



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS SOCIAIS

**CRISE MUNDIAL E AMÉRICA LATINA: PROPOSTAS PARA
UMA INTERPRETAÇÃO MARXISTA DO SISTEMA-MUNDO**

TAUAN MONTEIRO CORDEIRO

Sob a orientação do Professor

Nelson Rojas de Carvalho

Dissertação submetida como requisito
parcial para obtenção do grau de **Mestre
em Ciências Sociais**, no Programa de
Pós-Graduação em Ciências Sociais.

Seropédica, RJ
Outubro de 2023

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Biblioteca Central / Seção de Processamento Técnico

Ficha catalográfica elaborada
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

C787c Cordeiro, Tauan Monteiro, 16/06/1992-
 Crise Mundial e América Latina: Propostas para uma
Interpretação Marxista do Sistema-Mundo / Tauan
Monteiro Cordeiro. - Rio de Janeiro, 2013.
 258 f.: il.

 Orientador: Nelson Rojas. Dissertação (Mestrado).
- Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro,
Programa de Pós-graduação em Ciências Sociais, 2013.


 1. Economia Política. 2. Teoria da Dependência. 3.
Moderno Sistema Mundial. 4. Sistema-mundo. I. Rojas,
Nelson, 21/03/1961-, orient. II Universidade Federal
Rural do Rio de Janeiro. Programa de Pós-graduação em
Ciências Sociais III. Título.

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS SOCIAIS**

TAUAN MONTEIRO CORDEIRO

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Ciências Sociais**, no Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais

DISSERTAÇÃO APROVADA EM 16 / 10 / 2023

Documento assinado digitalmente
 **NELSON ROJAS DE CARVALHO**
Data: 22/10/2023 19:31:13-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


Prof. Dr. Nelson Rojas de Carvalho
Orientador

Instituição: UFRRJ

Documento assinado digitalmente
 **ANA ELISA SAGGIORO GARCIA**
Data: 17/11/2023 12:27:35-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Ana Elisa Saggioro Garcia
Examinadora interna

Instituição: UFRRJ

Documento assinado digitalmente
 **CARLOS EDUARDO DA ROSA MARTINS**
Data: 19/12/2023 13:53:13-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Carlos Eduardo Martins

Examinador externo

Instituição: UFRJ

RESUMO

CORDEIRO, Tauan. *Crise mundial e América Latina: Propostas para uma interpretação marxista do sistema-mundo*. 2023. 250 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais). Programa de Pós-graduação em Ciências Sociais, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ. 2023.

O presente trabalho foi realizado através do acúmulo de mais de quatro anos de pesquisa sobre os temas da dependência, subdesenvolvimento, trabalho e economia política. A pesquisa visa apontar que o sistema-mundo capitalista, entendido como uma realidade social *totalizante* dada através da divisão internacional do trabalho, vem passando por uma crise que agrega tanto o movimento de suas dimensões cíclicas quanto os limites absolutos impostos à capacidade de renovação do sistema sob bases cada vez mais complexas. O Sistema-mundo é entendido, assim, como um sistema orgânico que funciona através de *leis* fundamentais cujas relações contraditórias movimentam a *lógica* de funcionamento do organismo econômico global e, assim, elevam os níveis de complexidade, ou as *características* desse sistema, em direção a patamares cada vez mais altos e complexos. A presente pesquisa visa apontar, assim, primeiramente, os pressupostos teórico-metodológicos para uma leitura marxista do sistema-mundo. Essa etapa é fundamental para desenvolvermos nosso entendimento sobre o funcionamento *histórico* do moderno sistema mundial. Em um segundo momento, utilizaremos do ferramental teórico-metodológico construído para apontar que, desde mais ou menos a segunda metade do século XX, tal funcionamento *histórico* vem sendo rompido diante dos limites absolutos que os movimentos cíclicos enfrentam frente às Tendências Seculares lineares e cumulativas, provocando um cenário de crise mais profunda do que crises cíclicas anteriores ainda que, não obstante, o capitalismo *histórico* possa continuar funcionando por mais algumas décadas. A etapa final da pesquisa passa pela análise da inserção histórica e da economia política das regiões dependentes nesse cenário atual para apontar tanto as possibilidades abertas pelas brechas sistêmicas da crise mundial capazes de superar a dependência, quanto a ameaça que se abate sob uma sociedade global que se fundamenta cada vez mais em um sistema de castas e não mais de classes.

Palavras-chave: Moderno Sistema Mundial, Sistema-mundo capitalista, dependência e capitalismo dependente, neoliberalismo, globalização, crise econômica global

ABSTRACT

CORDEIRO, Tauan. *World crisis and Latin America: proposals for a Marxist interpretation of the World-system*. 2023. 250 p. Dissertation (Master in Social Science). Programa de Pós-graduação em Ciências Sociais, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ. 2023.

The present work was carried out through the accumulation of more than four years of research on the themes of dependency, underdevelopment, labor, and political economy. The research aims to point out that the capitalist world-system, understood as a *totalizing* social reality given through the internacional division of labor, has been going through a crises that aggregates both the movement of its cyclical dimensions and the absolute limits imposed on the capacity for renewal of the system under increasingly complex bases. The World-system is understood, therefore, as a organic system that works through fundamental *laws* whose contradictory relations moves the *logic* of functioning of the global economic organism and, thus, raise the levels of complexity, or the *characteristics* of this system, towards ever higher and more complex levels. The present research thus aims to point out, firstly, the theoretical-methodological assumptions for a Marxist reading of the World-system. This step is critical to developing our understanding of the *historical* principles in the Modern World system. In a second moment, we'll use these theoretical-methodological tools to point out that, since more or less the second half of the 20th century, such *historical* pattern started to been broken in the face of the absolute limits that cyclical movements deals in the face of linear and cumulative Secular Trends, provoking a crisis scenario deeper than previous cyclical's crises. Even though, *historical* capitalism may continue to function for a few more decades. The final stage os this research goes through the analysis of the historical insertion and the political economy of the dependent regions in this current scenario to point out both the possibilities opened by the systemic breaches of the world crisis capable of overcoming the dependence, and the threat that falls under a global society that is based more and more on a system of castes and no longer os classes.

Key word: Modern World System, Capitalist world-system, dependency and dependent capitalism, neoliberalism, globalization, global economic crisis

LISTA DE ABREVIACÕES E SÍMBOLOS

AL	América Latina
BC	Balança Comercial
BP	Balanço de Pagamentos
BRICS	Brasil, Rússia, Índia, China, África do Sul
BRS	Balança de Rendas e Serviços
CC	Conta Capital
CCF	Conta capital e financeira
CEPAL	Comissão Econômica para América Latina e Caribe
CF	Conta Financeira
CSA	Ciclos Sistêmicos de Acumulação
CTC	Conta de Transações Correntes
EUA	Estados Unidos da América
EO	Erros e Omissões
FED	Sistema de Reserva Federal dos Estados Unidos
FMI	Fundo Monetário Internacional
G7	Sete maiores economias mundiais
IA	Inteligência Artificial
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia Estatística
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
LGBTQIAPN+	Lésbicas, Gays, Bissexuais, Transsexuais, Queer, Intersexuais, Assexuais, Pansexuais, Não-binários e demais outros
LOESS	Regressão Local (locally weighted scatterplot smoothing)
LQTTL	Lei da Queda Tendencial da Taxa de Lucro
MSM	Moderno Sistema Mundial
Ondas K; K	Ciclos de Kondratieff
ONU	Organização das Nações Unidas
OPEP	Organização dos Países Produtores de Petróleo
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PIB	Produto Interno Bruto
PIB <i>per capita</i>	PIB dividido pelo número de habitantes
RCT	Revolução Científico-Técnica
RP	Renda Primária
RS	Renda Secundária
SVB	Silicon Valley bank
TMD	Teoria Marxista da dependência
TSs	Tendências Seculares
TTSN	Tempo de Trabalho Socialmente Necessário

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Quando Isaac Newton foi considerado um dos maiores pensadores da humanidade sua frase “se eu vi mais longe, foi por estar no ombro de gigantes” se tornou emblemática. Afinal, o criador do cálculo diferencial e fundador da física moderna teve que admitir sua própria humildade. O presente trabalho com certeza não é fruto de nenhuma mente genial e possui grandes chances de apenas se tornar conhecido para um pequeníssimo público. Ainda assim, posso dizer com muita felicidade que o mesmo foi constituído sob o ombro daqueles que eu considero “gigantes” não apenas em termos de contribuições epistemológicas e/ou teórico-metodológicas, mas também nos próprios termos daquilo que eu considerado como grandes *humanistas*. De fato, devo admitir que a presente pesquisa quase que foi praticamente abandonada dado alguns problemas de saúde que foram agravados durante da Pandemia de COVID-19. Sendo assim, o primeiro gigante que tornou possível este trabalho e o qual eu tenho que agradecer primeiramente foi aquele que não desistiu deste autor, ainda que o mesmo tenha quase que praticamente desistido de si. Nesse sentido, não apenas agradeço enormemente pela paciência e disponibilização que meu orientador, Nelson Rojas de Carvalho, teve para comigo, como também agradeço enormemente por ter sido orientado por um grande humanista. Ainda que minha pesquisa nem sempre tenha encontrado paralelo com as pesquisas de meu grande orientador, dificilmente este trabalho teria sido terminado se não fosse pelo mesmo. Além disso, pelo que se conhece do mundo acadêmico e suas pressões internas, mesmo que a orientação tivesse sido dada sob o alinhamento de pesquisas, muito dificilmente eu teria conseguido finalizar tal obra pois o mais significativo não foram os livros que li, mas sim a ombridade, a amizade e a humanidade com a qual eu fui tratado e acolhido em um período de franca saúde mental e física. Meu orientador, Nelson Rojas, foi a figura primordial que tornou tudo possível e será sempre lembrado com carinho em todas as etapas que pretendo seguir no meio acadêmico.

Em segundo lugar, é claro, não poderia deixar de mencionar minha família: meu pai, Celso Queiroz Cordeiro; minha mãe, Solange Monteiro Cordeiro; e meu irmão, Luan Monteiro Cordeiro, cujo apoio emocional em um período conturbado foi essencial para que eu pudesse encontrar as condições materiais para produzir essa obra. Esses gigantes da minha vida estiveram ao meu lado e dispenderam grandes somas de recursos humanos e materiais (inclusive monetários) na esperança da minha recuperação. O caminho foi árduo e financeiramente custoso, mas pude concluir a pesquisa graças aos esforços de minha família que esteve sempre ao meu lado.

Por fim, gostaria de agradecer a outros gigantes que considero também grandes figuras intelectuais. A primeira, a professora Ana Elisa Saggioro Garcia, com a qual pude trocar e-mails sob diversos assunto relacionados à pesquisa. Além disso, a professora sempre se mostrou disponível mesmo para com um aluno que nunca conheceu pessoalmente devido a Pandemia. Tive a felicidade de poder acompanhar duas disciplinas ministradas pela professora e que foram essenciais para o desenvolvimento dessa pesquisa. Os segundos gigantes intelectuais são representados pelos teóricos brasileiros que mais admiro, sendo um deles Carlos Eduardo Martins, o qual a obra serviu de maior inspiração para esta.

