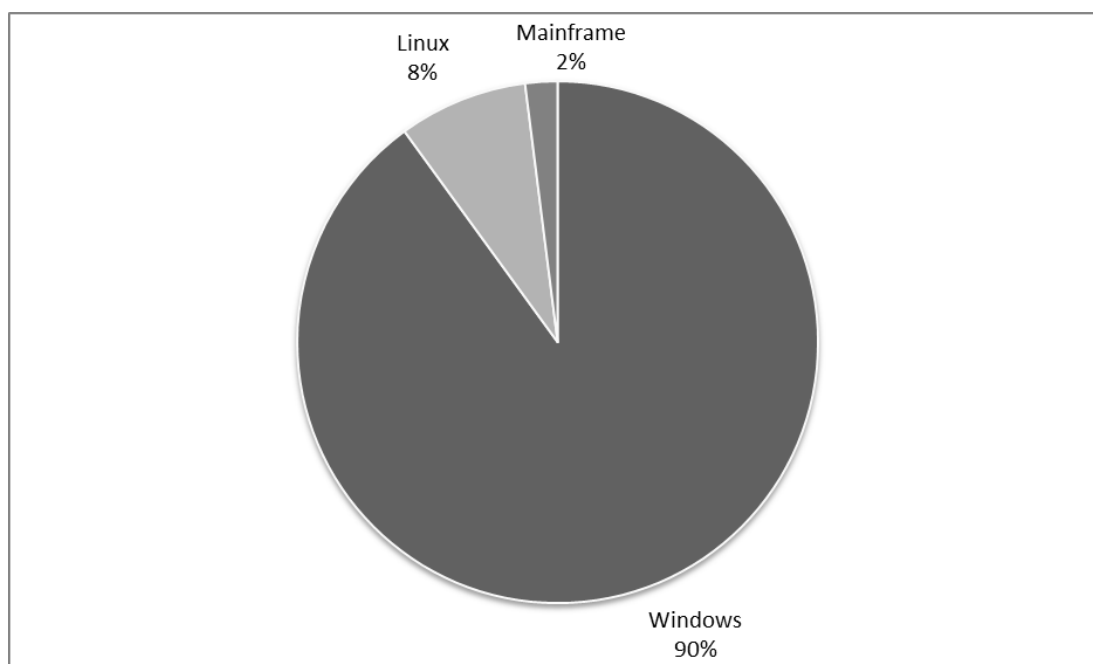
Tabela 4 – Indicadores do mercado brasileiro de TI por segmento – 2016

Segmento do mercado de TI	Participação %	US\$
<i>Software</i>	<i>100</i>	<i>8652</i>
Desenvolvido no país	22,5	1947
Desenvolvido no exterior	75,5	6528
Mercado de exportação	2	177
<i>Serviços</i>	<i>100</i>	<i>10726</i>
Desenvolvido no país	85,4	9167
Software sob encomenda	9,2	989
Desenvolvido no exterior	0,7	70
Mercado de exportação	4,7	499
<i>Mercado total Software e Serviços</i>		<i>19378</i>

Fonte: ABES (2017)

No setor brasileiro de TI, a especialização dos capitais nacionais no desenvolvimento de serviços não implica necessariamente nenhuma ameaça efetiva ou potencial de concorrência ao capital estrangeiro proprietário de grande parte dos softwares aqui comercializados. Na verdade, parece haver uma espécie de serviço complementar: os clientes das empresas nacionais são clientes também das empresas estrangeiras. Vejamos os dados sobre essa questão. Segundo um estudo publicado já em 2007 (MBI INFORMATICA, 2007), o Windows (pertencente à Microsoft) era a principal plataforma de sistema operacional usada por 90% das empresas nacionais no seu ambiente de desenvolvimento.

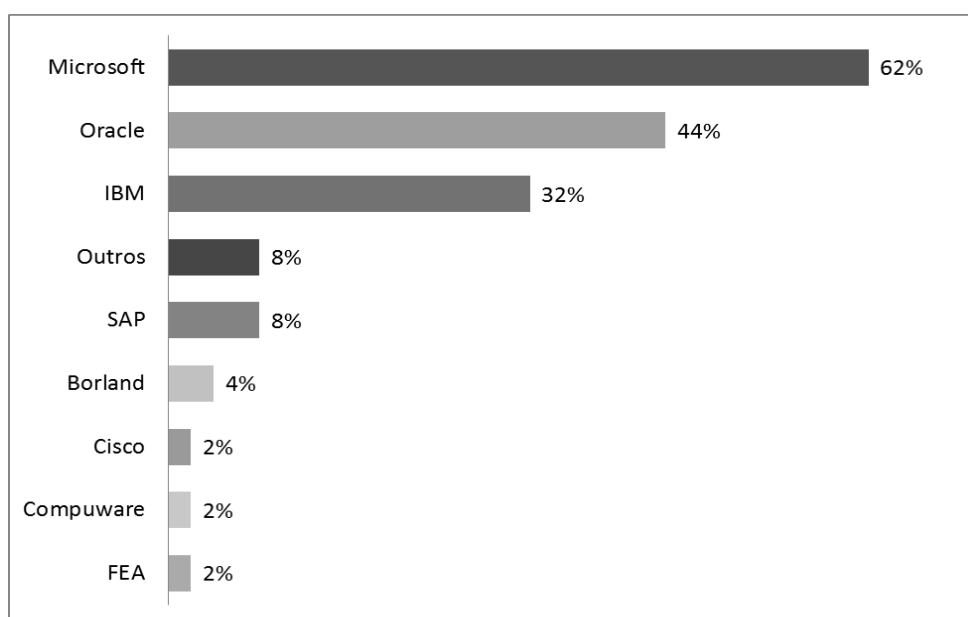
Gráfico 22 - Principal plataforma de sistema operacional usada no ambiente de desenvolvimento da empresa



Fonte: MBI Informática (2007)

Mais do que isso, as empresas brasileiras mantinham alianças ou parcerias formais com as maiores empresas de *software* do mundo, num percentual de 62% com a Microsoft, 44% com a Oracle, 32% com a IBM, além de outros “*players*”.

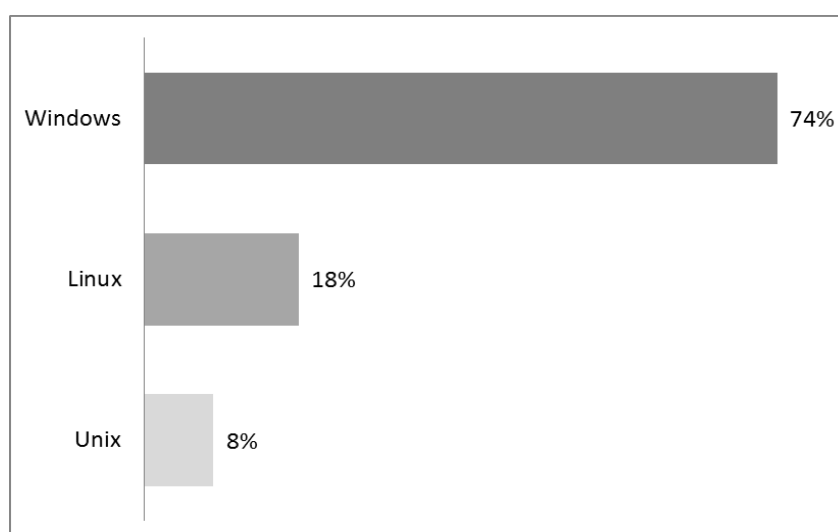
Gráfico 23 - Fornecedores/*players* de mercado com os quais a empresa (nacional) mantém alianças ou parcerias formais



Fonte: MBI Informática (2007)

74% dos clientes dessas empresas brasileiras também utilizam uma plataforma estrangeira: o Windows. Com isso, a atuação das empresas nacionais não só não se constitui numa ameaça, como contribui para reforçar um determinado padrão de *softwares* estrangeiros e, conseqüentemente, para reforçar a dependência da trajetória, tendo em vista as externalidades de rede intrínsecas ao mercado de *software*.

Gráfico 24 - Sistemas operacionais usados pelos clientes da sua empresa - distribuição por plataforma



Fonte: MBI Informática (2007)

De um modo geral, o que devemos reter dessa discussão é que quanto maior a proporção do conteúdo não-rival em relação ao conteúdo rival das mercadorias e quanto mais estratégicas elas forem, menor será o custo individual de produção (tendendo a zero) e maior tenderá a ser o preço de mercado, por conta da maior capacidade de estabelecer preços de monopólio (devido à propriedade intelectual); ou seja, quanto maior a relação *conteúdo não-rival estratégico/conteúdo rival*, maior será a capacidade de apropriação do mais-valor social. Portanto, de um modo geral, no topo da hierarquia do rentismo do conhecimento, certamente estão os padrões I e II estratégicos (ambos monopolizados pelo imperialismo).

Na base da hierarquia está o padrão IV, amplamente dominado pelos capitais dependentes, cuja inserção na Economia do Conhecimento se dá exclusivamente por meio do consumo do conhecimento como parte da sua infraestrutura básica. As posições intermediárias (padrões I e II secundários e padrão III), qualquer que seja a ordem, são compostas em grande medida pelos capitais “nacionais”. A magnitude de sua renda-conhecimento, nesse caso, só faria diferença em termos de transferência de valor se comparada a outros países dependentes, o que por ora não é nosso objeto de análise.

É verdade que não se pode perder de vista o fato de que, especialmente entre os grandes capitais, a estrutura patrimonial contemporânea é bastante complexa, de modo que capitais imperialistas e dependentes muitas vezes encontram-se associados. Além disso, uma empresa, mesmo que somente imperialista ou somente controlada por capitais dependentes, pode ter, simultaneamente, mais de um padrão de inserção nos mercados do conhecimento. Tudo isso dificulta a “classificação” das empresas, como por exemplo, no caso da indústria farmacêutica e biotecnológica, que parecem ter dois padrões concomitantes de inserção nos mercados intelectuais (padrões I e II estratégicos). No entanto, mesmo diante dessa complexidade, ainda assim vale fazer um esforço para identificar as variadas formas de inserção no intuito de observar a trajetória do valor gerado no capitalismo dependente.