INTRODUÇÃO.....	p. 1
1.PRESSUPOSTOS PARA UMA TEORIA MARXISTA DO SISTEMA MUNDO.....	p. 17
1.1. As leis internas de funcionamento da economia mundo capitalista; A lei da acumulação infinita de capitais e o desenvolvimento histórico da Lei da Queda Tendencial da Taxa de Lucro.....	p. 18
1.2. <i>Annales</i> , Braudel e a Economia-mundo.....	p. 29
1.3. A lógica interna de funcionamento do sistema-mundo: Tendências Seculares, Ciclos Sistêmicos de Acumulação, Ciclos de Kondratieff e Ciclos de Juglar e Kitchin.....	p. 34
1.3.1: As Tendências Seculares.....	p. 35
1.3.1.1. Tendências Seculares e crescimento logístico: um diálogo possível.....	p. 37
1.3.1.2. Tendências Seculares e limites absolutos.....	p. 41
1.3.2. Os Ciclos Sistêmicos de Acumulação (CSA).....	p. 42
1.3.3. Os Ciclos de Kondratieff (ondas K ou ciclos longos).....	p. 48
1.4. Globalização e “Globalização neoliberal”: O sistema-mundo e as teorias da dependência.....	p. 51
1.5. A Teoria Marxista da Dependência.....	p. 53
1.5.1. Novas formas de dependência.....	p. 59
1.6. As características internas do Moderno Sistema Mundial.....	p. 62
1.6.1. O conceito de “moderno sistema mundial” ou “economia-mundo capitalista” e suas Características Internas.....	p. 63
2.OS CICLOS SISTÊMICOS DE ACUMULAÇÃO (CSAs).....	p. 67
2.1. Os quatro Ciclos Sistêmicos do capitalismo <i>histórico</i>	p. 69
2.1.1. O Ciclo Ibero-Genovês cosmopolita-imperialista (1453 – 1648).....	p. 69
2.1.2. O Ciclo Holandês corporativista-nacionalista (1580 – 1784).....	p. 75
2.1.3. O Ciclo Britânico cosmopolita-imperialista (1740 – 1931).....	p. 80
2.1.4. O Ciclo Norte-americano corporativista-nacionalista (1870 – 2007).....	p. 86
2.2. O atual caos sistêmico e seus desdobramentos.....	p. 100
2.3. Caos sistêmico e América Latina.....	p. 115
3.CICLOS DE KONDRATIEFF (ONDAS K OU CICLOS LONGOS) E PROSPECÇÕES SOBRE A INOVAÇÃO.....	p. 123

3.1. Ciclos de Kondratieff: uma introdução.....	p. 125
3.2. Ondas K e Ciclos Sistêmicos de Acumulação.....	p. 128
3.3. Evidências empíricas na dinâmica do PIB mundial.....	p. 135
3.4. Evidências empíricas na dinâmica do PIB <i>per capita</i>	p. 143
3.5. Evidências empíricas na dinâmica da Taxa de Lucro Global.....	p. 144
3.6. Evidências empíricas do desenvolvimento da lógica interna dos Kondratieff	p. 147
3.6.1. Ondas K, lógica interna e estudos sobre o trabalho: a quebra de padrões históricos dos Kondratieff.....	p.154
3.6.2. Ondas K e ondas de Akamatsu: relações cíclicas centro-periferia.	162
3.7. O Sexto Kondratieff.....	p. 170
4. A REVOLUÇÃO CIENTÍFICO-TÉCNICA (RCT).....	p. 181
4.1. Revolução Científico-Técnica: uma introdução.....	p. 181
4.2. Marxismo, forças produtivas e relações de produção.....	p. 183
4.3. Principais pontos da RCT e sua transcendência à lógica do Capital.....	p. 186
4.4. A Revolução Científico-Técnica e a globalização.....	p. 196
4.4.1. Crise de produção de mais-valia.....	p.198
4.4.2. A crise de realização de mais-valia.....	p. 200
4.4.3. A Crise de apropriação de mais-valia.....	p. 201
4.5. Economia política da globalização.....	p. 206
5. A CRISE DO MODERNO SISTEMA MUNDIAL E A AMÉRICA LATINA.....	p. 208
5.1. Crise da globalização neoliberal.....	p. 209
5.2. A crise diante da divisão internacional do trabalho, a crise ideológica e a crise ecológica.....	p. 212
5.3. O Balanço de Pagamentos e os limites ao crescimento.....	p. 215
5.4. Crise do capital fictício.....	p. 219
5.5. Dependência e neoliberalismo na América Latina.....	p. 223
5.6. Crise do Moderno Sistema Mundial e a América Latina: Pressupostos lógicos e novos padrões de desenvolvimento.....	p. 235
CONCLUSÃO.....	p. 245

INTRODUÇÃO

O que significa a profunda crise atual que se abate sobre o Moderno Sistema Mundial? Como essa crise pode apontar para quais direcionamentos a América Latina deve seguir? Evidente, antes de tudo, que o sistema-mundo capitalista já vivenciou amplos períodos de crise anteriores e não faltaram aqueles que defendiam que esse modelo de sociedade estaria chegando ao seu fim. Para muitos marxistas embebidos da tradição positivista no final do século XIX, a forma imperial clássica poderia ser o “último estágio” desse sistema. Para os capitalistas menos vulgares também era óbvio que nenhum sistema social poderia viver para sempre, e que o capitalismo chegaria ao fim mediante os seus próprios “sucessos”, embora esta etapa ainda estivesse séculos à frente de seus autores. A verdade é que realizar exercícios de futurologia é sempre um caminho perigoso e que envolve muitos afetos, ou, como diria Weber, aquilo que possui *significância* para o autor diante das questões de seu tempo. Talvez o maior problema dessas visões não tenha sido a constatação óbvia sobre a morte de qualquer sistema social diante da ação do tempo e dos seres humanos, mas talvez a certeza de que o fim desse sistema levaria invariavelmente a determinado caminho, fosse uma sociedade socialista, fosse uma sociedade de mercado estacionária.

Em nossa pesquisa, nós partimos, também, da constatação óbvia e inegável de que todo sistema social existente, ainda que de longuíssima duração (talvez milenar), encontrará seu fim. O que nos diferencia, então, dos afetos que atingiram em cheio a ideologia dos teóricos que propuseram o fim do capitalismo e o início de um novo tipo de sociedade? Até certo ponto, nossa pesquisa se alinha bastante com a ideia de que o sistema econômico atual, tal como já retratado por Marx, encontra cada vez mais dificuldades de reestabelecer seus processos *históricos* de acumulação e restauração das taxas de lucro. Um dos pontos diferenciais em nossa pesquisa, nesse sentido, tem sido a análise de dados estatísticos e o uso de modelagem computacional mais avançada que possa nos fornecer o mínimo de previsibilidade teórico-metodológica quanto a situação atual do sistema-mundo capitalista em relação aos limites absolutos impostos por ele próprio a si mesmo. Mas dizer somente isso é bastante insuficiente e poderia nos levar quase que novamente para as mesmas ideias presentes no final do XIX e no início do XX, ou seja, que o sistema irá chegar ao fim e que outro, geralmente da preferência do pesquisador, irá emergir.

Para fugirmos dessa armadilha não científica a primeira coisa a se fazer é simplesmente abandonar o máximo que pudermos de todo tipo de determinismo em nossas análises. Para isso, nossa abordagem do capitalismo considera o conceito a partir de seu funcionamento *histórico*, ou seja, que o capitalismo é movido por leis fundamentais, a saber, a acumulação infinita de capitais e a lei da queda tendencial da taxa de lucro. A ação dessas leis “empurram” as tendências seculares com limites absolutos, assim como os movimentos cíclicos, como os Ciclos Sistêmicos de Acumulação e os Ciclos de Kondratieff, em diferentes “camadas” da temporalidade histórica. Nesse caso, os primeiros Ciclos se ligam a movimentos e crises estruturais e os segundos a movimentos e crises conjunturais. Estrutura e conjuntura dialogam dialeticamente e produzem contextos diversos diante das tendências seculares. O movimento dialético dos ciclos em relação aos limites absolutos leva à ampliação das escalas, de forma qualitativa e quantitativa, das características do sistema, como o sistema interestatal, a divisão internacional do trabalho, o intercâmbio desigual, as relações centro-periferia, entre outros. O que analisamos, então, são os limites impostos pelo próprio sistema para que ele continue a operar dessa determinada maneira.

Para nossa pesquisa, dizer que o capitalismo está chegando ao seu fim não implica nada mais do que dizer que uma forma *histórica* de capitalismo encontra cada vez mais limitações para se operar. Contudo, muito pouco pode ser dito sobre a sociedade que virá e a única coisa que se sabe é que, diante da crise do Moderno Sistema Mundial que analisaremos nessa obra, a tendência é que formas ainda mais hierárquicas entrem em confronto com propostas mais igualitárias de sociedade, talvez contra o próprio socialismo. Assim, o fim de uma forma *histórica* não significa nem mesmo o abandono do termo “capitalismo” caso prevaleça a sociedade hierárquica¹. Se esta sociedade desigual receberá o nome de “capitalismo”, “capitalismo pós-industrial”, “maquinismo” ou qualquer outro termo isso nos interessa muito pouco, pois o que analisamos é uma essência *histórica* que define um conceito: o conceito de capitalismo no Moderno Sistema Mundial. Assim, podemos dizer que o sistema, de fato, chegará ao fim, mas o resultado disso é totalmente indeterminado e nós só podemos apontar aquilo que pode ocorrer em forma de tendência.

¹ Não identificamos nenhum problema de ordem sociológica que impossibilite a utilização do termo “capitalismo” para o futuro próximo. Nesse sentido, ainda que a ciência aponte claramente para um sistema diferente, a disputa por nomenclaturas é política.

Dito isso, nossa pesquisa constata que o capitalismo *histórico* passa por uma crise profunda que se reflete na relação entre os limites do sistema representados pela crise das tendências seculares em relação aos movimentos cíclicos. O desenvolvimento progressivo e linear das tendências seculares levou ao desenvolvimento de novos paradigmas tecnológicos capazes de remodelar as relações de produção diante da emergência de novas forças produtivas. A Revolução Científico-Técnica (RCT) é extremamente contraditória a lógica de acumulação capitalista e, ainda assim, se tornou a principal força propulsora dos principais processos de acumulação global.

Existem, evidentemente, outros fatores presentes nas tendências seculares que limitam o desenvolvimento dos ciclos e, conseqüentemente, do aumento das escalas das características do sistema-mundo capitalista. Há uma limitação geográfica uma vez que o capitalismo atingiu toda a comunidade global e encontra cada vez mais dificuldade, principalmente diante da RCT, de realocar processos menos produtivos mais marginais na periferia. Com isso, há uma maior dificuldade de se manter os lucros extraordinários provenientes da transferência de valor. O neoliberalismo e a “globalização neoliberal” que veremos adiante se refletem como um momento em que o capitalismo já não consegue mais expandir de forma positiva outra tendência secular conhecida como o processo de “proletarização a níveis globais”. O regime neoliberal surge como uma forma ultraconservadora para recompor as taxas de lucro mediante a precarização e desregulamentação do trabalho, além de liberalização comercial e financeira forçada do mundo.

No nível dos ciclos, o confronto entre limites absolutos e movimentos estruturais e conjunturais produzem contextos em que um novo Ciclo-Sistêmico de Acumulação (CSA) muito provavelmente não produzirá uma hegemonia. Além desta questão, um novo CSA sino-americano (mais provável de ocorrer) também seria dicotômico e formado por um componente financeiro, os Estados Unidos, e um componente responsável pela expansão material, a China. Nesse sentido, esse novo CSA retomaria, em certa medida, os padrões o primeiro Ciclo Ibero-Genovês, também dicotômico, não hegemônico, e fundado por um componente financeiro (Gênova) e material (Espanha). Há a possibilidade, ainda que menor, da formação de um CSA centrado no leste asiático, mas que ainda assim, devido ao componente socialista, não produziria hegemonia. Em nossa pesquisa, essa realidade demonstra às próprias limitações às quais os CSAs são impostos na relação dialética entre esses e as tendências seculares.

Em nível estrutural, a transição entre Ciclos Sistêmicos de Acumulação faz tremer as bases sob as quais se assentam a economia-mundo capitalista até que os principais processos de acumulação globais, centrados em um componente estatal e suas burguesias capazes de fornecer ordem e consenso ao sistema interestatal, possa surgir. Para a América Latina, assim como para todo o mundo, períodos de caos sistêmico provocam mudanças bastante profundas nas escalas em que se dão as *características internas*, como o próprio sistema interestatal ou a divisão internacional do trabalho, mas o período caótico que reorganiza a economia mundial abre brechas sistêmicas para as regiões dependentes e alteram qualitativamente sua inserção no mundo. Os dois últimos períodos de caos sistêmico dentre 1781-1815 e 1914 -1945 foram, respectivamente: 1) um período em que os estados latino-americanos encontraram a brecha para a independência e para a abertura econômica com o globo, de forma que seria impossível para essas regiões retornar ao exclusivo metropolitano; 2) um período que marcou o abalo da economia global e tornou necessário o processo de “substituição de importações”. Tais brechas não obtiveram força para superar a dependência muito em favor da organização do sistema-mundial sob o interesse de um agente hegemônico, fosse a Inglaterra ou os Estados Unidos. Mas se o novo CSA não for capaz de produzir uma hegemonia, então novas oportunidades realmente importantes para a superação da dependência aparecem.

No nível conjuntural dos ciclos de Kondratieff é relativamente fácil perceber como o novo paradigma tecnológico que deve se instaurar com maior ênfase na próxima década produzirá efeitos bastante contraditórios em relação ao capitalismo. O sistema tenderá, primeiro, a investir nos mais amplos campos da saúde humana ligada à alta tecnologia muito provavelmente na tentativa de estender a vida laboral e a melhorar a lucratividade do setor da medicina, o qual é bastante avançado, com alta concentração de capital, mas ainda altamente improdutivo. A extensão da vida laboral é uma necessidade para um sistema que não pode arcar com os custos de uma sociedade que envelhece diante das próprias dificuldades impostas a ele. A incorporação da última etapa da RCT sobre o capitalismo *histórico* na fase A do sexto Kondratieff (K6) também tenderá a produzir sistemas quase ou totalmente autorreguláveis para os mais diversos campos, desde a infraestrutura, passando pelos empregos “de escritório” ocupados pela classe média, até a produção de componentes e produtos inteiros que poderão ser fabricados próximo a qualquer cliente e terão o potencial de desestruturar amplas cadeias de produção. O sexto Kondratieff, como potencial da RCT, liberta o ser humano da produção e da exploração

do homem pelo homem com a emergência dessas novas forças produtivas e com o foco no trabalho científico como força propulsora dos processos de acumulação globais. Esse modelo de trabalho confronta a exploração, a geração, a apropriação e a realização de mais-valia uma vez que o trabalho científico não pode ser controlado de forma que a lei do valor no capitalismo possibilite a troca de mercadorias com base no tempo de trabalho socialmente necessário (TTSN). Afinal, esta é a realidade sob a qual assentamos nossa perspectiva que confronta uma sociedade mais hierárquica em relação a uma sociedade mais igualitária, ou seja, uma sociedade de castas representada pelos possuidores das “máquinas que produzem máquinas” em contraposição a uma enorme casta de despossuídos, ou uma sociedade que divide de forma mais igualitária os ganhos da RCT.

Apesar de todas essas constatações, e, ainda que nossa análise aponte que os padrões *históricos* do capitalismo começaram a se romper na segunda metade do século XX. Nossa pesquisa também defende que há décadas à frente de nós sob as quais o sistema ainda continuará a existir. O novo Kondratieff em sua fase A possui o potencial de pôr um fim ou ao menos amenizar os efeitos da crise estrutural dos Ciclos Sistêmicos de Acumulação e movimentará uma renovada cadeia de insumos e produtos para os mais diversos fins como a geração de infraestrutura “sustentável”, os mais diversos insumos e produtos para realizar a transição energética e a descarbonização do mundo, e a produção de alta tecnologia ligada ao desenvolvimento de inteligências artificiais e à medicina em geral. Deve haver, com isso, um novo período de desenvolvimento do capitalismo mundial ligado à expansão material do sistema.

Considera-se a palavra “sustentável” entre parênteses por dois motivos. Primeiro, que há elementos naturais que são utilizados para produção de fontes “renováveis” de energia o quais não são, em si, renováveis. Segundo, que uma fase A dos Kondratieff, apesar de demonstrar maior agitação social, não significa necessariamente a melhora das condições de vida dos trabalhadores. A fase A do quinto Kondratieff (1992 – 2007) a partir da Revolução Digital se deu sobre a égide da globalização neoliberal e representou retrocessos em relação a fase A anterior. Assim, há que se considerar *quem* terá acesso aos maiores benefícios das novas tecnologias. O capitalismo ainda imporá a periferização do mundo, mas em um momento em que a periferia, ou ao menos parte dela, apresenta melhores condições para combater seu subdesenvolvimento histórico diante da falta de um *hegemón* em um período de caos sistêmico, das limitações quanto à expansão geográfica do sistema, das limitações à precarização, dos novos paradigmas da RCT, e

das brechas que se abrem quando estremecem as estruturas. Contudo, apesar de todas essas dificuldades, é difícil pensar que esse sistema *histórico* estaria apenas poucas décadas do fim.

Por fim, há que se comentar os efeitos dos Kondratieff sob as regiões dependentes da América Latina. Assim como propusemos, no nível dos Ciclos Sistêmicos de Acumulação arrighianos localizados na camada *estrutural* da “dialética das temporalidades” braudeliana, o estudo dos ciclos de Kondratieff também avança em direção a análise das relações cíclicas centro-periferia entre fases ascendentes e descendentes. A análise dos Kondratieff que considera as posições relativas das diversas economias nacionais no sistema-mundo parece confirmar nossa hipótese que chamamos de “oportunidade da periferia” em momentos caóticos para além do Brasil, que é o país o qual nossa pesquisa mais focou. Sendo assim, a análise de dados a partir das contribuições de Maddison parece confirmar que essa “oportunidade” ocorre em nível sistêmico, ainda que não abandonemos o papel importante do Estados Nacionais para promover tais condições.

Fases B das ondas K também são momentos de maior financeirização global devido os obstáculos para a expansão material. No capítulo 3 exploraremos como se dão esses mecanismos no nível das *conjunturas*. Diferente da financeirização que ocorre sob os Ciclos Sistêmicos de Acumulação (CSAs), localizados na camada *estrutural*, o movimento de financeirização das ondas K, localizados na camada *conjuntural*, podem ou não gerar crises “sinalizadoras” dos CSAs a depender da capacidade do Estado líder ou hegemônico em contornar os problemas que afligem a expansão material. De qualquer forma, a financeirização pesa sob os países dependentes na medida em que o capital retorna para a centralidade e/ou deixa de fluir para a periferia, o que demonstra a necessidade de um programa robusto de desenvolvimento nacional que torne essas economias mais aut centradas e menos expostas a choques externos. Veremos que o início do processo de “substituição de importações” assim como a possível elevação da posição relativa do Brasil hoje após as eleições de 2022 responderam e respondem à necessidade de ajustes em períodos de contração econômica dos Kondratieff nas periferias. Contudo, ainda falta às regiões periféricas da América Latina e a seus estados nacionais um programa robusto de desenvolvimento que possibilite a superação da dependência *histórica* a partir da proteção de suas comunidades nacionais. Para esse

programa nos valem basicamente das contribuições de Carlos Eduardo Martins (2011) no último capítulo desta obra.

Até aqui comentamos o panorama sob o qual se encontra o Moderno Sistema Mundial. Nesse sentido, nossa pesquisa visará responder a seguinte pergunta: diante da crise atual do capitalismo global representada por: 1) os limites absolutos das tendências seculares que aproximam o sistema de assíntotas; 2) um período de caos sistêmico dos CSAs na camada estrutural do sistema; 3) uma fase B dos Kondratieff na camada conjuntural, quais os caminhos que a América Latina pode tomar rumo a novos padrões de desenvolvimento? Aqui, todas as nossas análises que versam sobre os limites impostos ao sistema por si próprio apenas nos servirão para descrever a possível realidade atual, evitando maiores os debates sobre o futuro (embora esses ocorram), em prol da análise da realidade concreta nos termos do materialismo histórico. Nesse sentido, ainda que os Kondratieff possibilitem o estudo das tendências da próxima década, essas tendências são observadas à luz do que se apresenta hoje em termos de desenvolvimento tecnológico. Para considerarmos a existência de uma base material que sirva de fundamento para as previsões da próxima década, basta analisar o aumento do fluxo material e financeiro de investimentos que hoje incidem na pesquisa e desenvolvimento das novas tecnologias que veremos no capítulo 3. Ainda, a possibilidade de superação da dependência diante do caos sistêmico em vigor também é vista em relação aos próprios limites impostos pelo sistema a si, ou seja, que tanto a não existência de um agente hegemônico, quanto a disseminação da RCT sob o sexto Kondratieff, imporão tal superação ou, ao contrário, inserirão essa região sob um sistema mais desigual.

Nossa pesquisa se divide em cinco capítulos. No primeiro capítulo pretendemos apresentar uma visão relativamente original sobre o funcionamento histórico da economia-mundo capitalista, além de fornecer o instrumental teórico para sua análise. O moderno Sistema Mundial é observado em três camadas: o de suas *leis internas*, o de sua *lógica interna*, e o de suas *características internas*. Utilizamos a palavra “interno” para dar ênfase à noção de que esses fenômenos são endógenos ao próprio sistema. Em nossa tese, as *leis internas*, a saber, a acumulação infinita de capitais e a lei da queda tendencial da taxa de lucro atuam dialeticamente sobre a *lógica interna* de funcionamento do Moderno-sistema mundial, alterando o grau de complexidade com a qual o sistema precisa se recompor. Esses processos agem, cumulativamente, sobre as tendências seculares, e, ciclicamente, sobre os CSAs, os Kondratieff, e os ciclos de Juglar e Kitchin.

A expansão gradual da *lógica interna* (os ciclos da economia mundo capitalista) movimenta e é movimentada dialeticamente pelas *características internas* do sistema, ampliando o grau de materialidade sob a qual o sistema realmente se expressa, a saber, a expansão geográfica do sistema; a divisão internacional do trabalho, o controle de diversas formas e métodos de trabalho; o sistema interestatal; e a troca e desenvolvimento desigual com formação de centros, semiperiferias e periferias. Pretendemos demonstrar que as crises cíclicas nada mais são do que movimentos em diferentes períodos históricos que incidem sobre a queda da taxa de lucro. A lei da queda tendencial da taxa de lucro, em nossa pesquisa, passa a ser vista a partir de seu desenvolvimento histórico como uma única lei, diferente do que propõe Arrighi ao utilizar as leis de Smith e Marx ao mesmo tempo.

O capítulo 1 também propõe oferecer o ferramental teórico para uma análise do sistema-mundo a partir das contribuições históricas de Marx, do marxismo em geral, dos movimentos transdisciplinares (principalmente os *Annales* e a teoria marxista da dependência), e de Braudel tanto em sua “dialética das durações” quanto em suas primeiras contribuições para a formação de uma abordagem da economia-mundo. Pretendemos, com esse ferramental teórico, produzir uma abordagem marxista do sistema-mundo capitalista. Tal ferramental teórico contará, primeiro, com uma abordagem histórica das *Leis internas* do sistema; segundo, pelo desenvolvimento (e defesa) de um campo que produza uma abordagem heurística para a análise da economia mundo partindo da influência dos *Annales* e de outras ciências; terceiro, por uma estruturação temporal da *Lógica interna* que seja condizente com as contribuições de Braudel sobre a “dialética das durações”, inserindo as Tendências Seculares como *lógica* de longuíssima duração no capitalismo histórico; os Ciclos Sistêmicos como movimentos na camada *estrutural* do sistema; e os ciclos de Kondratieff na camada *conjuntural*. Ainda nesse primeiro capítulo faremos uma diferenciação entre os conceitos de “globalização” e “globalização neoliberal” onde o primeiro corresponde a um período expansivo dos CSA (M – D) em conjunto com uma fase A das ondas K cuja combinação resulta na hegemonia norte-americana e na constituição de organismos internacionais para fomentar tal hegemonia. A “globalização neoliberal”, por sua vez, já é um período de crise profunda do capitalismo que se inicia no momento de crise “sinalizadora” do CSA norte-americano promovida pela entrada em uma fase B dos Kondratieff. Aqui, a “globalização neoliberal” é reflexo de uma crise profunda onde o capitalismo não pode incorporar todos os

princípios da Revolução Científico-Técnica e se torna incapaz de promover “bons empregos” aderindo à mecanismos mais arcaicos de exploração através de desregulamentações e abertura forçada de mercados que elevam os níveis de superexploração do trabalho até mesmo na centralidade do sistema. Para finalizar o capítulo, oferecemos uma análise da economia política da dependência para compreendermos as *Características internas* do sistema como a divisão internacional do trabalho e a troca e o desenvolvimento desiguais.

O segundo capítulo descreve o funcionamento dos Ciclos Sistêmicos de Acumulação que em nossa pesquisa são movimentos cíclicos na camada *estrutural* das temporalidades braudelianas. Antes de realizarmos apenas um resumo da análise de Arrighi sobre seus CSAs a partir de suas principais obras, nosso foco traz um pouco mais de historicidade com maior ênfase, por exemplo, nas guerras travadas ao longo do Moderno Sistema Mundial. A Guerra dos Trinta anos, ou o primeiro período de caos sistêmico, por exemplo, é observada dentro da lógica da Guerra dois Oitenta anos pela independência das Províncias Unidas. O segundo período de caos sistêmico também se inicia a partir da Quarta Guerra Anglo-holandesa que ocorre poucos anos antes da Revolução Francesa. A crise do Antigo Regime é tratada, ela própria, como um período de caos sistêmico que comporta não só a guerra entre ingleses e holandeses, mas também as guerras francesas e, aí sim, como Arrighi destaca com mais ênfase, as Guerras Napoleônicas. As disputas imperialistas são, também, o pano de fundo que gerará o terceiro período de caos sistêmico, embora aqui Arrighi seja bastante mais claro e tenhamos pouco a acrescentar em sua análise neste quesito.

O que pretendemos com isso é, primeiro, fazer uma distinção maior entre períodos de guerras “naturais” entre os europeus e períodos de guerras com grande potencial de se tornarem conflitos mundiais. Em segundo lugar, também pretendemos isolar os aspectos que são referentes aos movimentos estruturais (CSAs) para separá-los dos movimentos conjunturais (Kondratieff). No momento em que Arrighi descreve seus CSAs, isolamos na camada das *estruturas* as relações históricas entre Estado e capital, a liderança ou hegemonia no sistema interestatal, as transições sistêmicas e o próprio período de caos sistêmico como elementos de *longa duração* que movimentam os ciclos estruturais. De outro lado, ao adentrarmos nos ciclos de Kondratieff, perceberemos com é relativamente fácil observar que Arrighi, embora fosse contrário a esses ciclos, praticamente os descreve a nível conjuntural.

O segundo capítulo avança em uma análise da conjuntura do caos sistêmico atual no intuito de promover algum material de cunho empírico que possa comprovar que tal realidade se encontra em movimento hoje. É nesse sentido que é importante separar, como mencionamos, os movimentos que ocorrem a níveis *estruturais* e *conjunturais*. Nosso propósito é, assim, demonstrar que as principais características do caos sistêmico, como o aumento das tensões internacionais a níveis globais com potencial de gerar conflitos mundiais, se encontra presente hoje. Para isso, colhemos dados da mídia em geral e de artigos científicos de estudiosos dos Ciclos Sistêmicos de Acumulação. Afirmamos, nesse sentido, que as guerras mundiais, como aponta Pereira e Sardo (2022) não são realmente necessárias ou iminentes, mas discordamos dos autores quanto às tensões militares internacionais, que parecem ainda ser a tônica da transição sistêmica.