Na tabela abaixo, o *ranking* de 2013 divulgado pela Revista Exame — que mostra as 35 empresas de capital aberto da América Latina e Estados Unidos com valor de mercado acima de US\$ 100 bilhões de dólares — evidencia a incontestável hegemonia do imperialismo nos mercados do conhecimento estratégico no capitalismo dependente.

Tabela 5 – Ranking das 35 maiores empresas de capital aberto da América Latina e Estados Unidos, com valor de mercado acima de US\$ 100 bilhões, em 2013, por ordem de rentabilidade sobre patrimônio (ROE)

Posição	País de origem	Empresa	Valor de Mercado	Lucro Líquido	ROE
			US\$ bilhões	US\$ bilhões	%
1	EUA	IBM	194	16,5	78,65
2	EUA	Home Depot	113	5,4	33,76
3	Brasil	Ambev	112	4,1	29
4	EUA	Microsoft	333	22,8	28,95
5	EUA	Pepsico	125	6,7	28,86
6	EUA	Apple	475	37,0	28,81
7	EUA	Gilead Sciences	111	3,1	28,71
8	EUA	Pfizer	205	22,0	27,89
9	EUA	Verizo	199	23,5	26,06
10	EUA	Coca-Cola	169	8,6	25,9
11	EUA	Oracle	167	11,1	25,27
12	EUA	Wal-Mart	246	17,2	22,81
13	EUA	United Technologies	105	5,7	20,27
14	EUA	AT&T	179	18,2	20,15
15	EUA	Johnson & Johnson	271	13,8	19,92
16	EUA	Exxon Mobil	408	32,6	19
17	EUA	Qualcomm	132	6,8	18,83
18	EUA	Visa	173	5,1	18,66
19	EUA	Schlumberger	121	6,7	18,19
20	EUA	Cisco	111	9,9	17,72
21	EUA	Intel	125	9,6	17,58
22	EUA	Google	398	12,9	16,25
23	EUA	P&G	211	10,9	16,01
24	EUA	Walt Disney	141	6,6	15,67
25	EUA	Chevron	221	21,4	14,98
26	EUA	Comcast	130	6,8	14,15
27	EUA	Wells Fargo	258	21,9	13,35
28	EUA	Facebook	171	1,5	11,02
29	EUA	GE	255	13,1	10,07
30	EUA	JP Morgan	228	170,9	8,63
31	EUA	Merck	161	4,4	8,38
32	EUA	Citigroup	152	13,7	6,95
33	EUA	Bank of America	186	11,4	4,87
34	EUA	Amazon	166	0,3	3,05
35	EUA	Philip Morris	128	8,6	-

Fonte: Vaz (2014), com dados da Economática.

Diria que constam *no mínimo* sete empresas paradigmáticas do setor de tecnologia e que reproduzem seus capitais de acordo com o **padrão I estratégico** (topo da hierarquia): IBM, Microsoft, Apple, Oracle, Google, Facebook e Amazon. Listamos abaixo apenas uma pequena amostra diante de uma imensa variedade de suas principais mercadorias-conhecimento¹²⁰:

¹²⁰ Conforme consta em seus *sites* oficiais.

- IBM: infraestrutura de tecnologia da informação, *software* e armazenamento em nuvem;
- Microsoft: Sistemas operacionais, jogos para consoles, *softwares* e serviços variados em nuvem;
- Oracle: sistemas operacionais, bancos de dados e outros serviços em nuvem, programas e *softwares* para aplicativos, de gestão e diversos outros serviços ou autosserviços;
- Google: publicidade e “soluções” virtuais diversas para empresas;
- Facebook: publicidade e espaços para anúncios virtuais;
- Amazon: aplicativos, jogos e livros digitais.

Google e Facebook vêm ganhando amplos mercados nas áreas de publicidade digital. Mesmo considerando o conjunto de mídias tradicionais e digitais, estas duas empresas *sozinhas* conquistaram 20% dos gastos em publicidade do mundo, em 2016 (MATTOS, 2017). Este é um mercado que não requer custos de trabalho em cada “unidade” adicional comercializada. As mídias programáticas são uma boa expressão de como essa tendência tem se consolidado por meio do avanço da automatização associada à inteligência artificial. De acordo com a “definição da equipe da Goobec¹²¹, Mídia Programática consiste em um leilão de espaço publicitário na internet, em tempo real, baseado em inteligência de dados” (ALVES, 2016).

Quando comparamos a Tabela 2 com o Quadro 3 que segue abaixo, fica evidente o que já sabemos: os setores produtores de bens intangíveis mais intensivos em conhecimento são claramente dominados pelos países centrais.

¹²¹ Segundo descrição em seu *site* oficial, a Goobec é a primeira parceira oficial do Google na América Latina e a principal parceira para treinamentos no Brasil.

Quadro 2 - 25 empresas com maior valor de mercado da América Latina em 2016

Empresa	Setor	País
Ambev	Bebidas	Brasil
America Móvil	Telecomunicações	México
Walmart México	Varejo	México
Itaú Unibanco	Financeiro	Brasil
Femsa	Bebidas	México
Bradesco	Bebidas	Brasil
Petrobras	Petróleo	Brasil
Liverpool	Varejo	México
Cielo	Meio de pagamento	Brasil
Falabella	Varejo	Chile
Grupo México	Mineração	México
Televisa	Telecomunicações	México
Banorte	Financeiro	México
Coca-Cola Femsa	Bebidas	México
Vivo	Telecomunicações	Brasil
Tenaris	Siderurgia	Argentina
Santander	Financeiro	Brasil
Ecopetrol	Petróleo e carvão	Colômbia
Vale	Mineração	Brasil
Grupo Bimbo	Alimentos	México
BB Seguridade	Seguros	Brasil
Enerjis	Energia Elétrica	Chile
BRF	Alimentos	Brasil
Santander México	Financeiro	México
Inbursa	Financeiro	México

Fonte: Elaboração própria com base em Toledo (2016).

Dentre as maiores empresas dos Estados Unidos (conforme Tabela 2) estabelecidas no nosso país, quase todas se inserem nos mercados nacionais do conhecimento conforme os padrões I e II estratégicos. No Brasil, dentre as maiores, somente o setor de telecomunicações pertence ao padrão I estratégico. Dentre as maiores do nosso país, destacam-se setores típicos da era fordista — petróleo, mineração, bebidas e alimentos — cujos maiores ativos intangíveis atualmente são as marcas, ao invés de patentes.

Essa constatação, de certa forma, converge com o estudo empírico de Teh e outros (2008) a respeito da relação entre ativos intangíveis e valor de mercado das empresas brasileiras de capital aberto. Costuma-se esperar que as empresas com maior valor de mercado sejam

aquelas com maior grau de inovação, concretizadas especialmente na obtenção de patentes. Segundo os autores, não é o que ocorre no Brasil. Os ativos intangíveis cumprem, de fato, o papel de aumentar o valor de mercado aqui no país, mas nas empresas “nacionais”, esses ativos são especialmente as *marcas*, não guardando relação positiva com os investimentos em pesquisa e desenvolvimento.

Em suma, podemos notar que, se as empresas dos padrões I e II estratégicos, principalmente, com base em seus monopólios do conhecimento, são os maiores apropriadores de mais-valia, e se eles são hegemonizados pelos capitais imperialistas e os demais são “liberados” aos capitais dependentes na divisão internacional do trabalho, então podemos afirmar que o rentismo do conhecimento se constitui num novo mecanismo de transferência de valor, reproduzindo a dependência brasileira sobre novas bases.

De acordo com o que dizem Teixeira e Rotta (2012) a respeito da disparidade do sistema de preços semi-arbitrários e dos custos quase nulos das mercadorias-conhecimento, podemos perceber a dimensão da força de absorção de mais-valia gerada nos setores produtivos. Mais do que isso, tal apropriação se materializa por meio de múltiplos canais que não apenas os capitais privados, pois também envolve as famílias e o Estado. A natureza sistêmica do rentismo do conhecimento e o monopólio imperialista de sua dimensão estratégica coloca a transferência de valor num patamar aparentemente não imaginado antes. Claro que não se trata de uma mera mudança quantitativa, mas da valorização por meio de uma mercadoria cuja natureza diverge profundamente das mercadorias convencionais.

As consequências para o desenvolvimento capitalista dependente no Brasil são altamente preocupantes. No que diz respeito, especificamente, à classe trabalhadora, a inserção subordinada e privatizante do país na Economia do Conhecimento não tem outra consequência que não o aumento da tendência à superexploração. Mesmo que a produtividade industrial brasileira venha hipoteticamente a alcançar a fronteira tecnológica — o que certamente não se coloca no horizonte — ainda assim o ganho de competitividade será insuficiente para disputar com as mercadorias de “produtividade” inatingível; afinal de contas, não há economia maior de insumos, maquinário e trabalho vivo do que bens não rivais do conhecimento, já que nem mesmo existe um processo de reprodução. Com isso, a redistribuição mais agressiva dos rendimentos dos capitais dependentes, com menor vantagem competitiva, a favor do imperialismo só faz jogar ainda mais água no moinho da superexploração.

Costuma-se defender a relação virtuosa entre quantidade de patentes, progresso tecnológico e soberania econômica dos países. Se dentro dessa relação, pensarmos mais especificamente na questão da transferência de valor, as patentes poderiam servir para aliviar as restrições externas dos países dependentes, pois haveria mais capacidade de exportar produtos intensivos em tecnologia e reduzir a dependência tecnológica em relação aos importados. Haveria ainda menor gasto externo com transferência de tecnologia.

É preciso ter muita cautela nesse tipo de análise. É preciso repensar novos caminhos para o desenvolvimento científico e tecnológico. As patentes poderiam ajudar consideravelmente, mas diante do atual estado das coisas, nada garante resultados positivos. A conjunção dos fenômenos discutidos neste trabalho compromete, em grande parte, essa relação virtuosa no Brasil, quais sejam: a internacionalização de sua economia, a financeirização capitalista e a mercantilização do conhecimento. Considerando, por exemplo, que as empresas dependentes que venham a construir um rentável portfólio de ativos intangíveis de patentes, além de se inserirem de forma subordinada na Economia do Conhecimento, podem acabar nas mãos do capital estrangeiro, na medida em que forem bem-sucedidas nos ganhos rentistas, o que terminará por elevar ainda mais a remessa de renda de investimento direto.