A segunda parte deste capítulo narra a relações entre os períodos caóticos de 1784 – 1815 e 1914 – 1945 e seus efeitos na periferia. O caos do final do XVIII para o XIX possibilitou o processo de independência na América Latina diante das tensões entre o reino espanhol, que passou a ser governado por um francês, e a falta de reconhecimento dessa autoridade pelas elites Criollas. Soma-se a esses processos de independência a influência da independência do Haiti que segue a crise do Antigo Regime e gestou o medo das elites de descendência espanhola na América Latina diante da revolução de escravos negros. Ainda, durante este mesmo período, houve, no Brasil, o processo de “abertura dos portos” que não pode mais ser contido, levando a necessidade da manutenção da fixação dos herdeiros do trono português no Brasil e sua subsequente independência. O período caótico que ocorre entre as duas Guerras Mundiais também abriu novos espaços para a América Latina diante da política de “substituição de importações”. Todavia, essas duas brechas foram demasiadas estreitas para a libertação desta parte do continente americano diante de um poder hegemônico que liderava a economia global para os seus interesses, um cenário que hoje não existe mais e abre, novamente, as brechas para o sistema. Sem um poder central hegemônico, o poder de barganha das regiões dependentes aumenta diante do caos sistêmico que coloca em choque o ocidente e o oriente e, com isso, abre grande possibilidade de negociação diante de estados poderosos que buscam criar zonas de influência, uma vez que não possuem mais o poder para dominar a região à força. Chamamos essa realidade de “oportunidade da periferia”.

O terceiro capítulo consiste na análise da camada conjuntural do sistema-mundo capitalista, ou os movimentos nos ciclos de Kondratieff. Nossa primeira análise parte da

demonstração de que os CSA e as ondas K possuem uma interrelação íntima que o próprio Arrighi não percebe ao descrever seus Ciclos Sistêmicos. Em nossa pesquisa, por exemplo, período hegemônicos nos CSA só se constituem quando a fase expansiva desses ciclos se encontra com fases expansivas (A) dos Kondratieff. Outro cenário que podemos analisar é que durante fases de contração dos Kondratieff o Estado líder ou hegemônico encontra barreiras que devem ser superadas caso esse estado pretenda continuar com a fase de expansão material e a exercer seu poder sob o sistema interestatal, caso contrário, sua hegemonia ou liderança será minada. Em nossa pesquisa há uma clara separação entre o momento de liderança ou hegemonia e a duração dos CSAs, ou seja, a liderança ou hegemonia é finalizada antes do fim de seu próprio CSA e se inicia depois de seu surgimento. O fim da hegemonia, assim como de um CSA, pode ocorrer tanto em fases A quanto em fases B dos Kondratieff, mas expressa quais são os novos paradigmas organizacionais, produtivos e tecnológicos que possibilitaram o surgimento de um novo Ciclo Sistêmico de Acumulação. Nesse sentido, podemos dizer que nem toda fase B das ondas K gerou uma crise “sinalizadora” nos CSA, mas toda crise “sinalizadora dos CSA foi representada pelo início de uma fase B dos Kondratieff. Além disso, como retrata Martins, fases de expansão material dos CSA que se encontram com fases expansivas (A) dos Kondratieff são períodos de maior crescimento econômico, já períodos em que a expansão material se encontra com fases B das ondas K são momentos de crescimento medíocres que, no entanto, podem ser superados pelo ator líder ou hegemônico em questão. Apenas as crises estruturais, ou crises “sinalizadoras” dos CSAs são insuperáveis.

Fases A das ondas K são *tendencialmente* períodos de maior agitação política, movimentos sociais e trabalhistas, movimentos antissistêmicos e guerras em geral que não possuem necessariamente o escopo de guerras mundiais. Se pretendemos elucidar novos padrões de desenvolvimento para a América Latina, devemos seguir as tendências organizacionais e tecnológicas dos Kondratieff, evitar fuga de capitais no final da atual fase B, estabelecer uma movimentação política antissistêmica permanente - principalmente na nova fase A, que será contraditória ao capitalismo pela incorporação final da RCT sob esse sistema *histórico* - além de chamar o Estado como agente promovedor das ações que possibilitarão a libertação das relações de dependência, principalmente quanto ao seu papel de grande investidor nas áreas de pesquisa e desenvolvimento. A demonstração empírica sobre os padrões de revoltas sociais e

trabalhistas em fases A e B dos Kondratieff nos permite demonstrar que o quinto ciclo da onda K representou uma quebra de padrões históricos presentes há mais de 200 anos na economia mundial. Em nossa análise, isso se deve ao desgaste do sistema em produzir bons empregos uma vez que agora, diante das contradições da RCT, a diminuição do exército industrial de reserva em tempos de expansão econômica pode não ser mais tão significativa, o que deve fortalecer a ideia de criação e manutenção dos movimentos anticapitalistas no intuito de evitar os efeitos do “moinho satânico” capitalista através de diversos mecanismos que permitam uma redistribuição mais igualitária dos ganhos de uma nova etapa tecnológica contraditória ao sistema.

Este capítulo termina, primeiro, com uma análise entre períodos de grandes depressões que iniciaram uma fase B das ondas K e a relação entre os Kondratieff e as posições centro-periferia no sistema mundo. Observaremos que nossa hipótese da “oportunidade da periferia” parece ser válida a nível sistêmico, englobando não apenas países da América Latina, como alguns países periféricos do resto do mundo. Segundo, o capítulo termina com uma descrição sobre o sexto Kondratieff a qual será necessária para estabelecermos uma ligação no capítulo posterior entre o desenvolvimento desse ciclo e as contradições ao funcionamento do capitalismo *histórico*.

O quarto capítulo se apresenta como o próprio desenvolvimento lógico de nossa abordagem à cerca do funcionamento do Moderno Sistema Mundial. A Revolução Científico-Técnica é caracterizada como um fenômeno que corresponde tanto ao processo de inovações radicais possibilitados por fases B dos Kondratieff quanto aos limites impostos pela tendência secular denominada de *mecanização*. A RCT emerge na economia mundial através do desenvolvimento do paradigma da microeletrônica em uma fase B do K4. Contudo, a RCT não é uma mera continuação da Revolução Industrial, e sim um limite absoluto imposto pelo próprio sistema a si mesmo. Tal revolução liberta o ser humano do processo de proletarização onde diferentes trabalhadores mediados pela lei do valor, e, por isso, tidos como trabalhos abstratos, se tornam cada vez mais marginais para o processo de produção material do capitalismo. A RCT impõe um novo tipo de trabalhador, através de novas forças produtivas, como foco dos processos de acumulação global de capital. Esse novo trabalhador deve ser mais qualificado, possuir conhecimentos diversos entre várias áreas da ciência, e deve ser capaz de mobilizar tais conhecimentos de maneira mais subjetiva, ao contrário do trabalho mais objetivo de “chão de fábrica”.

A lei do valor que medeia as diversas mercadorias pelo tempo de trabalho socialmente necessário entra em crise uma vez que os resultados do trabalho científico não podem ser controlados pelo tempo imposto pelo capitalista, que acaba por sofrer com uma crise de geração, apropriação e realização de mais-valia a qual também mina a possibilidade de se manter lucros extraordinários diante do grande diferencial produtivo e tecnológico entre as partes que compõe o sistema mundo capitalista e o dividem entre polos mais produtivos e menos produtivos. O desenvolvimento da RCT sob o sexto Kondratieff imporá o embate entre uma sociedade mais hierarquizada e uma sociedade mais igualitária capaz de dividir os ganhos da nova etapa tecnológica para toda a humanidade. O confronto entre novas forças produtivas diante de antigas relações de produção pode produzir tanto uma sociedade de “castas” (e não mais de classes) onde pessoas muito especiais detém os meios de produção, ou as “máquinas que produzem máquinas” diante de uma enorme casta de despossuídos e amaldiçoados; ou pode estabelecer uma sociedade mais igualitária, mas tudo depende de resultados imprevisíveis diante das lutas sociais dos trabalhadores e dos movimentos sociais pela melhoria de sua qualidade de vida. Para a América Latina, isso significa que a segunda opção é a mais desejada se pretendemos extirpar as relações de dependência e subdesenvolvimento. Também significa que a região deverá chamar o Estado a apoiar não apenas o desenvolvimento tecnológico e a formação científica, mas também a fornecer mecanismos compensatórios diante das contradições de uma nova etapa dos Kondratieff que tenderá a eliminar trabalhadores do processo produtivo de tipo historicamente capitalista. O desenvolvimento da RCT que, em teoria, deveria libertar o homem da exploração pelo homem, produz mais desigualdade, precarização do trabalho, desemprego e aumento significativo do exército industrial de reserva como força propulsora da diminuição do valor da força de trabalho global. O total da capacidade humana, entretanto, só pode se realizar sob a RCT em um sistema mais igualitário. O próprio avanço da RCT ameaça a divisão internacional do trabalho e possibilita a superação da dependência na América Latina sob o novo Kondratieff à medida que aproxima as composições orgânica e técnica do trabalho e torna cada vez mais difícil se manter um grande diferencial produtivo com bases tecnológicas.

O quinto capítulo realiza uma análise a partir de todas as contribuições anteriores para produzir o cenário atual tanto da crise da economia mundial, quanto da relação dessa com a América Latina. A globalização neoliberal atingiu seus limites no período entre

2007 e 2008 e passou a funcionar de maneira precária. Esse período de crise abre tanto um momento de caos sistêmico nos CSAs quanto uma fase B dos Kondratieff. Nesse sentido, a globalização neoliberal decadente sofre um golpe derradeiro com a pandemia da COVID-19 e temos que agora tanto a mídia quanto pesquisadores acadêmicos apontam para os processos de “desglobalização” ou “globalização 2.0”. Veremos nesse capítulo que as visões sobre os processos que envolvem a “desglobalização” e/ou crise da “globalização neoliberal” nada mais são do que características comumente presentes em períodos de caos sistêmico que se somam a fases B das ondas K. Nesses períodos, para os CSAs, as finanças internacionais se tornam instáveis diante da geração de enorme massa de capital fictício produzido na fase de financeirização do CSA onde o capital não encontra investimentos lucrativos na expansão material. Os Estados preferem se voltar para seus problemas internos ainda que para resolvê-los haja a possibilidade, mas não a certeza, de guerras mundiais. Os protecionismos aumentam e promovem tensões em nível global capazes de engendrar conflitos de grande monta. Ainda assim, mesmo que consideremos uma transição sem conflitos diretos entre os principais polos opostos do capitalismo, o aumento das tensões militares internacionais ainda é a tônica do processo de transição. O termo “caos sistêmico” de fato carrega um componente negativo, afinal, esse mero “conceito” reflete as vidas humanas que estão em jogo diante da crise sistêmica. Contudo, o caos sistêmico também abre brechas para as regiões periféricas no momento em que as estruturas sofrem abalos.

A fase B do quinto Kondratieff (K5) também significou o influxo de recursos estrangeiros para economias como o Brasil, onde estados centrais tentam encontrar investimentos produtivos ou ao menos se apropriar, via investimento estrangeiro direto, de mais-valor gerado na periferia. Isso significa que para os países dependentes há a necessidade de se proteger ainda mais suas comunidades locais, sua economia local, seu mercado interno e seus fluxos de capitais com o exterior. Os processos de privatização que o Brasil vive hoje nada mais são do que reflexos desse período de crescimento menor que se iniciou em 2007 – 2008 e levou estados centrais a apoiar com mais força governos autoritários e de extrema-direita dispostos a se tornarem subservientes à entrada e à lógica do capital estrangeiro.

A crise sistêmica do CSA combinada a uma fase B das ondas K frente aos limites absolutos das tendências seculares produz um tipo de caos sistêmico mais profundo, pois agora o que está em jogo são as próprias bases sob as quais se assentou o capitalismo

histórico nos últimos séculos. O mundo ainda vivencia, por exemplo, a ameaça fascista contra a organização dos trabalhadores em escala global. Organização esta que deverá abarcar e ser abarcada pelas lutas antissistêmicas das diversas interseccionalidades sociais como movimentos LGBTQIAPN+, movimentos feministas, movimentos negros, de minorias étnicas, entre outros. Apenas o encontro desses movimentos com uma postura anticapitalista terá a força de fundar uma sociedade baseada em maiores níveis de igualdade social.

Com o avanço da crise profunda do Moderno Sistema Mundial refletida numa crise de geração, apropriação e realização de mais-valia frente às novas forças produtivas da RCT, há que se comentar uma crise na divisão internacional do trabalho frente aos problemas comuns dos países dependentes como a necessidade de se manter superávits na balança comercial e/ou à necessidade de se adquirir empréstimos para financiar a pressão negativa sobre o balanço de pagamentos. Durante a implementação do neoliberalismo e a derrubada (forçada) de barreiras comerciais e financeiras, tanto a balança comercial das regiões dependentes quanto a balança de rendas e serviços foram pressionadas negativamente, puxando para baixo a balança de transações correntes e o crescimento do PIB *per capita*. O crescimento das economias dependentes, com isso, foi inferior ao da economia mundial.

Para combater esse cenário, considerando a falta de um poder hegemônico e o potencial socializante da RCT sob o novo Kondratieff, as economias periféricas podem assumir políticas de *catching-up* que priorizem o desenvolvimento nacional e a capacitação dos fatores internos de produção, como a força de trabalho e a economia nacional. Economias dependentes que historicamente têm apresentado, apesar do período neoliberal, uma *tendência* de superávit na balança comercial, passam a poder utilizar essa entrada de recursos para outros meios que não o financiamento dos déficits no balanço de pagamentos, como o desenvolvimento industrial. Hoje, os BRICS impõem a “desdolarização” do bloco e talvez do mundo frente a um *hegemón* decadente que não pode, pela força, conter essa tendência como o fez em períodos anteriores, e o desenvolvimento tecnológico da periferia apresenta, então, chances de superar a dependência.

Também há, na profunda crise do Moderno Sistema Mundial, uma crise ideológica e ecológica. As instituições internacionais que garantiram o processo de globalização a partir da segunda metade do XX perdem legitimidade diante da

incapacidade de fornecer ao mundo soluções viáveis para as diversas nações no período de crise. O sistema também passa a assumir a necessidade de arcar com os custos da descarbonização e da limpeza do mundo. Por todos esses fatores, contudo, como o desenvolvimento tecnológico da periferia através de políticas de *catching-up*, a mudança da infraestrutura e das matrizes energéticas, a capacitação da força de trabalho, entre outros, argumentamos que o Moderno Sistema Mundial ainda viverá uma fase de expansão material dos CSA em conjunto com uma fase expansiva dos Kondratieff ainda que os benefícios desse contexto para toda população só possam ser garantidos pelas lutas sociais.

Por fim, o capítulo cinco faz uma análise da inserção da economia latino-americana ao mercado mundial no período da implementação do neoliberalismo. Analisamos a situação de diversos países da centralidade e da periferia diante dos mecanismos da contabilidade macroeconômico nacional refletida no balanço de pagamentos. Em nossas pesquisas encontramos quatro fases de inserção da América Latina diante da crise do sistema mundial sob a fase neoliberal e em relação com a ascensão da China. Há uma grande limitação nas políticas que desarticulam o desenvolvimento econômico e os superávits na balança comercial, ao menos para os países dependentes que apresentam essa relação, pois há cada vez maiores limitações para que o próprio sistema se recomponha diante da crise do neoliberalismo e da “globalização neoliberal”. A crise atual do sistema-mundo demonstra os limites ao crescimento para as economias dependentes diante da pressão negativa no balanço de pagamentos. Também há uma crise de geração do capital fictício como tendência de financeirização ($M - D'$) do CSA e da necessidade de se reduzir enormemente o período de rotação do capital que tenta compensar uma diminuição nas taxas de lucro através da realização de maior massa de lucros. A geração explosiva de grande valor em capital fictício cria um o mercado financeiro volátil e instável, tornando imperativo a proteção dos mercados nacionais à choques externos, principalmente diante do uso de mecanismos como a dívida pública usada para financiar a geração de capital fictício no intuito de compensar papéis que de outra forma se tornariam sobre acumulados. Com isso, ao final do capítulo, apresentamos os pressupostos lógicos para novos padrões de desenvolvimento para a América Latina.

1. PRESSUPOSTOS PARA UMA TEORIA MARXISTA DO SISTEMA-MUNDO.

Neste primeiro capítulo, como comentado, ofereceremos o ferramental teórico-metodológico para uma interpretação marxista do Sistema-Mundo. Existem, primeiro, implicações da relação dialética entre duas leis fundamentais que regem o desenvolvimento do capitalismo *histórico*: a acumulação infinita e a queda tendencial da taxa de lucro. A primeira nos aparece sem problemas desde o XVI, a segunda exige um trato mais cuidadoso que considere seu desenvolvimento histórico. Na segunda seção do presente capítulo introduzimos o debate sobre a importância de um enfoque *heurístico* proporcionado pelas abordagens do sistema-mundo, traçando um pequeno histórico desde as contribuições dos primeiros *Annales* e dos diversos campos das Ciências Sociais, até as primeiras formulações de Braudel sobre uma economia mundial como *totalidade histórica*. Braudel também foi o responsável por analisar as diversas camadas da vida humana sob essa economia mundial através de sua “dialética das durações”, a qual nos utilizaremos para destacar diversos movimentos cíclicos e suas regularidades históricas na sua interrelação íntima com os movimentos das *estruturas*, das *conjunturas* e dos *eventos*. Com as contribuições dessas duas primeiras seções, a seção três avança em direção aos diversos movimentos cumulativos ou cíclicos que respondem a dialética das *leis internas* de funcionamento (acumulação infinita e queda da taxa de lucro) em diversos tempos históricos e promovem o que chamamos de *lógica interna* de funcionamento, ou, a relação entre ciclos que ocorrem na camada *estrutural* (Ciclos Sistêmicos de Acumulação), com ciclos que ocorrem na camada *conjuntural* (ciclos de Kondratieff). Tais ciclos apresentam padrões históricos do desenvolvimento do sistema mundo capitalista e o rompimento de tais padrões demonstrará o desgaste do sistema atual.

A quarta seção apresenta uma diferenciação dos conceitos de “globalização” e “globalização neoliberal” no intuito de destacar aquilo que se apresenta de novo em relação ao segundo, além daquilo que fundamentou o primeiro. A globalização é vista como um período de ascensão da hegemonia norte-americana através do encontro de fases expansivas dos Ciclos Sistêmicos de Acumulação com uma fase expansiva dos Kondratieff. A globalização neoliberal, por sua vez, é um momento de crise profunda do capitalismo onde o mesmo encontra cada vez mais dificuldade para restabelecer seus principais mecanismos de acumulação global e tem de recorrer, então, a formas mais arcaicas de exploração, inclusive na centralidade. Tal perspectiva já demonstra o desgaste

de um sistema diante do rompimento dos padrões de sua *lógica interna*. Por fim, a seção cinco apresenta uma economia política da dependência a partir do referencial dos teóricos marxistas da dependência. Essa configuração é importante para entendermos, na sexta seção, aquilo que denominamos de *características internas* do sistema, ou, as formas como o sistema de *expressa* materialmente.

Concluiremos nesse capítulo que o sistema mundo capitalista começa a ter seus imperativos *históricos* rompidos a partir da segunda metade do século XX, e que as Tendências seculares (TSs) apontam para um sistema cujo limite seria atingido por volta de 2080, com uma importante inflexão a partir de 2030. As TSs são vistas em relação aos ritmos cíclicos onde os limites absolutos impostos pelas primeiras alteram os padrões históricos dos ciclos e demonstram um sistema em decadência e crise profunda. Em relação à América Latina, à nossa pergunta de pesquisa, e às regiões de capitalismo dependente, conclui-se que o atingimento de certos limites absolutos impõe que o desenvolvimento possa também ocorrer na periferia do sistema pois se esgotam os espaços para a ampliação da troca e do desenvolvimento desiguais seja pela questão da ampliação geográfica no geral, seja pelo conceito de que as TSs atingirão seus limites diante de novas forças produtivas que emergem com a Revolução Científico-técnica (RCT) e ameaçam a divisão internacional do trabalho². No capítulo 4 descreveremos melhor a relação entre TS e a RCT de forma a explorar a aproximação entre as composições técnica e orgânica do capital para as diferentes regiões do mundo.

1.1. As leis internas de funcionamento da economia-mundo capitalista: A lei da acumulação infinita de capitais e o desenvolvimento histórico da Lei da Queda Tendencial da Taxa de Lucro.

A tese central desta obra se baseia, primeiramente, numa determinada adaptação do funcionamento orgânico do Moderno Sistema Mundial (ou Sistema-mundo capitalista)

² Nossa pergunta de pesquisa visa responder quais os cenários e caminhos para a América Latina diante de uma crise que atinge os limites absolutos das Tendências Seculares, além da congregação de um período de caos sistêmico na camada estrutural e uma fase B das ondas K na camada conjuntural. Analisamos, assim, primeiramente, as implicações lógicas de um sistema que começa a atingir fortemente os seus limites e chegamos à conclusão de que tal limitação torna possível o desenvolvimento na periferia diante das próprias contradições sistêmicas que são atingidas; ou seja, que o limite para a expansão e realocação de processos produtivos no capitalismo *histórico* abre novas oportunidades para a periferia.

tal qual proposto por Arrighi, Wallerstein, Hopkins, entre outros. Um sistema social-histórico deste tipo passa, assim, por fases que podemos relacionar ao seu “nascimento”, “desenvolvimento”, “amadurecimento”, “envelhecimento” e “morte”. Em segundo lugar, defendemos que o sistema mundial, tal qual um sistema orgânico, possui suas *leis internas de funcionamento* onde estas são representadas pela relação dialética entre: 1) a acumulação infinita de capitais de acordo com a fórmula marxiana $D - M - D'$ e; 2) o desenvolvimento *histórico* da Lei da Queda Tendencial da Taxa de Lucro (LQTTL) com base nas contribuições de Marx no livro III de *O Capital* em conjunto com novas observações sobre o capital mercantil e sua relação com o mundo da produção desde o século XVI. Em terceiro lugar, pretendemos demonstrar que o funcionamento destas *leis* põe em movimento a *lógica interna de funcionamento* do sistema a qual é representada na relação entre as Tendências Seculares (cumulativas) e os movimentos cíclicos da economia capitalista mundial (Ciclos Sistêmicos de Acumulação, Ciclos de Kondratieff, Ciclos Juglar e Kitchin). Em quarto lugar, apresentamos que o caminhar dos movimentos cíclicos (baseados em *leis internas de funcionamento*) em relação às Tendências Seculares põe em movimento, por sua vez, as *características internas* do sistema-mundo capitalista, a saber, 1) expansão geográfica do sistema; 2) divisão internacional do trabalho; 3) o controle de diversas formas e métodos de trabalho; 4) o sistema interestatal; 5) troca e desenvolvimento desigual com formação de centros, semiperiferias e periferias.

Nossa tese, assim, apresenta um quadro onde a busca pela acumulação infinita de capitais tende a reduzir as taxas de lucro que incidem sobre os movimentos cíclicos e as Tendências seculares de forma a elevar sempre mais e mais os níveis de complexidade dos principais processos de acumulação. Tais movimentos cíclicos se chocam diante das Tendências Seculares, de caráter cumulativo, que indicam limites absolutos do sistema que tende a vencer barreiras impostas por seu próprio desenvolvimento, mas que encontra cada vez mais dificuldade de fazê-lo. O desenrolar dos movimentos cíclicos para momentos de recuperação elevam e/ou alteram os níveis em que se dão as *características internas* do sistema. Sendo assim, períodos de caos sistêmico e/ou fases B das ondas K exigem o aprofundamento e o aumento da complexidade das cinco *características internas* citadas. Crises nos CSA modificam as *estruturas* de acumulação representadas pela união entre burguesia e estados líderes ou hegemônicos que possam dirigir o processo de acumulação global a seu favor e em detrimento de um estado líder ou hegemônico anterior. Já períodos de crise da camada *conjuntural* do sistema (ciclos de

Kondratieff em fase de contração ou fases B das ondas K) movimentam quase que as mesmas *características internas*, embora crises conjunturais não necessariamente representem mudanças na estrutura de liderança ou hegemonia no sistema interestatal. Por fim, o desenvolvimento desses ciclos, como comentamos, elevam de forma cumulativa as Tendências seculares empurrando-as para limites absolutos onde o sistema encontra cada vez mais dificuldade de se recuperar, necessitando da adoção de mecanismos mais “arcaicos” de exploração como o aumento da precarização e da superexploração do trabalho até mesmo nas regiões centrais do sistema mundo. Não estudaremos a fundo nesta obra os ciclos Juglar e Kitchin, que se apresentam na camada dos *eventos* da economia-mundo e onde ao menos os Juglar (ciclos de 7 a 9-11 anos) são parecidos com os ciclos encontrados pelo próprio Marx. Isso porque, no nível eventual, esses ciclos só representam uma mínima parte - choques entre oferta e demanda que incidem sobre a produção em andamento ou sobre a produção de uma nova base de capital fixo - dos infinitos eventos particulares que ocorrem.

Ao analisar o desenvolvimento do sistema-mundo capitalista a partir do século XVI nos deparamos com desafios teórico-metodológicos nos quais muitos destes representaram (e representam até hoje) um campo de debate em aberto. Não retomaremos o debate entre “produtivistas” e “circulacionistas” possivelmente iniciado com o embate entre Dobb e Sweezy. Diferente de Ellen Wood, nosso capitalismo *histórico* funciona desde o XVI e não a partir do XIX³. O que faremos, então, é adentrar em alguns problemas teórico-metodológicos que incidem sobre a tese desta obra em relação a concepção de “capitalismo” já no período moderno.