Ao fim e ao cabo, as patentes hoje cumprem um papel crucial para o capital estrangeiro e especulativo. Se, como nos diz Braga (2013), vivemos na era da financeirização como um padrão sistêmico de riqueza, então a principal lógica econômica da busca por patentes no capitalismo de hoje não seria tanto seu uso produtivo. Os capitalistas sabem que o valor de mercado de suas empresas tende a ser maior quanto maior a quantidade de ativos intangíveis. Desse modo, qualquer patente com expectativas de grandes ganhos futuros, elevará o valor de mercado das firmas e a especulação em sua volta. O resultado da combinação entre a especulação financeira e a mercantilização do conhecimento, engendrando elevações substanciais do grau de volatilidade das economias. Portanto, o incentivo ao patenteamento nos países dependentes, sob a atual lógica globalizante, liberalizante, monopolista, financeira e especulativa, tenderia a intensificar não somente a remessa de rendas de investimento direto, como também as remessas de rendas de investimento em carteira.

Outro efeito da expansão da renda-conhecimento é, logicamente, a ampliação dos já disseminados preços de monopólio na economia brasileira. A teoria econômica neoclássica costuma defender as patentes mostrando que as ineficiências estáticas (perdas no curto prazo) são compensadas pela eficiência dinâmica (ganhos no longo prazo). No entanto, como bem

argumenta Fiani (2010), o Acordo TRIPS obriga os países em desenvolvimento a absorverem continuamente as ineficiências estáticas, reservando os ganhos da eficiência dinâmica somente aos países ricos. Portanto, a elevação no nível de preços não tem nenhuma contrapartida positiva para o Brasil; muito pelo contrário, quando o Estado concede patentes e outros DPI para estrangeiros, ele só faz contribuir para a distorção dos preços também no longo prazo.

Existem muitos trabalhos que apontam para uma relação problemática entre propriedade intelectual, desenvolvimento científico e tecnológico e consequentemente e desenvolvimento econômico, seja no centro ou na periferia. Essa literatura mais especializada no tema não foi abordada nesta tese por não contemplar nossos objetivos, e especialmente porque a questão da mercantilização do conhecimento passa ao largo de suas análises, além de se pautarem numa concepção de desenvolvimento divergente daquela aqui utilizada. Talvez ainda mais importante do que isso, decidimos não nos debruçarmos sobre o tema porque as análises das implicações dos DPI sobre o desenvolvimento econômico envolvem questões que avançam especialmente naquilo que excluímos do âmbito desta tese: a *produção* do conhecimento e, principalmente, a sua produção *capitalista* — o que envolve o processo de inovação, investimentos em pesquisa e desenvolvimento, processos de aprendizagem e imitação etc — para justificar ou não a necessidade de concessão de DPI. É claro que, como visto, estes últimos (os DPI) permeiam o corpo da tese praticamente do início ao fim, mas somente compareceu neste trabalho na medida em que teve contribuições para a elucidação do nosso objeto.

Mas vale mencionar que a obstrução provocada pela propriedade intelectual, quando se soma às dificuldades históricas e estruturais do subdesenvolvimento brasileiro, nos coloca um cenário ainda mais desfavorável para o futuro. Isso tudo sem falar nas questões para além da economia política: a mercantilização do conhecimento tem graves implicações éticas, sociais e ambientais, muitas das quais talvez ainda nem tenhamos noção de todos os seus possíveis desdobramentos.

Mesmo que consideremos as patentes como meio eficaz na tentativa de reduzir a dependência de um país como o Brasil, não podemos perder de vista as dificuldades políticas e institucionais inéditas que se interpõem no nosso caminho; dificuldades não enfrentadas por nenhum dos países desenvolvidos, incluindo a Coreia do Sul como um caso mais recente, praticamente único, de *catching up* tecnológico. Com a assinatura do Acordo TRIPS, os

países dependentes estão obrigados a adotar um padrão muito mais rígido de propriedade intelectual, não compatível com os seus padrões de desenvolvimento, cujo objetivo maior é blindar o acesso ao conhecimento estratégico dos países ricos.

O resultado disso é que a ciência e a tecnologia *estratégicas* estão praticamente fora do escopo do patenteamento das empresas dos países subdesenvolvidos. O que resta são as patentes de conhecimento e tecnologia *secundários*, porém funcionais e necessários à própria acumulação imperialista. Parte fundamental da produção do conhecimento é demandada por outros produtores de conhecimento, de modo que é do total interesse do imperialismo que mercados de conhecimento *secundários* cresçam e apareçam na periferia capitalista.

6 CONCLUSÃO

Procuramos demonstrar a tese de que há uma nova forma de dependência no atual padrão de desenvolvimento brasileiro que não se confunde com a aquela oriunda da financeirização — apesar de estar incontornável e profundamente imbricada a ela — sendo distinta também, de todas as formas predecessoras de dependência. A partir da premissa básica de que a Economia do Conhecimento é a economia política da mercantilização do conhecimento, pudemos identificar o aprofundamento da assimetria na divisão internacional do trabalho (DIT) fundado na monopolização imperialista das descobertas científicas e dos bens informacionais, engendrando, conseqüentemente, uma nova dependência científica e informacional nos países subdesenvolvidos. A conformação desses novos mercados estratégicos, ao assegurar o rentismo intelectual como uma nova forma de transferência de valor a favor dos países centrais, evidencia a reprodução histórica do vínculo estrutural entre dependência e superexploração da força de trabalho.

A leitura desta nova dependência deve ser compreendida, sobretudo a partir de desdobramentos lógico-históricos do capital, cujo ponto de partida foi a análise do conhecimento na forma mercadoria e o caráter rentista de sua comercialização à luz da teoria marxista do valor. Nesse primeiro momento, valemo-nos basicamente das contribuições de Teixeira e Rotta (2012) e de Prado (2005a) por meio das quais pudemos enxergar mais claramente a importância do conhecimento no processo de acumulação do capitalismo contemporâneo como fonte de uma nova espécie de renda.

As ideias do desenvolvimento combinado entre a Grande Indústria e a Pós-Grande Indústria e da tipologia das empresas pós-grande industriais, de Prado, nos permitiram vislumbrar uma nova divisão internacional do trabalho a partir da dominação não apenas dos grandes proprietários dos ativos financeiros, mas também dos monopolistas de novos ativos intangíveis do conhecimento estratégico. Mais do que uma divisão entre velha e nova economia, a tipologia das firmas pós-grande industriais nos levou a perceber, pelo menos de forma preliminar, a existência do rentismo do conhecimento também em empresas articuladas organicamente à economia tradicional.

No entanto, sua interpretação sobre a renda do conhecimento se fundamenta em uma modificação na teoria do valor que teria sido prevista pelo próprio Marx: a desmedida do valor. A ideia de que o conhecimento teria se tornado uma nova fonte criadora de um valor

desmedido para muito além do trabalho vivo é criticada por Teixeira e Rotta que, lançando mão da teoria marxista do valor original, mostram que este (o valor) não é determinado pelo tempo de trabalho necessário à produção, mas sim à reprodução da mercadoria. Com isso, tendo em vista a ausência de custos de reprodução dos bens intelectuais — aqui preferimos destacar a própria inexistência do processo reprodutivo —, a mercadoria-conhecimento é, na verdade, uma mercadoria *sem valor*. E se é sem valor, mas com *valor de uso* e *preço*, os ganhos proporcionados pela sua comercialização são análogos à renda da terra.

Estamos de acordo com a crítica dos autores, mas há um segundo elemento de ordem histórica não trabalhado por eles: acreditamos que, além de modificar a definição original da categoria, em muitos casos — pelo menos, diante da forma concreta como tem evoluído até o momento a apropriação privada do intelecto geral — a desmedida do valor torna-se um não-problema, pelo fato de que nem todo conhecimento mercantilizado no capitalismo contemporâneo é produzido de forma capitalista, ou seja, necessita de trabalho abstrato para a sua criação, tendo em vista o abrangente processo de espoliação de bens intelectuais. Portanto, mesmo quando há trabalho intelectual pago, caso trabalhássemos com a hipótese da desmedida do valor, ela não daria conta da magnitude de conhecimento submetido ao processo de mercantilização.

Basta observar o quinteto Alphabet, Amazon, Apple, Facebook e Microsoft, que estão entre as empresas mais rentáveis do planeta, cujos valores de mercado estão fundados sobre a expropriação de um fluxo literalmente inimaginável de informações geradas “espontaneamente”. Ou então o caso da biopirataria de conhecimentos de comunidades tradicionais.

Por tudo isso, assim como Teixeira e Rotta, consideramos que o conhecimento cumpre um papel análogo à terra no processo de acumulação capitalista, levando em conta, claro, as devidas diferenças entre as duas mercadorias (ao contrário da terra, o conhecimento pode ser produzido pela força de trabalho e é um bem não rival). Sendo assim, concordando com os autores, acreditamos que a emergência da economia do conhecimento nas últimas três a quatro décadas deve ser interpretada por meio da teoria marxista do valor original, e não por meio de sua forma modificada¹²². No entanto, diferentemente dos autores, excluimos a

¹²² Lembremos que a forma modificada presente na tese de Prado (2005a) não pressupõe uma obsolescência do valor, mas, sim, a sua transformação dialética. O autor se baseia na ideia do próprio Marx (Grundrisse), onde ele prevê que o crescente papel do conhecimento levaria, ao fim e ao cabo, a uma modificação qualitativa no

produção intelectual da análise da renda-conhecimento por acreditar que aí se define um objeto distinto e complexo e, em termos puramente lógicos, não necessário à identificação do caráter rentista da mercantilização do conhecimento.

Em suma, com base nas contribuições de Prado e de Teixeira e Rotta a respeito do papel do conhecimento na acumulação de capital e da identificação de distintos modos de apropriação de renda intelectual, e particularmente, com base na tese da autonomização do capital dos dois últimos autores, produzimos, na sequência do trabalho, os desdobramentos necessários para a incorporação de uma maior quantidade de determinações históricas ao nosso objeto.