Dissemos que nossa interpretação acerca do sistema mundo congrega quatro pressupostos: o do seu funcionamento orgânico (vida e morte); o de suas *leis internas* (Acumulação infinita de capitais e LQTTL); o de sua *lógica interna* (ciclos frente a Tendências Seculares); e suas *características internas* (expressão material da *lógica interna* sistema-mundo). A grande maioria desses pressupostos nos aparece sem problemas desde do século XVI, com ressalva para a LQTTL e os ciclos de Kondratieff (estes aparecem no final do XVIII). Com relação aos Kondratieff (ondas K ou ciclos longos), podemos dizer que uma mudança qualitativa no caráter do sistema capitalista a partir do capitalismo industrial na segunda metade do XVIII possibilitou o exame das

³ Ver Ellen Wood em “A Origem do capitalismo”.

conjunturas socioeconômicas com base na relação entre os níveis de capital e trabalho, ou aumento da composição orgânica do capital, e os limites em que o aumento dessa composição, relacionada à grandes inovações que alteram globalmente os principais processos de acumulação, são atingidos diante da LQTTL e exigem renovação sistêmica.

A relação entre CSAs estruturais e ondas K conjunturais se dá de forma que: 1) o estado líder ou hegemônico deve renovar seus processos de acumulação demonstrados pelas ondas K em suas fases B para manter expansão material, como foi a Inglaterra entre 1820 e 1850 e os Estados Unidos entre 1929 e 1945; 2) se os limites impostos pela fase B das ondas K não puder ser superado pelo estado líder e/ou hegemônico, este entra em sua crise “sinalizadora” voltando-se para a expansão financeira, como o CSA britânico a partir da década de 1870 e o CSA norte-americano a partir da década de 1970. Isso não significa dizer que o nível *conjuntural* não possa ser estudado para antes do século XVIII. Alguns autores, como Modelski, insistem em enxergar ciclos de Kondratieff desde o século X⁴. Contudo, nossa metodologia de análise sobre ondas K pressupõe um capitalismo “amadurecido”. Assim, utilizaremos as contribuições de Modelski apenas para salientar a possível relação entre ondas K, inovações tecnológicas, e os ciclos anteriores ao ciclo britânico, mas considerando as diferenças metodológicas.

Foquemos, então, na questão mais importante neste momento: a questão da análise da Lei da Queda Tendencial da Taxa de Lucro para antes do século XVIII. O problema principal nesta ideia, se utilizarmos a LQTTL de Marx, é que esta também incide apenas sobre um capitalismo “amadurecido”, ou a submissão do ser humano ao processo de valorização do valor. Marx considera em maior parte de sua obra que o capitalismo mercantil está restrito à esfera da circulação, e que a LQTTL atua sobre as relações entre capital e trabalho. Para analisar a LQTTL desde o XVI, Giovanni Arrighi, então, adota uma postura não ortodoxa e parte da combinação entre as leis de Smith e Marx. Em *O longo século XX* (1996), *Caos e governabilidade no Moderno Sistema Mundial* (2001) e *Adam Smith em Pequim* (2008), Arrighi nos diz que a expansão do comércio e da produção tende, como “afirmaria Smith”, a diminuir as taxas de lucro devido ao aumento das pressões competitivas. Para Arrighi, a LQTTL de Smith é mais pessimista que a de Marx uma vez que o primeiro enxergava, no futuro, a existência de uma sociedade de mercado estacionária baseada no desenvolvimento e disseminação da “concorrência

⁴ Ver Modelski (2012) em *Kondratieff Waves: Dimensions and Prospects at the Dawn of the 21st Century*, p. 68.

perfeita”, ou um momento onde nenhum capital teria força o suficiente para controlar os preços. A versão marxista da lei seria até mais positiva para Arrighi pois Marx teria descoberto que o capitalismo é capaz de superar as barreiras impostas a si mesmo. Essa é a relação que Arrighi faz da “combinação” dessas duas leis; ou a relação entre o aumento da competição que mina as taxas de lucro devido ao aumento de custos e salários, e a capacidade do capitalismo se autocorrigir. Ou seja, que na “combinação” entre essas duas leis, a lei de Smith explica a LQTTL pelo nível de competição entre capitais e a lei de Marx explica como um CSA pode superar o outro (ARRIGHI, 1996, p. 227; 2008, p. 59).

Logo, ao utilizar a “lei” da queda da taxa de lucro de Smith para descrever parte dos processos que ocorrem na lógica dos CSAs desde o XVI, Arrighi se exime de ter que associar essa queda diretamente ao aumento da produtividade do trabalho humano para um período onde o capitalismo (mercantil) não haveria subsumido o homem ao modo de produção capitalista, ao menos até certo nível. O aumento da competitividade entre capitais, sejam comerciais ou industriais, por si, levaria a uma queda da taxa de lucro pois o aumento massivo da concorrência reduz as possibilidades de um agente líder ou hegemônico em realizar suas mercadorias a partir de lucros extraordinários. Mais grave ainda, o aumento feroz da competitividade gesta um novo CSA que consegue superar os limites impostos ao ciclo anterior e o período de transição é marcado por um período de caos sistêmico.

É claro que, para Smith, o aumento da produtividade do trabalho e a elevação da complexidade da divisão social deste eram fatores de extrema importância, vide seu exemplo sobre a fábrica de alfinetes. Mas como não existe mais-valia em sua teoria, o aumento da competitividade entre capitalistas, na visão arrighiana, resulta tanto numa diminuição das oportunidades lucrativas de negócio, quanto a competição por trabalhadores e pelo aumento do capital circulante (matérias-primas e salários) que faz aumentar salários e custos e reduz as taxas de lucro⁵ (TSOULFIDIS; PAITARIDIS, 2012, p. 307). Contudo, a própria elaboração que Arrighi faz sobre a “combinação” entre duas leis que, na realidade, partem de pressupostos bastante diferentes, é problemática e pode apontar para uma nova forma de abordar o tema da LQTTL como desenvolvimento

⁵ A visão de Arrighi de que o aumento da competição resulta numa queda da taxa de lucro será problematizada. À frente e apontará que, na verdade, as leis de Smith e de Marx são mais parecidas do que Arrighi imaginava

histórico de uma única lei a qual Marx conseguiu enxergar em seu aspecto mais “maduro”.

Primeiramente, de acordo com estudiosos das obras de Smith como Francisco Verdera (1992), Lefteris Tsoulfidis e Dimitris Paitaridis (2012), há uma certa incompreensão sobre a LQTTL nas obras desse autor. Tais especialistas defendem que o conceito smithiano sobre a LQTTL incide muito mais sobre o nível de estoques (acumulação de capital) do que sobre os níveis de competição intercapitalista. Na realidade, tais autores defendem que, em Smith, essa relação é inversa. Ou seja, a intensificação da competição é o *resultado* da queda da taxa de lucro, e não sua *causa* (VERDERA; 1992, p. 100; TSOULFIDIS; PAITARIDIS, 2012, p. 304;). A teoria da lei da queda da taxa de lucro em Smith, na realidade, seria relativamente mais parecida com a de Marx do que supunha Arrighi⁶. Segue-se que:

(...) Smith's analysis bears many similarities to Marx's, since for both of them the division of labour and the subsequent mechanization of production lead to the increase in the capital-output ratio and labour productivity which in combination with an approximately constante profit share give rise to a tendencial fall in the rate of profit and the consequent intensification of the competition⁷. (TSOULFIDIS; PAITARIDIS, 2012, p. 305).

Dessa maneira, para os teóricos estudiosos das obras de Smith, a intensificação da competição é *consequência* do aumento de estoque de capital, e não *causa* que leva a LQTTL, como afirmaria Arrighi sobre a obra desse economista político clássico. A ideia é que, uma vez atingido certo nível do produto geral, os capitalistas devem aceitar uma proporção menor do produto do trabalho que seus capitais empregam (LQTTL) diante das limitações em encontrar novos métodos para a reprodução do Capital. Damos, assim, uma nova interpretação para o aumento da competição nos CSAs arrighianos que aproxima mais do que afasta as contribuições de Smith e de Marx. É possível, claro, como

⁶ Para os estudiosos da economia política smithiana, essa incompreensão sobre a obra parte de uma citação única e isolada que Ricardo retira de Smith para a construção de sua obra. Essa visão relativamente errônea impactou na compreensão da obra de Smith durante séculos e teria afetado até mesmo Marx. Logo, é bastante comum que Arrighi passe por essa mesma ideia.

⁷ “(...) a análise de Smith guarda muitas semelhanças com a de Marx, pois para ambos a divisão do trabalho e a subsequente mecanização da produção levam ao aumento da relação capital-produto e da produtividade do trabalho que, em combinação com uma participação nos lucros aproximadamente constante, dá origem a uma queda tendencial na taxa de lucro e a consequente intensificação da competição” (tradução livre do autor).

veremos no capítulo 3, que a lucratividade diminua com a competição, afinal, a LQTTL atua a todo momento, mas essa realidade só se torna um verdadeiro problema quando o nível do produto já não possibilita mais a expansão material, gerando períodos de altíssima competitividade entre capitais.

Há ainda algumas outras questões problemáticas na “combinação” das leis de Smith e Marx em Arrighi. Primeiro que não concordamos que as análises de Smith sejam mais pessimistas que as de Marx. Para o primeiro autor, o fim do capitalismo diante de uma economia estacionária não é algo ruim, mas antes base do que posteriormente Schumpeter (1961) elaboraria como “destruição criativa” em conjunto com a teoria de que o capitalismo invariavelmente chegaria ao seu fim pelos seus sucessos. A visão de Smith, nesse sentido, não nos parece pessimista, ao contrário, é a visão de Marx que propõe que a exploração do homem pelo homem, o roubo, o saque aos trabalhadores, as conquistas pela força da guerra, a “acumulação por espoliação” vista por Harvey⁸, entre outros elementos, continuem a se processar em níveis cada vez mais complexos à medida que o capitalismo supera seus desafios e tende a lutar pela redução do valor da força de trabalho contra a população trabalhadora.

Outra questão problemática na combinação das leis de Smith e Marx em Arrighi é de que, em Smith, os monopólios representam um desvio de recursos gerando ineficiência em sua alocação. Já em Marx, eles são o próprio desenvolvimento “natural” do capitalismo. O que se destaca aqui é que o próprio caminhar teórico de Arrighi e seus CSAs apontam justamente para essa visão marxista do desenvolvimento “natural” do capitalismo, e não para a visão smithiana, uma vez que um novo CSA deve garantir, nas relações entre entes privados e entre esses e o Estado, a possibilidade de lucros extraordinários. Ou seja, mais uma vez, a própria teoria de Arrighi se conecta muito mais à lei de Marx do que à lei de Smith.

Há outras diferenças importantes das implicações da LQTTL entre os dois economistas políticos aqui tratados. Marx já revelava que a concorrência capitalista não gera o “bem geral” como afirmava Smith, uma vez que o sistema é regido pela anarquia dos interesses privados que confrontam o interesse do capitalista em diminuir o valor da força de trabalho e dos trabalhadores em arranjar meios de melhorar suas condições de vida. Além disso, os monopólios, em Marx, aparecem como desenvolvimento “natural”

⁸ Ver Harvey (2014) em *O novo Imperialismo*

do capitalismo pois, ao se apropriar de maior parcela da mais-valia global gerada, podem manter taxas de lucro abaixo do ideal por longos períodos e assim incorporar capitais menores que não resistiram ao período de crise dado pela queda da taxa de lucro. Mais uma vez, aqui, o próprio desenvolvimento da teoria arrighiana aproxima seus CSAs mais de Marx do que de Smith. A própria capacidade de ação dos monopólios dada pela apropriação de maior massa de mais-valia global gerada se mostra como um desenvolvimento teórico-metodológico muito mais complexo do que Smith pôde enxergar, pois sua teoria do valor trabalho observa o “valor” como mera medida quantitativa incorporada nas mercadorias e de onde o capitalista tira sua parcela em forma de lucro. Já a lei do “valor” em Marx é a *forma social* com a qual o capitalismo possibilita a transformação de diversos trabalhados em trabalhos abstratos cujo seus produtos são mediados no mercado justamente devido ao fato de serem produtos de um trabalho geral, abstraindo-se suas especificidades. O lucro do capitalista, em Marx, é mais profundo do que uma mera parcela do valor, pois este lucro é, na verdade, a realização de um mais-valor apropriado pelo Capital que configura a exploração do trabalho, o roubo e o saque aos trabalhadores (MARX, 2011, p. 164).