Já num plano mais concreto, examinamos os mercados do conhecimento como um *locus* privilegiado da acumulação de capital tal como verificado desde os anos 1980, bem como o caráter imperialista da monopolização dos bens intelectuais, evidenciando um novo patamar do poder de apropriação de mais-valor global dado o “perfil” rentista desses novos mercados. Essa investigação escancarou a indissociabilidade entre Estado imperialista e Economia do Conhecimento das mais diversas formas possíveis, cuja força se verifica muito especialmente no chamado mundo desenvolvido.

Poderíamos simplesmente concluir que agora, ao invés do simples monopólio tecnológico, hoje o imperialismo estaria monopolizando a tecnociência, já que passou a haver um amálgama entre tecnologia e ciência nas últimas décadas. Essa ideia não deixa de ser verdade, mas não se trata apenas disso, pois a monopolização de resultados de pesquisas básicas, de conhecimentos tradicionais e dos fluxos de informações gerados “involuntariamente” pelos indivíduos ao redor do mundo nem sempre podem ser enquadrados como apropriação tecnocientífica. Insistimos que a nova divisão internacional do trabalho é organizada agora também pelo monopólio científico e informacional em sua porção estratégica, e isso é crucial para a clareza do que compreendemos por Economia do Conhecimento. Lembremos que essa situação é inédita, pois até a era fordista, a evolução de toda a história do capitalismo foi impulsionada pelo desenvolvimento tecnológico fundado na ciência *pública*.

Do ponto de vista do capital individual que tem poder para construir seu portfólio de propriedade intelectual — ou seja, no plano da concorrência intercapitalista — a

conteúdo do valor. Em sua construção teórica original, o valor é gerado pelo trabalho *medido pelo tempo*. Já em sua forma modificada, ele é gerado pelo trabalho intelectual, cuja “produtividade” não guarda relação necessária com economia temporal.

monopolização da ciência e dos bens informacionais, de um modo geral, significa a sua libertação dos imperativos da tradicional gestão direta de produtividade, afinal de contas, mercadorias-conhecimento se “multiplicam” sem qualquer custo. O resultado foi a intensificação da tendência à externalização da produção de bens e serviços rivais, que foram absorvidos principalmente pelos países dependentes.

Dando seguimento à identificação de nexos lógico-históricos do capital, explicitamos que a nova força expropriadora de mais-valor na arena mundial vinda do hemisfério norte na forma de *rentismo intelectual* se manifesta — olhemos agora pelo outro lado da moeda — como um *novo mecanismo de transferência de valor* a favor do imperialismo no atual padrão de desenvolvimento brasileiro, impulsionando substancialmente o já problemático déficit entre produção e apropriação de mais-valia próprio do capitalismo dependente.

Destaquemos, uma vez mais, que a manifestação dessa transferência por meio do Balanço de Pagamentos não se constata somente pelos já conhecidos déficits na balança de *royalties* ou de outros pagamentos de propriedade intelectual ou, ainda, pelos déficits na balança comercial de bens e serviços de alto valor agregado. A remessa de renda-conhecimento ocorre, inclusive, de forma implícita na balança de rendas, tendo em vista as transferências internas de valor e o alto grau de internacionalização da economia brasileira. Como discutimos, os rendimentos auferidos pelas multinacionais estrangeiras instaladas em território brasileiro quando comercializa seus *softwares*, serviços financeiros (os que são não rivais), marcas comerciais, produtos da biotecnologia agrícola, farmacêutica e alimentar, por exemplo, não são remetidos para suas matrizes na forma de licenças, mas sim em forma de lucros. Isso nos dá uma ideia de como essas remessas são “inflacionadas” pelo rentismo do conhecimento e, conseqüentemente, de como estão fortemente relacionadas com a dependência financeira do país.

Se estamos trabalhando com a dependência, conforme a teoria que Marini nos legou, sabemos que a “história” não acaba aí. A burguesia dependente não tem fôlego nem a mínima pretensão de partir para uma ofensiva contra o imperialismo por conta do compartilhamento involuntário da sua mais-valia. Obviamente que estamos nos referindo a uma questão eminentemente objetiva: *falta-lhe vantagem competitiva* para tal. A relação de cooperação, ainda que antagônica, entre o bloco no poder brasileiro e os capitais imperialistas, é o que verdadeiramente conduz as regras do jogo. Desse modo, a necessidade de recomposição da perda de lucratividade leva o capital em desvantagem a lançar mão, mais uma vez, da

superexploração da força de trabalho, mostrando que esse mecanismo espúrio de compensação continua com força total.

No entanto, no que diz respeito às determinações históricas da superexploração, para além dessa relação entre transferência de valor e mecanismo de compensação, a Economia do Conhecimento, por si só, fornece a sua parcela de “contribuição”: os grandes capitais já não estão interessados em explorar diretamente a força de trabalho. Essa agora é uma “tarefa” para frações capitalistas subordinadas que ainda não lograram a construção de vantagens competitivas nos lucrativos mercados do conhecimento. Com a terceirização do “trabalho sujo”, para usar os termos de Paulani (2016), o poder de barganha e as condições de vida e de trabalho da classe superexplorada sofreu uma queda que parece irreparável.

Pode ocorrer também que a externalização implique na mera informalização do trabalho. O Uber é um caso paradigmático: sem necessidade de ter qualquer carro (capital) próprio, apoiado na mera propriedade intelectual de bens informacionais e sem arcar com custos de força de trabalho por serviço prestado, a marca desta empresa está no 89º lugar do *ranking* da Brand Finance (2017), valendo mais que marcas do porte da Chevrolet ou Renault, por exemplo.

Algo que saltou aos nossos olhos no decorrer dessa pesquisa foi a criatividade de alguns capitais (dos países ricos ou dependentes) para lidar com novos desafios da Economia do Conhecimento, que por alguma razão não entraram nos primeiros mercados intelectuais.

Expliquemo-nos. Como se pôde observar, o “primeiro capítulo” do processo de mercantilização intelectual se deu com a mercantilização de conhecimentos *científicos* (biologia molecular e algoritmos matemáticos), levada a cabo por capitais estadunidenses, principalmente, nos anos 1980. Isso foi só o *começo* da “história”. A partir da constituição desses novos mercados impulsionados pelo capital financeiro, estas estreantes mercadorias-conhecimento logo se tornaram o novo parâmetro de “produtividade” para a concorrência intercapitalista global, arrastando, ao longo das últimas décadas, todos os demais setores para uma busca ainda mais frenética pelo corte de custos. Claro que essa já é uma tendência inerente ao movimento capitalista qualquer que seja a sua época histórica, no entanto, o novo parâmetro dos custos de reprodução das mercadorias em geral (bens e serviços rivais) passou a ser *zero* no novo padrão competitivo definido pelos monopólios do conhecimento.

Na linguagem dos sistemas complexos, os custos nulos das mercadorias-conhecimento se projetaram como o *novo atrator*, ou seja, um “valor” para o qual todos os demais custos *tendem* a convergir. Assim, ao mesmo tempo em que os salários dos ramos produtores de bens e serviços rivais passam a receber uma pressão descomunal pelo seu rebaixamento, surgem outros tipos de mercadorias-conhecimento que não provêm da ciência, apesar de quase sempre dependerem das tecnologias da informação e da comunicação. Os exemplos são abundantes: os mercados de licenciamento de marcas, de fluxo de dados, de franquias, de publicidade na internet, da produção acadêmica (note-se como isso difere da mercantilização das descobertas científicas), da cultura e do entretenimento em suas múltiplas dimensões — música, filmes, jogos esportivos, jogos eletrônicos, programas de TV e tudo o mais que também seja passível de digitalização.

O que pretendemos evidenciar é que, para fazer parte da Economia do Conhecimento, a burguesia dependente consegue “se virar” com inovações que não dependem do desenvolvimento científico e tecnológico de fronteira, engendrando novas contradições capitalistas. Em outras palavras, mesmo sem participação significativa na fronteira da ciência e da informação, existem outros bens informacionais que também possibilitam a obtenção de renda-conhecimento. No entanto, como o espaço rentista onde conseguem se inserir é de mercadorias-conhecimento não estratégicas e como sua escala é imensamente menor que a de seus concorrentes imperialistas, seus ganhos não se equiparam, por exemplo, àqueles obtidos pela burguesia do Vale do Silício.

É importante que fique claro o papel ativo da burguesia brasileira para a consolidação dos mercados do conhecimento no país. Apesar dos pontos de conflito com o imperialismo surgidos a partir da imposição do TRIPS, tanto a burguesia cosmopolita quanto a burguesia interna dependem, de maneiras variadas, da proteção efetiva do Estado em termos de *copyright*, direitos de marca, desenhos industriais e até mesmo patentes para seu próprio processo de acumulação capitalista. Nesse sentido, a análise da evolução do regime brasileiro de propriedade intelectual à luz da atuação do bloco no poder se torna uma investigação “obrigatória” para se avançar na compreensão da dependência científico-informacional do país.

Nossa tese suscitou alguns temas candentes que nos exortam a dar continuidade a esta linha de pesquisa, tendo em vista especialmente o interesse na questão da atual dependência

brasileira. Construiremos, na sequência deste doutorado, uma agenda de pesquisa com algumas questões mais prementes. No plano teórico-histórico, farão parte desta agenda:

- As teorias contemporâneas do imperialismo, o processo de espoliação do conhecimento, a ameaçadora atuação chinesa nos mercados do conhecimento estratégico, a agenda recente dos Estados Unidos em termos de propriedade intelectual e as análises de questões correlacionadas, particularmente aquilo que pode nos ajudar a continuar avançando na compreensão do monopólio imperialista dos bens intelectuais e da nova dependência brasileira;
- A mercantilização do conhecimento e sua hiperfetichização como a mais pura expressão do neoliberalismo. Analisaremos o neoliberalismo no seu sentido mais profundo, conforme tratado pelas vertentes críticas da Economia Política (e até mesmo de outros campos do conhecimento¹²³). Dardot e Laval (2016, p. 17), por exemplo, discutem exaustivamente este problema, explicitando o quanto o neoliberalismo está na própria constituição da subjetividade do indivíduo contemporâneo, produzindo uma nova racionalidade governamental¹²⁴ que “tem como característica principal a generalização da concorrência como norma de conduta e da empresa como modelo de subjetivação”.

A análise das questões acima, de dados estatísticos e de outras informações empíricas será alimentada por um projeto de estudos conjunturais cuja agenda de pesquisa construímos recentemente a partir desta tese¹²⁵, cujos possíveis temas são: o desenvolvimento científico dos Estados Unidos e os impactos sobre sua vantagem competitiva global; a relação entre Estado e as grandes empresas de tecnologia neste país; os impactos dos setores intensivos em mercadorias-informação sobre o mercado de trabalho nos países ricos; o papel dos setores intensivos em conhecimento no setor externo estadunidense; a agenda imperialista de propriedade intelectual; a chamada “indústria 4.0”, a Internet das Coisas, o *Big Data* e a relação desses fenômenos com o mercado de trabalho; a convergência digital entre as

¹²³ Como se pode verificar, por exemplo, na discussão feita no campo da Filosofia por Vladimir Safatle, a partir das contribuições de Marx, Freud e Hegel, quando aborda o neoliberalismo por uma ótica bastante instigante em “Circuito dos afetos: corpos políticos, desamparo e o fim do indivíduo”, São Paulo: Cosac Naify, 2015.

¹²⁴ Segundo os autores, governamentalidade tem o sentido não de governo ou instituição, mas de gestão das regras de conduta.

¹²⁵ Esta agenda foi construída no âmbito do Núcleo de Estudos Conjunturais, da Faculdade de Economia (UFBA).

tecnologias de informação, a comunicação e o entretenimento e seus desdobramentos conjunturais sobre a economia brasileira; as atuações e posicionamentos do bloco no poder brasileiro na OMC em questões relacionadas à propriedade intelectual; a evolução dos indicadores de ciência, tecnologia e DPI; a “uberização” do trabalho; a relação entre o rentismo da marca e a terceirização; as *fintechs* e seus impactos sobre o setor bancário no Brasil. Apesar de aparentemente desconexos, todos esses fenômenos se enquadram na mesma lógica da mercantilização de bens intelectuais e expressam a expansão do rentismo informacional.

Por fim, vale fazer algumas últimas reflexões que extraímos do nosso trabalho: se levarmos a sério o nexo estrutural entre dependência e superexploração, e se o monopólio imperialista do conhecimento estratégico engendra uma nova forma de dependência, não podemos mais pensar na “mera” reindustrialização como solução para o problema da desindustrialização brasileira, com vistas à redução da dependência financeira e tecnológica e como mecanismo de dinamização do mercado de trabalho. Indústria, sim. Mas ela somente, não basta.

Em primeiro lugar, a questão da reindustrialização requer a análise da digitalização da produção, particularmente, da chamada “indústria 4.0”, que nada mais é do que um esforço imperialista para a reposição histórica da assimetria da divisão internacional do trabalho com base na monopolização dos *softwares* e outros bens informacionais estratégicos que representariam uma nova espécie de infraestrutura de produção.

Em segundo lugar, a digitalização industrial certamente levará a automatização produtiva às últimas consequências. Esta poderá ser controlada não simplesmente à distância por meio de operadores digitais, mas pela própria inteligência artificial, o que seria (será?) um desastre para a classe trabalhadora. No limite, nos ramos e setores onde a única razão de o capital realizar investimento direto nos países subdesenvolvidos for o baixo custo da mão de obra, caso seus mercados consumidores forem os próprios países ricos, nada impediria que esses capitais levassem suas fábricas de volta “para casa”, fenômeno, na verdade, já inaugurado por algumas empresas, como a Adidas e a Nike, por exemplo (ARBACHE, 2017b).

Então, já que é para pensar nesse problema sob a perspectiva de garantir soberania no contexto da Economia do Conhecimento, deparamo-nos com outra questão: devemos pensar estrategicamente na construção de monopólios brasileiros do conhecimento estratégico ou devemos defender a desmercantilização do conhecimento? Não nos esqueçamos que os

monopólios imperialistas possuem como “sócios” o Estado imperialista com todo o seu poder informacional, científico, militar, geopolítico, financeiro e tecnológico e que o bloco no poder brasileiro não tem qualquer projeto de desenvolvimento autônomo.

De qualquer modo, mesmo que essa empreitada de alguma forma se torne possível, isso só tenderia a resolver o problema do Balanço de Pagamentos, deixando em aberto a questão do mercado de trabalho, um problema enfrentado inclusive nos países centrais. A Economia do Conhecimento leva a contradição entre apropriação e produção de valor às últimas consequências, pois quem de fato produz valor precisa dar conta de um montante cada vez maior de renda informacional ou científica. Por outro lado, se a ideia é seguir os passos dos países ricos (digamos, por hipótese, que isso fosse possível), não podemos perder de vista que a mercantilização do conhecimento produz contradições para o desenvolvimento científico das quais nem mesmo os países centrais conseguem escapar, como visto no Capítulo 4 desta tese — a privatização dos resultados da pesquisa básica acaba minando o próprio avanço da ciência.

Mas se estamos tratando de um objeto complexo tal como a relação entre a “Economia do Conhecimento” e a dependência brasileira, não podemos nos furtar de mencionar as potencialidades emancipatórias — mesmo que bastante restritas — que emergem dialeticamente de suas contradições. É verdade que os capitalistas têm sido bem sucedidos ao eliminar as constantes barreiras que se colocam em seus caminhos, no entanto, o conhecimento, pela sua própria natureza, está incessantemente escapando das mãos do capital e sendo socializado por meio de múltiplos mecanismos que não o mercado.

No campo das tecnologias da informação, por exemplo, já se configuram algumas possibilidades: *copyleft*, *software* livre, *software* gratuito, pirataria, código aberto (*open source*), *Creative Commons*, etc. As novas formas também estão sendo desenvolvidas na biotecnologia, onde “se comienzan a fabricar elementos similares a los del software libre, para permitir poner en el dominio público algunos conocimientos básicos, impidiendo que luego puedan ser apropiados” (CORIAT, 2008, p. 64-65). Mais do que as formas de compartilhamento em si — muitas vezes cheias de contradições e que podem, paradoxalmente, contribuir para a expansão dos mercados intelectuais — o mais importante é partir da premissa, declarada por Coriat, segundo a qual “o comum é antes de tudo uma construção social” (CONTRETEMPS, 2017).

Se Žizek (2011) tiver alguma razão em sua proposta de renovar a ideia de comunismo diante dos novos antagonismos postos pela acumulação capitalista, então, talvez tenhamos que pensar no comunismo do conhecimento como mais uma bandeira a ser defendida a nos guiar na luta contra o cerceamento do que nos resta de autonomia.

[...] a ameaça crescente de catástrofe *ecológica*; a inadequação da noção de *propriedade privada* em relação à chamada **‘propriedade intelectual’**; as implicações socioéticas da *nova evolução tecnocientífica* (em especial na **biogenética**); e, não menos importante, a criação de *novas formas de apartheid*, os novos muros e favelas. (ŽIZEK, 2011, p. 82. Itálicos no original. Grifos nossos).

Quando o autor defende a adoção de uma nova política emancipatória para combater o cercamento progressivo das áreas comuns, ele deixa evidente a nova ameaça:

O que nos une é, em contraste com a imagem clássica do proletariado que “não tem nada a perder a não ser os grilhões”, corremos o risco de perder tudo: a ameaça é que sejamos reduzidos a sujeitos abstratos vazios de todo conteúdo substancial, despossuídos de nossa substância simbólica, nossa base genética fortemente manipulada, vegetando num ambiente inóspito. (ŽIZEK, 2011, p. 83. Itálico no original. Grifos nossos.).

REFERÊNCIAS

- ABES. **Mercado brasileiro de software: panorama e tendências**, 2017 = brazilian software market. São Paulo: ABES, 2017.
- AHMAD, N. *et al.* **Trade in value-added: concepts, methodologies, and challenges** (Joint OECD-WTO Note). Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development; Geneva: World Trade Organization, 2011.
- ALMEIDA FILHO, N.; ARAÚJO, P. S. D. Padrão de reprodução no Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA POLÍTICA, 19., 2014, Florianópolis. **Anais...** São Paulo: Sociedade Brasileira de Economia Política, 2014. Disponível em: <www.sep.org.br>. Acesso em: 20 jun. 2014.
- ALMEIDA, M.; LIMA-DE-OLIVEIRA, R.; SCHNEIDER, B. R. **Política industrial e empresas estatais no Brasil: BNDES e Petrobrás**. Brasília: IPEA, 2014. (Textos para discussão, n. 2013).
- AMARAL, M. **Teorias do imperialismo e da dependência: a atualização necessária ante a financeirização do capitalismo**. 2012. 161 f. Tese (Doutorado em Economia) — Programa de Pós-Graduação em Economia, USP, São Paulo, 2012.
- AMARAL, M.; CARCANHOLO, M. A superexploração do trabalho em economias periféricas dependentes. **Revista Katalysis**, Florianópolis, v.12, n. 2, 2009.
- ARBACHE, J. **Entrar na era da economia digital garantirá maior crescimento ao Brasil? Não**. 2016. Disponível em: <<http://economiadeservicos.com/2016/05/26/entrar-na-era-da-economia-digital-garantira-maior-crescimento-ao-brasil-nao/>>. Acesso em: 26 maio 2016.
- _____. **O que é commoditização digital?** 2017a. Disponível em: <<http://economiadeservicos.com/2017/03/30/o-que-e-commoditizacao-digital/>>. Acesso em: 30 mar. 2017.
- _____. **De onde virão os empregos?** 2017b. Disponível em: <<https://economiadeservicos.com/2017/08/31/de-onde-virao-os-empregos/>>. Acesso em: 31 ago. 2017.
- AREND, M. **50 anos de industrialização do Brasil (1955-2005): uma análise evolucionária**. 2009. 252 f. Tese (Doutorado em Economia) — UFRGS, Porto Alegre, 2009.
- ARROW, K. Economic Welfare and the allocation of resources for invention. Economic and social factors. In: NELSON, R. **The rate and direction of inventive activity: economic and social factors**. Princeton: Princeton University, 1962. p. 609-626.
- ARSLANIAN, R. P. **O recurso à seção 301 da legislação de comércio norte-americana e a aplicação de seus dispositivos contra o Brasil**. Brasília: Instituto Rio Branco, 1994. (Coleção Relações Internacionais). Disponível em: <http://funag.gov.br/loja/download/72-Recurso_a_Secao_301_da_Legislacao_de_Comercio_NorteAme_e_a_Apl._de_seus_Dis._c_ontra_o_Brasil_O.pdf>. Acesso em: 10 set. 2017.
- ASSANGE, J. **Quando o Google encontrou o Wikileaks**. São Paulo: Boitempo, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE LICENCIAMENTO. **A ABRAL**. 2017. Disponível em: <<http://abral.org.br/a-abral/>>. Acesso em: 10 set. 2017.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Série histórica da posição de investimento internacional**. 2015a. <<http://www.bcb.gov.br/htms/Infecon/seriehistposintinv.asp>>. Acesso em: 10 set. 2017.