Sendo assim, quando falamos do uso conjunto das leis de Smith e de Marx, quais pressupostos estão sendo considerados nessa relação? O uso da lei de Smith facilita uma interpretação sobre a queda da taxa de lucro para o período do capitalismo mercantil desde o XVI, mas seria muito difícil sustentar essa visão após determinado ponto depois do início CSA britânico, da disseminação da revolução industrial, e da “internalização dos custos de produção” retratada por Arrighi. Com isso, já podemos perceber que o próprio desenvolvimento teórico de Arrighi sobre o capitalismo desde o XVI revela que: 1) há uma aproximação maior entre Smith e Marx com relação a taxa de lucro do que previa o próprio autor italiano; 2) que os monopólios e suas relações com os estados, como desenvolvia Marx, e como analisado por Arrighi, são a forma mais “natural” do desenvolvimento da competição entre capitais contra os interesses gerais e a imaginária “concorrência perfeita”; 3) que a lei do valor em Marx é mais aplicável do que a lei do valor de Smith, mas que essa só se desenvolve com sua maturidade a partir do XVIII; 4) que, ao contrário do que propõe Arrighi, a queda da taxa de lucro é bem menos pessimista em Smith do que é em Marx. Sendo assim, parece bem mais claro que a Lei da Queda Tendencial da Taxa de lucro para a história do capitalismo mundial seja muito mais próxima daquela encontrada por Marx.

O problema de encontrar as leis que regem o capitalismo *histórico* é parecido com o próprio problema de se encontrar as próprias origens do capitalismo. Com relação a esse último aspecto, Arrighi nos dá uma pista interessante:

(...) a prática generalizada de buscar na agricultura a origem ou a falta de dinâmica capitalista é enganosa. Para lembrar a metáfora que Frank apreciava, isso lembra a famosa procura do relógio perdido de baixo do poste errado; a riqueza e o poder da burguesia europeia não se originaram na agricultura, mas do comércio exterior de longa distância; e mesmo a indústria só se tornou sua base principal depois de vários séculos (ARRIGHI, 2008, p. 101).

Segue-se que o autor aponta que a descrição sobre a separação dos produtores agrícolas dos meios de produção possui alguma validade para descrever o desenvolvimento do capitalismo na Grã-Bretanha, mas que tal separação, para as demais regiões, parece ser mais *consequência* da “destruição criativa” do que uma pré-condição para o capitalismo (Ibidem, o. 102). Jairus Banaji (2021) nos chama a atenção na relação entre a teoria marxiana e a visão do capitalismo mercantil que se aproxima da ideia arrighiana de que a indústria é progressivamente incorporada ao comércio. Banaji reconhece que, em Marx, a análise do capital comercial ou mercantil era marginal para a análise do modo de produção capitalista, e que este foi incorporado à dinâmica do capital industrial se restringindo à esfera da circulação (BAJANI, 2021, p. 3). Banaji nos diz que:

(...) it was perfectly consistente for Marx to argue in this way, since he saw the accumulation of industrial capital as the driving force behind the capitalista mode of production and his interest lay in analysing the accumulation processo of a total capital dominated by large-scale industry. However, this conception *will not work historically* when Marxists have to deal with periods of history where industrial capitalism (the capitalist mode of production in Marx’s sense) was largely embryonic or even completely absent (ibidem).

Banaji defende que, na visão de muitos marxistas, a transição para o modo de produção capitalista é nebulosa e mantém um vão histórico. O ponto de vista que poderia recobrir este vão se concentra numa ideia de que Marx pouco observa que, na relação entre o “capital industrial” e a “subordinação da produção ao capital”, este último seja um processo muito mais amplo em que, por exemplo, empresas controladas por comerciantes poderiam permanecer substancialmente distintas do capital industrial (Ibidem, p. 6). A análise de Banaji aponta para momentos em que Marx considera que o desenvolvimento

do capital comercial implicaria na “não sujeição da produção ao capital”, mas que, apesar dessas declarações, Marx estaria bastante consciente de que companhias comerciais poderiam dominar a produção diretamente e que os comerciantes haviam estabelecido amplo controle sobre a rede de distribuição. Assim, Marx havia de reconhecer, no volume III de *O Capital*, a possibilidade do produtor se tornar comerciante ou de o comerciante controlar diretamente a produção (MARX, 1983, p. 251). Nesse sentido, quando Braudel escreve sobre uma história do capitalismo, este ressalta que foi no espaço de uma economia comercial que a atividade industrial foi acesa em Gênova e de que, até determinado ponto, comércio, finanças e indústria foram apenas momentos de acumulação do capital em escala mercantil⁹ (BANAJI, p 11). Banaji cita novamente Braudel quando remonta que nas cidades industriais da Europa. A indústria se desenvolveu em conjunto com o capitalista distribuidor comerciante, principalmente nas indústrias têxteis, na metalurgia, na produção de couro, peças de madeira, joalheria, cerâmica, artesanato de luxo, e etc. Antes mesmo do capitalismo industrial, milhares de seres humanos já teriam seu trabalho produtivo controlado por um comerciante que, assim, controlava a produção mais ou menos diretamente e criava a primeira classe trabalhadora assalariada industrial que, contudo, ainda estava dispersa (BANAJI, 2021, p. 13). Nesse sentido, a proposta de Banaji passa por mobilizar “*the rich historiography that allows us to reinstate a notion of Merchant capitalism as a perfectly valid category consistente with Marx’s own ideas about capital*” (ibidem. p. 4); ou seja, que a categoria de “capital mercantil” não estaria tão distante das próprias análises de Marx sobre o Capital.

Levando em consideração essas questões podemos perceber claramente que é impossível definir historicamente quando ocorreu o capitalismo, como aponta Arrighi, embora possamos analisar o processo de transição do feudalismo e também definir que sua “maturidade” ocorre a partir da segunda metade do XVIII com o advento do industrialismo. Será que não poderíamos dizer o mesmo sobre as leis que regem o sistema? Arrighi segue a ideia de Marx presente do capítulo XX do livro III de *O Capital* e define que a lei principal do capitalismo é a lei da acumulação infinita de capitais ($D - M - D'$). Mas será que não poderíamos falar, também, de um desenvolvimento histórico

⁹ Banaji considera quatro categorias históricas para além do termo genérico “capitalismo mercantil”. Há mercadores-empresários, mercadores banqueiros e financistas, burguesia marítima e empresas comerciais. Cada uma dessas categorias corresponde a uma estrutura importante da história do capitalismo mercantil

da lei da queda tendencial da taxa de lucro de Marx? Evidente, não foi esse o caminho que o autor tomou (um autor infinitamente mais capaz que este que escreve). Então, como sustentáramos isso? Devemos voltar a Banaji e sua análise de que Marx não pôde ver toda a complexidade e extensão dos processos que subordinaram o ser humano ao capital como Braudel o fez. Se podemos afirmar que houve uma subordinação progressiva e histórica do trabalho controlado diretamente à atividade comercial ou mercantil que, com isso, criou a primeira classe assalariada industrial da Europa, então não nos parece ser impossível definir que a LQTTL também se desenvolve historicamente e atinge sua “maturidade”, com a existência de todos os seus imperativos e implicações, no final do século XVIII. Existem, assim, formas históricas diferentes de se alcançar um nível de superabundância de capitais que pressionam as taxas de lucro e levam ao aumento da competição interestatal e intercapitalista.

Com efeito, a análise arrighiana dos CSAs guarda muito mais similaridades com os pressupostos da lei de Marx do que com os pressupostos da lei de Smith. Tudo que apontamos até aqui em relação a teoria da LQTTL entre Smith e Marx de acordo com Arrighi mostra que: 1) ao contrário da análise do sociólogo italiano, a LQTTL em Smith dado o nível do produto é mais próxima da de Marx do que o autor supunha e permite uma primeira aproximação para imaginar um desenvolvimento *histórico* de uma única lei; 2) sendo Marx mais pessimista que Smith, a auto superação do capitalismo diante da LQTTL aproxima ainda mais as implicações dos CSAs de Arrighi à teoria marxiana; 3) o desenvolvimento “natural” do capitalismo com a formação de monopólios e a relação destes com o poder do estado, como analisa Arrighi, também é muito mais marxista do que smithiana; 4) o próprio uso da categoria de “monopólio” implica, mesmo que implicitamente na obra de Arrighi, que a lei do valor se aproxime ainda mais da lei do valor-trabalho de Marx do que da de Smith, além de contrariar a ideia de “bem geral” de nosso economista político escocês; 5) de acordo com Banaji, o desenvolvimento do capital mercantil esteve mais próximo do processo de produção, industrialização e proletarianização da mão de obra do que Marx pode perceber em seu tempo de vida, o que sustenta ainda mais nossa ideia de um desenvolvimento *histórico* de uma única lei sobre a queda da taxa de lucro.

É claro, até o início do CSA britânico, alguns pressupostos da lei de Marx não estavam presentes uma vez que a LQTTL seguia seu desenvolvimento *histórico*. A produção de mais-valia e o aumento da produtividade do trabalho pela submissão do

homem pela máquina eram mais marginais (mas não ausentes, como vimos). Ainda assim, a ideia de que o aumento da concorrência se dê a certo ponto do processo de acumulação, e não por causa dele, guarda similaridades entre Smith e Marx. Se Smith observou certos fenômenos antes de Marx, foi Marx que chegou à natureza do objeto. Além disso, os fenômenos que Smith descreve estiveram sempre mais concentrados na camada superficial das relações sociais capitalistas e, em muitos casos, como na concorrência perfeita, na crítica aos monopólios, na teorização de um estado estacionário da economia, foram pressupostos irreais, longe da lógica de funcionamento do sistema.

1.2. *Annales*, Braudel e a Economia-mundo

Como afirma Wallerstein (2000), para uma abordagem do sistema-mundo é necessário que as ciências e o pesquisador superem antigas divisões. Com o tempo, e, principalmente, pela atuação de dois fatores principais sendo: 1) um alto grau de positivismo liberal que, no século XIX, impôs que os campos se especializassem com seus respectivos métodos bem distintos uns dos outros e com base no princípio das ciências “duras” e; 2) a necessidade de se afirmar ideologicamente que, de acordo com o primeiro fator, a economia deveria estar livre de suas influências políticas e se tornar uma ciência “pura”; a economia-política se dividiu em diversos campos que, no contexto acadêmico de Wallerstein, formaram as Ciências Sociais. Estas, por sua vez, estariam divididas entre antropologia, sociologia, ciência política e economia. Com os campos divididos, os pesquisadores se impressionavam com a quantidade de “anomalias” que pareciam impossíveis de serem analisadas pelos seus métodos específicos (WALLERSTEIN, 2000, p. 139). Wallerstein foi crítico não apenas da divisão dogmática e metodológica entre campos em favor de uma disciplina que se constrói, antes, pela sua prática, e não o contrário, como também criticou os pretensos métodos que dividiram as Ciências Sociais e a História. A primeira se concentrou em disciplinas nomotéticas, responsáveis pela construção de “leis”, generalizações e regularidades; e a segunda se concentrou em métodos idiográficos, responsáveis pela ideia de que “tudo é um fluxo” e que qualquer generalização não é verdadeira (Ibidem, 135). Para Wallerstein a ideia de “interdisciplinaridade” quase não passou de um eufemismo, pois ao mesmo tempo que afirmava a união esta ainda era a união de diversos métodos em separado. Com isso, o

autor conclui que uma abordagem do sistema-mundo possui um valor heurístico que deve reconhecer o caminho entre generalizações e particularidades que, em nossa pesquisa, são resultados naturais do desenvolvimento do método do materialismo histórico. Nesta obra tentamos nos aproximar o máximo possível de uma análise que inclua generalizações e particularidades, como quando defendemos crises sistêmicas e seus impactos em diferentes regiões, ciclos de expansão e contração e sua relação com a militância trabalhista e social em diversas parte do mundo, novas forças produtivas e movimentos sociais diversos.

Braudel, como um dos primeiros propositores do sistema-mundo, bebeu das fontes de um movimento renovador no campo histórico e se tornou o principal expoente de sua segunda geração: os *Annales*. Há, de acordo com José D'Assunção Barros, uma aproximação entre os termos *Annales* e “Escola Nova”¹⁰. Há a possibilidade de se usar o termo de forma ampliada, como o faz Peter Burke, e como faremos aqui. Mas também há que se considerar que o termo emerge somente a partir dos anos 70, com autores ligados à terceira geração da Escola.

A influência de diversos campos das ciências no início do século XX caminhou em conjunto com a formação de March Bloch e Lucien Febvre. A batalha inicial que estes travaram se deu contra o historicismo e a história positivista. O primeiro, marcado pela figura de Leopold von Ranke, de acordo com Peter Burke, re-marginalizou toda uma “nova história” sociocultural que emergia no XVIII em favor da ênfase nos arquivos e na história factual (BURKE, 1990, p. 21 -22). O historicismo acreditava, assim, poder reconstituir fielmente a história através dos documentos¹¹. O positivismo, em outro lado, era representado pela formulação de grandes leis gerais. O avanço das Ciências Sociais a

¹⁰ Isso ocorre devido ao uso ampliado do termo, que abarca tanto a Escola dos Annales propriamente dita desde seus iniciantes, como também uma nova corrente que emerge a partir dos anos 70, sendo essa a acepção da qual se utiliza José Carlos Reis tanto em seu ensaio intitulado “O surgimento da Escola dos Annales e o seu programa”, quanto em seu pequeno livro “A Escola dos Annales: a inovação em história”. Peter Burke também imprime aos autores da *Nouvelle Historie* a característica de annalistas por remeterem parte de suas contribuições às influências das duas primeiras gerações (BARROS, 2010, p. 77). Contudo, Júlia Silveira Matos recorda Guy Bourdê e Herve Martin e aponta que o termo “História Nova” foi lançado somente em 1978. A Escola Nova representaria, assim, apenas a terceira geração dos Annales. Para a finalidade deste trabalho consideraremos o uso ampliado do termo.