_____. **Série histórica do balanço de pagamentos**. 2015b. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/pt-br/#!/n/SERBALPAG>>. Acesso em: 10 fev. 2015.

_____. **Série histórica da posição de investimento internacional**. 2017a. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/htms/Infecon/seriehistposintinv.asp>>. Acesso em: 10 set. 2017.

_____. **Série histórica do balanço de pagamentos**. 2017b. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/pt-br/#!/n/SERBALPAG>>. Acesso em: 10 set. 2017.

BASTOS, P. P. Z. A economia política da integração da América do Sul no mundo pós-crise. **Observatório da economia global**, abr. 2012. (Textos avulsos, n.10). Disponível em: <http://www3.eco.unicamp.br/cecon/images/arquivos/observatorio/OBSERVATORIO_10.pdf>. Acesso em: 10 set. 2017.

BELLONI, L. A fórmula da Havaianas para deixar o mundo aos seus pés. **Revista Exame**, 2015. Disponível em: <<https://goo.gl/nok4D3>>. Acesso em: 10 set. 2017.

BELLUZZO, L. G. A crise e o subterrâneo da "velha toupeira capitalista". In: BARROSO, A. S.; SOUZA, R. **A grande crise capitalista global 2007-2013: gênese, conexões e tendências**. São Paulo: Anita Garibaldi; Fundação Maurício Grabois, 2013. p. 23-34.

BHATTACHARYA, R.; SEDA-IRIZARRY, I. **Financialization: a critique of the "autonomization of capital"** Thesis. Nova Iorque: John Jay College of Criminal Justice, 2014. (Working paper, 2014-01).

BNDES. **BNDES Exim**. 2015. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Apoio_Financeiro/Produtos/BNDES_Exim/>. Acesso em: 10 fev. 2015.

BOITO JR., A. A nova burguesia nacional no poder. In: BOITO JR., A.; GALVÃO, A. **Política e classes sociais no Brasil dos anos 2000**. São Paulo: Alameda Editorial, 2012. p. 69-106.

BRAGA, J. C. Qual conceito de financeirização compreende o capitalismo contemporâneo? In: BARROSO, A. S.; SOUZA, R. **A grande crise capitalista global 2007-2013: gênese, conexões e tendências**. São Paulo: Anita Garibaldi; Fundação Maurício Gabrois, 2013. p. 117-136.

BRAND FINANCE. **Global banking 500 | 2017**: the annual report on the world's most valuable banking brands. Londres BrandFinance, 2017. Disponível em: http://brandfinance.com/images/upload/global_500_2017_locked_website.pdf.

BRASIL. Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços. **SGP – Sistema Geral de Preferências**. 2016. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/comercio-exterior/>>

negociacoes-internacionais/807-sgp-sistema-geral-de-preferencias>. Acesso em: 28 dez. 2016.

_____. **Estatísticas de comércio exterior**. 2017. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/index.php/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior/series-historicas>>. Acesso em: 03 jan. 2017.

BRASIL. Decreto nº 1.355, de 30 de dezembro de 1994. Estabelece critérios para o pagamento de gratificações e vantagens pecuniárias aos titulares de cargos e empregos da Administração Federal direta e autárquica e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 21.394, 31 dez. 1994. Seção I. Disponível em: <<http://www.inpi.gov.br/legislacao-1/27-trips-portugues1.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2017.

BUSINESS SOFTWARE ALLIANCE. **BSA Global, Global & Global Policy Members**. 2017. Disponível em: <<http://www.bsa.org/about-bsa/bsa-members>>. Acesso em: 10 set. 2017.

BUGIATO, C. A política de financiamento do BNDES e a burguesia brasileira. **Cadernos do Desenvolvimento**, Rio de Janeiro, v.9, n. 14, p.83-103, jan./jun. 2014.

CARCANHOLO, M. (Im)precisões sobre a categoria superexploração da força de trabalho. In: ALMEIDA FILHO, Niemeyer. (Org.) **Desenvolvimento e dependência**: cátedra Ruy Mauro Marini. Brasília: IPEA, 2013. p. 71-97.

CARLOTTO, M. C.; PINTO, J. P. G. A divisão internacional do trabalho no século XXI: um estudo sobre o peso da propriedade intelectual na relação EUA – América Latina. **Carta Internacional**, v.10, p. 94-113, 2015.

CASSIOLATO, J. E. **Perspectivas do investimento na economia do conhecimento**. Rio de Janeiro: UFRJ ; Campinas: UNICAMP, 2010. (Projeto PIB — Perspectiva de investimento no Brasil, v.3).

CECEÑA, A. E. Proceso de automatización y creación de los equivalentes generales tecnológicos. In: CECEÑA, A. E. (Org.) **La tecnología como instrumento de poder**. México: Ediciones El Caballito, 1998. p. 25-58.

_____. Estrategias de dominación y planos de construcción de la hegemonía mundial. In: GAMBINA, J. (Org.). **La globalización económico financiera. Su impacto en América Latina**. Buenos Aires: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, 2002. p. 159-177.

_____. Estratégias de construção de uma hegemonia sem limites. In: CECEÑA, A. E. (Org.). **Hegemonias e emancipações no século XXI**. Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales - CLACSO, 2005. p. 35-55. Disponível em: <<http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20101018015333/cecena.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2017.

CECEÑA, A. E.; BARREDA, A. La producción estratégica como sustento de la hegemonía mundial. Aproximación metodológica. In: CECEÑA, A. E.; MARÍN, A. B. (Orgs.). **Producción estratégica y hegemonía mundial**. Ciudad de México: Siglo Veintiuno Editores, 1995. p. 15-51.

CHESNAIS, F. Innovation under the sway of financialization: a few selected US issues. In: PRADO, L. C. D.; LASTRES, H. M. M. **Estratégias de desenvolvimento, política industrial e inovação: ensaios em memória de Fabio Erber**. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2014. p. 103-138.

CONTRETEMPS. Não podemos apreender os comuns com as chaves do passado. **Revista O Olho da História**, 2017. Disponível em: <<http://oolhodahistoria.ufba.br/wp-content/uploads/2017/02/coriat.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2017.

CORIAT, B. O novo regime global de propriedade intelectual e sua dimensão imperialista: implicações para as Relações “Norte/Sul”. In: CASTRO, A. C. (Org.). **Desenvolvimento em debate: novos rumos do desenvolvimento no mundo**. Rio de Janeiro: Mauad; BNDES, 2002. p. 375-396.

_____. El régimen de la propiedad intelectual y la innovación. **Realidad Económica**, n. 233, p.49-65, jan./fev. 2008.

CORIAT, B.; ORSI, F. Establishing a new intellectual property rights regime in the United States. Origins, content and problems. **Research Policy**, v.31, p.1491–1507, 2002.

COWEN, T. **The great stagnation: how America ate all the low-hanging fruit of modern history, got sick, and will (eventually) feel better**. Nova Iorque: Dutton Editors, 2011.

DARDOT, P.; LAVAL, C. **A nova razão do mundo: ensaio sobre a sociedade neoliberal**. São Paulo: Boitempo, 2016.

DEBORD, G. **A sociedade do espetáculo**. São Paulo: Coletivo Periferia, 1967.

DOS SANTOS, T. **A teoria da dependência: um balanço histórico e teórico**. 1998. Disponível em: <<http://www.reggen.org.br/midia/documentos/ateoriadadependencia.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2017.

DOSI, G.; STIGLITZ, J. The role of intellectual property rights in the development process, with some lessons from developed countries: an introduction. **LEM Working Paper Series**, v.23, 2013. Disponível em: <<http://www.lem.sssup.it/WPLem/files/2013-23.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2017.

DRAHOS, P. Global property rights in information: the story of TRIPS at the GATT. **Prometheus**, 13, n. 1, jun. 1995. p.6-19. Disponível em: https://www.anu.edu.au/fellows/pdrahos/articles/pdfs/1995globalproprightsinfo_drahos.pdf. Acesso em: jan. 2016.

DRAHOS, P.; BRAITHWAITE, J. **Information feudalism**. Londres: Earthscan Publications Ltd, 2002.

EMPRESAS: ranking das 1000 maiores. **Valor1000**. 2017. Disponível em: <http://www.valor.com.br/valor1000/2017/ranking1000maiores/TI_Telecom#>. Acesso em: 10 set. 2017.

ESTADOS UNIDOS. National Science Board. **Science & engineering indicators 2016**. Virgínia: National Science Foundation, 2016a.

_____. **Science & engineering indicators 2012**. Virgínia: National Science Foundation, 2012a.

_____. **Science & engineering indicators 1998**. Virgínia: National Science Foundation, 1998.

ESTADOS UNIDOS. Department of Commerce. **The competitiveness and innovative capacity of the United States**. Washington: U.S. Department of Commerce, 2012b.

ESTADOS UNIDOS. United States Trade Representative. **GSP by the Numbers**. 2016b. Disponível em: <https://ustr.gov/sites/default/files/GSP%20by%20the%20numbers_1.pdf>. Acesso em: dez. 2016.

FARIA, J. **Imperialismo e sistema internacional de propriedade intelectual: implicações pós-TRIPS para o Brasil, para a indústria farmacêutica local e os novos rumos anticontrafação**. 2012. 167f. Dissertação (Mestrado em Política Científica e Tecnológica) — Instituto de Geociências, UNICAMP, Campinas, SP, 2012.

FATTORELLI, M. L. **O sistema da dívida no Brasil e no mundo**. 2014. Disponível em: <<http://www.auditoriacidada.org.br/>>. Acesso em: 28 jul. 2015.

FERRARI FILHO, F.; PAULA, L. F. D. Padrões de crescimento e desenvolvimentismo: uma perspectiva keynesiano-institucionalista. **Nova Economia**, v.26, n. 3, p.775-807, 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/neco/v26n3/1980-5381-neco-26-03-00775.pdf>>. Acesso em: 23 out. 2017.

FIANI, R. A questão estratégica da difusão do conhecimento para o desenvolvimento. In: CGEE. **Cooperação internacional na era do conhecimento**. Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2010. p. 111-122.

FIESP. FIESP lamenta decisão do governo dos EUA em citar Brasil no relatório special 301/2012. 2012. Disponível em: <<http://www.fiesp.com.br/imprensa/fspecial-301-2012/>>. Acesso em: jan. 2017.

FILGUEIRAS, Luiz Antonio Matos. A natureza do atual padrão de desenvolvimento brasileiro e o processo de desindustrialização. In: CASTRO, I. S. B. **Novas interpretações desenvolvimentistas**. Rio de Janeiro: E-papers: Centro Internacional Celso Furtado, 2013. p. 371-450.

_____. Política, economia e corrupção: a reconfiguração do Bloco no poder no Brasil. **Observatório de Análise Política em Saúde**, 2017. Disponível em: <<http://analisepolitica.emsaude.org/oaps/pensamentos/5be24078b400ab6191da0e8afa8c38f3/1>>. Acesso em: 10 set. 2017.

FILGUEIRAS, L.; GONÇALVES, R. **A economia política do governo Lula**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2007.

FIRJAN. **Índice FIRJAN de produção exportada. Notas técnicas**. Disponível em: <<http://www.firjan.com.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=2C908A8F4EB14A4C014EBB474E624B84>>. Acesso em: 10 set. 2017.

GARCIA, A. E. S. **A internacionalização de empresas brasileiras durante o governo Lula: uma análise crítica da relação entre capital e Estado no Brasil contemporâneo**. 2012. 413 f. Tese (Doutorado em Relações Internacionais) — Programa de Pós-graduação em Relações Internacionais, PUC, Rio de Janeiro, 2012.

GENTIL, D. L.; ARAÚJO, V. L. D. **Dívida pública e passivo externo: onde está a ameaça?** Brasília: IPEA, 2012. (Textos para discussão, n. 1768).

GONÇALVES, R. Governo Lula e o nacional-desenvolvimentismo às avessas. **Economistas**, v. 2, n. 6, p. 6-19, out./nov. 2011.

GORDON, R. J. **Interpreting the "one big wave" in US long-term productivity growth**. Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2000. (Working paper, n. 7752). Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w7752.pdf>>. Acesso em: dez. 2016.

_____. **Is US growth over? faltering innovation confronts the six headwinds**. Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2012. (Working paper, n. 18315). Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w18315>>. Acesso em: 10 set. 2017.

HARVEY, D. **O novo imperialismo**. São Paulo: Edições Loyola, 2004.

HIRATUKA, C.; SARTI, F. **Investimento direto e internacionalização de empresas brasileiras no período recente**. Brasília: IPEA, 2011. (Textos para discussão, n. 1610).

INNOVATION'S golden goose. **The Economist**. 2002. Disponível em: <<http://www.economist.com/node/1476653>>. Acesso em: 09 fev. 2016.

INSTITUTO DE ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS. **Acordo TRIPS: acordo sobre aspectos dos direitos de propriedade intelectual**. Brasília: INESC, 2003. 72 p. (Caderno de Estudo, n. 1). Texto baseado em palestra do professor Cícero Gontijo, em abril de 2002, na sede do Inesc, em Brasília.

INTERNATIONAL INTELLECTUAL PROPERTY ALLIANCE. Description of the IIPA. **International Intellectual Property Alliance**, 2017. Disponível em: <<http://www.iipawebsite.com/aboutiipa.html>>. Acesso em: 14 jan. 2017.

JAFFE, A. B. The U.S. patent system in transition: policy innovation and the innovation process. **Research Policy**, n. 29, p.531–557, 2000. Disponível em: <<https://pdfs.semanticscholar.org/93f6/4fe2807a95d5a6271e76b9434f52120bc682.pdf>>. Acesso em: 22 nov. 2015.

JAMES, D. Twelve reasons to oppose rules on digital commerce in the WTO. **The Huffington Post**. maio 2017. Disponível em: <http://www.huffingtonpost.com/entry/twelve-reasons-to-oppose-rules-on-digital-commerce_us_5915db61e4b0bd90f8e6a48a>. Acesso em: 10 set. 2017.

LEAL, A. L. O lucro para grifes de moda está fora do eixo Rio-SP. **Revista Exame**, São Paulo, maio 2014. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/revista-exame/o-lucro-esta-no-rincao/>>. Acesso em: 10 set. 2017.

LOHR, S. With Smartphone deals, patents become a new asset class. **The New York Times**, 2012. Disponível em: <<https://dealbook.nytimes.com/2012/09/24/with-smartphone-deals-patents-become-a-new-asset-class/>>. Acesso em: 23 out. 2017.

LUCE, E. **Varejo encolhe nos EUA e haverá choque no emprego**. 2017. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/internacional/4969414/varejo-encolhe-nos-eua-e-havera-choque-no-emprego>>. Acesso em: 10 set. 2017.

LUCE, M. S. **O subimperialismo brasileiro revisitado: a política de integração regional do governo Lula (2003-2007)**. 2007. 136 f. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) — UFRGS, Porto Alegre, 2007.

_____. **A teoria do subimperialismo em Ruy Mauro Marini: contradições do capitalismo dependente e a questão do padrão de reprodução do capital**. 2011. 225 f. Tese (Doutorado em História) — UFRGS, Porto Alegre, 2011.

_____. Subimperialismo, etapa superior do capitalismo dependente. **Crítica Marxista**, São Paulo, n. 36, 2013. p. 129-141.

MARCONI, N.; ROCHA, M. **Insumos importados e evolução do setor manufatureiro no Brasil**. Brasília: IPEA, 2012. 64f. (Texto para discussão, n. 1780).

MARINI, R. M. **Dialética da dependência**. México: Era, 1973. Disponível em: <<https://goo.gl/yBU4ba>>. Acesso em: 10 set. 2017.

_____. La acumulación capitalista mundial y el subimperialismo. **Cuadernos Políticos**, México, n.12, abr./jun. 1977.

_____. Proceso y tendencias de la globalización capitalista. In: MARINI, R. M.; MILLÁN, M. **La teoría social latinoamericana**. Cuestiones contemporáneas. Tomo 4. México: El Caballito, 1996. Disponível em: <<http://lahaine.org/amauta/b2-img/Mariniglobalizacion.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2017.

_____. **Subdesenvolvimento e revolução**. Florianópolis: Insular, 2012.

MARTINS, C. E. O pensamento de Ruy Mauro Marini e sua atualidade para as ciências sociais. In: ALMEIDA FILHO, N. (Org.) **Desenvolvimento e dependência: Catédra Ruy Mauro Marini**. Brasília: IPEA, 2013.

MARX, K. **Grundrisse: manuscritos econômicos de 1857–1858**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2011.

_____. **O Capital, livro III**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2017.

MATTOS, A. **Google e Facebook ficam com 20% dos anúncios no mundo**. 2017. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/empresas/4954416/google-e-facebook-ficam-com-20-dos-anuncios-no-mundo>>. Acesso em: 10 maio 2017.

MAZZUCATO, M. **O Estado empreendedor: desmascarando o mito do setor público vs. setor privado**. São Paulo: Portfolio-Penguin, 2014.

MBI INFORMATICA. **As 50 maiores empresas de software do Brasil**. Disponível em: <<https://www.mbi.com.br/mbi/biblioteca/relatorios/2007-06-50-maiores-empresas-software-brasil/200706%20As%2050%20maiores%20empresas%20de%20software%20do%20Brasil.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2017.

MEDEIROS, C. A. D.; TREBAT, N. **Finance, trade, and income distribution in global value chains**: implications for developing economies and Latin America. 2016. Disponível em: <<http://www.excedente.org/wp-content/uploads/2016/12/GVCs-Cepal-2016.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2017.

MENEGATTI, A. L. Pools de patentes: entre uma possível solução à tragédia dos anticomuns e ameaças à concorrência. **Revista de Defesa da Concorrência**, n. 1, p. 16-51, maio 2013.

MÓDOLO, D. B. O investimento direto externo realizado por China, Índia e Brasil: uma análise comparativa. **Revista Economia Ensaios**, p. 101-120, jan./jun. 2011. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/revistaeconomiaensaios/article/view/17715>>. Acesso em: 10 set. 2017.

MORAES NETO, B. O conhecimento como propriedade capitalista: observações sobre o "second enclosure movement". ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 36., 2008, Salvador. **Anais...** Niterói: Associação Nacional dos Centros de Pósgraduação em Economia. 2008. Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/encontro2008/artigos/200807161144080-.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2017.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES. **The Gathering Storm, Revisited: Rapidly Approaching Category 5 - Condensed Version**. Washington, DC. 2010. Disponível em: <https://www.nsf.gov/attachments/117803/public/3b--RAGS_Revisited.pdf>. Acesso em: 10 set. 2017.

NELSON, R. The simple economics of basic scientific research. **Journal of Political Economy**, v. 67, n. 3, p.297-306, 1959.

O ESPINHOSO e milionário mercado das patentes. **Estadão**, 01 out. 2012. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,o-espinhoso-e-bilionario-mercado-das-patentes-imp-,938308>>. Acesso em: 20 abr. 2015.

OLIVEIRA, E. **Subimperialismo brasileiro na era do padrão de desenvolvimento liberal-periférico (1990 a 2013)**. 2014. 97 f. Dissertação (Mestrado em Economia) — UFBA, Salvador, 2014.

OLIVEIRA, M. Ciência: força produtiva ou mercadoria. **Crítica Marxista**, n.21, p. 77-96. 2005.

ORSI, F.; CORIAT, B. The new role and status of intellectual property rights in contemporary capitalism. **Competition and Change**, p. 62-79, maio 2006. Disponível em: <<http://polis.unipmn.it/seminari/information/papers/CoriatOrsi.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2017.

OSÓRIO, J. **Crítica de la economía vulgar. Reproducción del capital y dependencia**. México: M. A. Porrúa-UAM, 2004.

_____. **Fundamentos del analisis social**: la realidad social y su conocimiento. 4. ed. México: FCE, UAM Xochimilco, 2012.

_____. Padrão de reprodução do capital: uma proposta teórica. In: FERREIRA, C.; OSÓRIO, J.; LUCE, M. S. (Orgs.). **Padrão de reprodução do capital: contribuições da teoria marxista da dependência**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2012. p. 37-86.

_____. Fundamentos da superexploração. In: ALMEIDA FILHO, N. (Org.). **Desenvolvimento e dependência**: Cátedra Ruy Mauro Marini. Brasília: IPEA, 2013. p. 49-70.

_____. **O Estado no centro da mundialização**. São Paulo: Outras Expressões, 2014.

PAULANI, L. A inserção da economia brasileira no cenário mundial: uma reflexão sobre a situação atual à luz da história. **Boletim de Economia e Política Internacional (IPEA)**, v.10, abr./jun. 2012.

_____. Acumulação e rentismo: resgatando a teoria da renda de Marx para pensar o capitalismo contemporâneo. **Revista de Economia Política**, v.36, n. 3, p. 514-535, 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/0101-31572016v36n03a04>>. Acesso em: 10 set. 2017.

PERELMAN, M. Propriedade intelectual e a forma da mercadoria: novas dimensões na transferência legislada da mais-valia. In: MARQUES, R. M., *et al.* (Orgs.). **A informação e o conhecimento sob as lentes do marxismo**. Rio de Janeiro: Garamond, 2014. p. 99-113.

PÉREZ, C. **Un nuevo rumbo para la revolución tecnológica**. 2013. Disponível em: <http://www.carlotaperez.org/downloads/media/Technology%20Frontiers%20Forum_ES.pdf>. Acesso em: 10 set. 2017.

PESSÔA, S. D. A.; CONSIDERA, C. M.; RIBEIRO, M. R. O papel do instituto da patente no desempenho da indústria farmacêutica. **Revista Econômica**, Rio de Janeiro, n.12, n. 1, p. 85-124, jun. 2010. Disponível em: <http://www.revistaeconomica.uff.br/index.php/revista_economica/article/view/5/4>. Acesso em: 19 set. 2016.

PINTO, E. C. **Cadeia global de valor de eletrônicos e inserção do Vietnã e da Malásia**. Brasília: IPEA, 2016. 66 f. (Texto para discussão, n. 2196). Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=27697>. Acesso em: 10 set. 2017.

PINTO, E. C.; FIANI, R.; CORRÊA, L. M. **Dimensões da abordagem da cadeia global de valor: upgrading, governança, políticas governamentais e propriedade intelectual**. Brasília: IPEA, 2015. 52 f. (Texto para discussão, n. 2155). Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=26719>. Acesso em: 13 jan. 2016.

PRADO, E. **Desmedida do valor**. São Paulo: Xamã, 2005a. 144 p.

_____. Uma nova fase do capitalismo ou um novo modo de produção capitalista? **Revista Outubro**, n.13, p. 47-57, 2005b.

_____. **Capital financeiro e capitalismo contemporâneo: qual a relação?** 2010. Disponível em: <<https://eleuterioprado.files.wordpress.com/2010/07/baixar-posicao-2.pdf>>. Acesso em: 30 set. 2011.

_____. **Economia e complexidade**. 2014. Disponível em: <<https://eleuterioprado.files>>.

wordpress.com/2015/01/eua-um-pais-extrator-de-mais-valor.pdf>. Acesso em: jan 2015.

_____. **EUA: um país extrator de mais-valor**. 2014. Disponível em: <<https://eleuterioprado.files.wordpress.com/2015/01/eua-um-pais-extrator-de-mais-valor.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2017.

PRADO, F.; MEIRELES, M. Teoria marxista da dependência revisitada: elementos para a crítica ao novo-desenvolvimentismo dos atuais governos de centro-esquerda latino-americanos. In: CASTELO, R. (Org.). **Encruzilhadas da América Latina no século XXI**. Rio de Janeiro: Pão e Rosas, 2010. p. 196-190.

REDIBRA. **Ficha técnica da Coca-Cola**. 2015. Disponível em: <<http://redibra.com.br/>>. Acesso em: 10 set. 2017.

REGULATING the internet giants. **The Economist**, maio 2017. Disponível em: <<https://www.economist.com/news/leaders/21721656-data-economy-demands-new-approach-antitrust-rules-worlds-most-valuable-resource>>. Acesso em: 23 out. 2017.

RIFKIN, J. **Sociedade com custo marginal zero**. São Paulo: M. Books, 2016.

SCHMITT, G. **Risco da colonização tecnológica do Brasil**. 2012. Disponível em: <<http://assespro.org.br/na-midia/artigos/2012-04-20-risco-da-colonizacao-tecnologica-do-brasil/>>. Acesso em: 10 set. 2017.

SELL, S. TRIPS was never enough: vertical forum shifting, FTAS, ACTA, and TTP. **Journal of Intellectual Property Law**, n.18, p. 447-478, mar. 2011. Disponível em: <<http://digitalcommons.law.uga.edu/jipl/vol18/iss2/5>>. Acesso em: 10 set. 2017.

SHAPIRO, C.; VARIAN, H. R. **A economia da informação: como os princípios econômicos se aplicam à era da Internet**. Rio de Janeiro: Campus, 1999. 397 p.

SILVEIRA, S. A. D. Apresentação: Wikileaks e as tecnologias de controle. In: ASSANGE, J. **Quando o Google encontrou o Wikileaks**. São Paulo: Boitempo, 2015. p. 11-17.

SOUZA, I. **IIRSA e o subimperialismo brasileiro**. 2012. Disponível em: <<http://insurgente coletivo.blogspot.com.br/2012/02/iirsa-e-o-subimperialismo-brasileiro.html>>. Acesso em: 10 set. 2017.

STOKES, D. **O quadrante de Pasteur: a ciência básica e a inovação tecnológica**. Campinas: Unicamp, 2005. (Clássicos da Inovação).

STURGEON, T. *et al.* O Brasil nas cadeias globais de valor: implicações para a política industrial e de comércio. **RBCE — Revista Brasileira de Comércio**, Rio de Janeiro, n. 115, 2013. Disponível em: <http://www.funcex.org.br/publicacoes/rbce/material/rbce/115_TSGGAGEZ.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2013.

TEH, C. C.; KAYO, E. K.; KIMURA, H. Marcas, patentes e criação de valor. **Revista de Administração Mackenzie**, v.9, n.1, p. p. 86-106, 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-69712008000100005>. Acesso em: 10 set. 2017.

TEIXEIRA, R. A. A Produção Capitalista do conhecimento e o papel do conhecimento na produção capitalista: uma análise a partir da teoria marxista do valor. **Revista Economia**, v.10, n.2, p. p. 421-456, 2009. Disponível em: <http://www.anpec.org.br/revista/vol10/vol10n2p421_456.pdf>. Acesso em: 10 set. 2017.

TEIXEIRA, R. A.; PINTO, E. C. A economia política dos governos FHC, Lula e Dilma: dominância financeira, bloco no poder e desenvolvimento econômico. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 21, Número Especial, p. 909-941, dez. 2012.

TEIXEIRA, R. A.; ROTTA, T. N. Modern rent-bearing capital: New enclosures, knowledge-rent and the reproduction of valueless commodities. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 37., 2009, Foz do Iguaçu, PR. **Anais...** Niterói: ANPEC. 2009.

_____. Valueless knowledge-commodities and financialization: productive and financial dimensions of capital autonomization. **Review of Radical Political Economics**, v.44, n.1, p. 421–456, 2012. Disponível em: <http://www.anpec.org.br/revista/vol10/vol10n2p421_456.pdf>. Acesso em: 10 set. 2017.

TIGRE, P. B.; MARQUES, F. S. Apropriação tecnológica na economia do conhecimento: inovação e propriedade intelectual de software na América Latina. **Economia e Sociedade**, Campinas, v.18, n. 3, p. 547-566, dez. 2009.

TIGRE, P. B.; ROVERE, R. L. L. **Outsourcing y clusters de software en Argentina y Brasil**. México: FLACSO — Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, 2009.

TIMMER, M. P. *et al.* **The world input-output database: content, concepts and applications**. Groninga: GGDC, 2014. (GGDC Working Papers, 144). Disponível em: <<http://www.ggdc.net/publications/memorandum/gd144.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2017.

TOLEDO, L. **As empresas mais valiosas da América Latina**. 2016. Disponível em: <<https://goo.gl/Y3Skzr>>. Acesso em: 10 set. 2017.

UNCTAD. **Non-equity modes of international production and development**. New York and Geneva: United Nations Publication, 2011. (World Investment Report). Disponível em: <http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2011_en.pdf>. Acesso em: 10 set. 2017.

_____. **Global value chains and south-south trade: economic cooperation and integration among developing countries**. Geneva: United Nations publication, 2015a.

_____. **International trade in goods and services**. 2015b. Disponível em: <<http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx>>. Acesso em: 10 set. 2017.

_____. **International trade in goods and services**. 2017. Disponível em: <<http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx>>. Acesso em: 10 set. 2017.

VAZ, T. **Ambev é mais rentável que a Apple, Coca e Google**. 2014. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/negocios/noticias/ambev-e-mais-rentavel-que-a-apple-coca-e-google>>. Acesso em: 10 set. 2017.

WEBBER, S. L.; DATHEIN, R. **A atuação do BNDES-Exim como fortalecedor das exportações brasileiras no período 2000-2012**. Porto Alegre: UFRGS/FCE/DERI, 2014. 6 f. (Texto para discussão UFRGS/FCE/DERI, n. 4).

WORLD BANK. World Development Indicators. **Databank**, 2017. Disponível em: <<http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&type=metadata&series=BX.GSR.ROYL.CD#>>. Acesso em: 10 set. 2017.

ZIZEK, S. **Primeiro como tragédia, depois como farsa**. São Paulo: Boitempo, 2011.