¹¹ Augusto Comte, considerado por Burke um dos fundadores da sociologia, ridicularizava o que chamava de “insignificantes detalhes estudados infantilmente pela curiosidade irracional de compiladores cegos de anedotas inúteis”. Durkheim, o fundador da sociologia como disciplina acadêmica, se oporia às particularidades decretando-as como “manifestações superficiais” (BURKE, 1990, p. 24).

partir de Durkheim (ainda que embebido de certo positivismo) havia conquistado muitas inovações frente a essas duas tendências e foi fundamental para a formação dos *Annales*, pois o projeto de uma Nova História havia partido, primeiramente, da crítica de sociólogos durkheimianos que inseriram o homem como objeto de estudo e não somente sujeito da história (REIS, 2000, p. 37). Além disso, as Ciências Sociais auxiliaram na desconstrução da ênfase no acontecimento. Bloch e Febvre, disputando espaço contra uma história metódica francesa já inadequada, teriam compreendido os ataques dos sociólogos à ao seu campo e sua exigência à aproximação da história com ênfase nas Ciências Sociais (REIS, 2000, p. 66-67).

Nos *Annales*, a história-problema insere o sujeito em seu tempo diante de suas questões e torna o mundo dos “documentos” ou “fontes” virtualmente infinito, o que implica necessariamente no diálogo entre campos do conhecimento. Por sua vez, o tempo do historiador inclui aquelas permanências, os aspectos duradouros que se diferem bastante da história factual. Como aponta o Reis, os *Annales* se interessam pelas estruturas econômico-sociais onde, nas estruturas econômicas “aparecem os meios de intervenção coletiva dos homens na natureza, para a produção dos bens materiais necessários à reprodução da vida” e, nas sociais, “aparece o que há de ‘natural’ na sociedade, isto é, o repetitivo, o resistente, o que há de comum entre os indivíduos”. Assim, o historiador privilegiará aquilo que “dura” para estabelecer ciclos e tendências seculares (REIS, 2000, p. 94).

O conceito de “longa duração”, contudo, só foi elaborado por Braudel como representante da segunda geração dos *Annales*, principalmente em sua obra *História e Ciências Sociais*¹². Braudel desenvolve de maneira mais sofisticada as relações de tempo que se apresentam dentro de diversas camadas; e o tempo passa a ser observado em diferentes “durações”, com o tempo das estruturas, das conjunturas e dos eventos. A elaboração dessa estrutura serviu como resposta aos embates travados entre história, de um lado, e a sociologia e antropologia, de outro, durante os anos 1949 e 1958. Antropólogos como Levi-Strauss insistiam em uma visão limitadora da História como uma disciplina presa aos acontecimentos de curta duração e afastada dos projetos de interdisciplinaridade (RODRIGUES, 2009, p. 166). Assim, a disciplina de História serviria mais como uma ferramenta do que como um campo.

¹² Autores como José Carlos Reis consideram esta inovação no tratamento do tempo como aquilo que permite situar os *Annales* como um movimento realmente novo ou categorizá-lo como uma “escola”.

Em 1958 Braudel publica a obra *História e Ciências Sociais: a longa duração*, apontando continuidades e raízes das estruturas¹³. Nesse sentido, Braudel afirma que as ciências sociais não estão a par da Nova História e dos múltiplos tempos históricos (BRAUDEL, 1965, p. 262-263). Através de Braudel e dos annalistas que se seguiram a ele, encontramos um novo modelo de conceber e representar o tempo a partir da articulação entre dois conceitos importantes: o de “longa duração” e o da “multiplicidade de tempos históricos”. Para este autor, “ao assimilar a noção de ‘estrutura’ que já se desenvolvia na linguística e na antropologia da primeira metade do século XX, os analistas inovam, concebendo-a como movimento” (BARROS, 2018, p. 183). Assim, conceitos como evento e estrutura encontram novas articulações na perspectiva da longa duração. A convivência de distintos ritmos do tempo histórico, ou seja, suas diferentes durações, são denominadas por Braudel como a “dialética das durações” (BARROS, 2018, p. 185).

Figura 1: uma arquitetura de durações



FONTE: BARROS, 2018, p. 185

Em nossa presente pesquisa nos valeremos das contribuições braudelianas sobre a “dialética das durações” para construir um ferramental teórico-metodológico para uma análise do sistema-mundo¹⁴. A *lógica interna do sistema*, movida por ciclos que se encontram com as Tendências Seculares, é observada pela relação daqueles com cada temporalidade que lhe é característica. Os ciclos Sistêmicos de Acumulação, de inspiração arrighiana, se movem na camada *estrutural* do sistema mundo capitalista, os

¹³ Como aponta Rodrigues, segundo Lévi-Strauss, os historiadores seriam responsáveis pelo desenvolvimento de um método monográfico que limitaria o horizonte de pesquisa e de análise. A etnologia, evidentemente, não prescindiria da contribuição dos historiadores, “desde que a historiografia com a sua narrativa cronológica dos acontecimentos, assumisse uma função propedêutica” (RODRIGUES, 2009 p. 170).

¹⁴ A articulação na qual são inseridas as distintas durações é sempre uma construção do historiador. A “dialética das temporalidades” pode versar não somente sobre a economia e seus ciclos, mas também sobre mentalidades, sobre a política, sobre a relação do homem com o espaço geográfico e etc.

ciclos de Kondratieff, por sua vez, se movem na camada *conjuntural* das temporalidades, e, por fim, os ciclos de Kitchin e Juglar se movem na camada dos *eventos*. Desenvolveremos melhor essa ideia mais à frente quando tratarmos especificamente da relação desses ciclos com as Tenências Seculares¹⁵. Por agora nos vale dizer que transição entre estruturas (de duração secular), tem o potencial de gerar convulsões sociais abruptas e revoluções. Barros (p. 186), também aponta que, em Braudel, as mudanças tecnológicas, mais ligadas aos ciclos de Kondratieff em nossa pesquisa, também podem desestruturar antigas estruturas.

Quando Braudel elabora suas teorias sobre uma economia-mundo, este divide tal sociedade, em sua obra *Civilização material, Economia e Capitalismo*, em três camadas: “vida material”, “economia de mercado” e “capitalismo”. Essa concepção é bastante útil para nós e principalmente para os teóricos do sistema mundo. A “vida material” faz parte do inconsciente da vida humana e seus elementos constitutivos, de acordo com Grazziotin, são tanto de ordem biológica e natural quanto de ordem social (GRAZZIOTIN, 2019, p.9). Temos, aqui, o impulso da reprodução humana em conjunto com as adversidades materiais e sociais. Se consideram padrões de alimentação, consumo, reprodução, vestuário, instrumentos e técnicas de trabalho, moedas e cidades. A “vida material” é regida pelo signo do valor de uso, destaca rotinas, heranças tradicionais e culturais (ROCHA, 1995, p. 140; 244). A “economia de mercado”, por sua vez, se refere a relações mercantis elementares e anteriores e em conjunto ao capitalismo. Em Arrighi, uma das “saídas possíveis” para o fim o capitalismo histórico é justamente o retorno a uma sociedade de mercado, uma vez que mercados já existiam milênios antes desse sistema e eram movidos por outros imperativos que não a acumulação infinita, além dos embates entre classes que formaram o capitalismo¹⁶ (BRAUDEL, 1987, p. 30). O

¹⁵ É evidente que os processos históricos não se encaixam uns aos outros perfeitamente como se formassem um quebra-cabeças. Contudo, essa arquitetura teórica das temporalidades nos permite entender de maneira simples a articulação entre tempos e ciclos históricos. Temos, aqui, um modelo que nossa pesquisa apresenta, e não o verdadeiríssimo funcionamento detalhado da economia mundial com todas as imbricações e “anomalias” possíveis. Devemos recordar o que já foi explicado antes. A abordagem do sistema mundo foi capaz de se inserir entre disciplinas idiográficas, onde quase tudo era específico e irrepetível, e as disciplinas nomotéticas, responsáveis pela construção de leis gerais. Nosso modelo é, evidentemente, mais funcionalista e, com isso, sabe-se que está aberto a diversas críticas. Braudel já havia declarado que não existia “sincronia perfeita”, o que nosso modelo pretende é promover uma boa organização do funcionamento do sistema-mundo.

¹⁶ A “economia de mercado” é marcada por um tipo A, onde se dão as trocas quotidianas, locais, e de pouca distância. São trocas em mercados rotineiros e abertos tanto para pequenos como para grandes comerciantes. As trocas nessa camada intermediária do sistema-mundo são transparentes pois se conhece de antemão as margens de lucro.

desenvolvimento da “economia de mercado” a partir do XV, contudo, auxiliou na criação de um sistema baseado em valores de troca e no capitalismo. Esta camada “capitalista” como “andar superior” são as trocas que ocorrem em longa distância e que formaram a economia-mundo nas quais há a figura do intermediário e onde encontramos a troca desigual, os lucros excessivos e os monopólios. A camada “capitalista” seria, assim, a camada do “antimercado”. Essas características da camada superior são bem marcantes quando analisamos o moderno sistema mundial capitalista. Uma breve descrição sobre o desenvolvimento do capitalismo e sua relação com Estados e monopólios já foi feita anteriormente, não precisamos retomar a esse assunto.

Considerando o desenvolvimento da camada “capitalista” da economia-mundo, como a troca desigual, o lucro excessivo, os monopólios, a divisão internacional do trabalho e assim por diante, Braudel menciona que esta economia organiza o espaço social-econômico, gerando a divisão entre centros e periferias. Uma “economia-mundo” é diferente de uma “economia mundial” pois o primeiro se refere a uma *totalidade socioeconômica*, que é nossa esfera de análise, o segundo se refere a toda economia e mercados que se dão em toda extensão planetária, que são impossíveis de abarcar em uma teoria (VIERA, 2011, p. 4). Braudel também foi capaz de analisar nessa camada “capitalista” a sequência de centros econômicos da economia-mundo desde o XVI, passando por Veneza, Antuérpia, Gênova, Amsterdã, Londres e Nova York¹⁷. Os centros podem usar violência e/ou coerção e consenso, e a periferia dominada aparece como uma “mancha regional”. Nessa relação entre centro e periferia, entre estados fortes e fracos, entre a imposição de um tipo de mercado e de tipos específicos de monopólio, o papel do Estado é fundamental e a essa altura é praticamente redundante dizer que o capitalismo só pode se desenvolver no mundo associado ao Estado e ao poder público.

1.3. A lógica interna de funcionamento do sistema-mundo: Tendências Seculares, Ciclos Sistêmicos de Acumulação, Ciclos de Kondratieff e Ciclos Juglar e Kitchin.

¹⁷ Braudel não conseguiu observar só o desenvolvimento do capitalismo e a passagem de centros desde o século XVI. O autor também afirma que a primeira economia-mundo à escala europeia se deu entre os séculos XI e XIII. Essa primeira economia-mundo acabou por centralizar, no século XIV, as redes comerciais nas cidades italianas, que apresentavam Veneza como centro que, apesar de pequena, dominava estrategicamente as toras comerciais dos tratos do Levante

1.3.1. As Tendências Seculares

As Tendências seculares ou “logísticas” possuem origem braudeliana e se referiam, primariamente, ao movimento dos preços dados em ciclos longos de 300 anos os quais possuem uma fase A e B de 150 anos cada¹⁸. Tais tendências seculares predicam um sistema que passa a existir e que, eventualmente, chegará ao fim pois a atuação das mesmas tendências modifica, no longo prazo, a estrutura maior do sistema como um todo desde seu início. Wallerstein destaca que o desenvolvimento é a própria lógica do sistema-mundo. Assim, este autor buscará extrair as principais tendências estruturalmente determinadas por esse desenvolvimento que afetam o movimento dos preços no longo prazo. Todavia, nunca foi possível provar esse movimento cíclico em torno de três séculos. Nossa proposta de pesquisa se relaciona a outra abordagem que Wallerstein imprime às Tendências Seculares. Em nossa pesquisa, essas Tendências possuem caráter cumulativo e não cíclico, sempre se dando no aumento da complexidade dos processos de acumulação do sistema- mundo capitalista. As Tendências Seculares, com isso, demonstram os próprios limites ou assíntotas do sistema capitalista que encontra cada vez mais dificuldade, e até mesmo a impossibilidade, de superar certas barreiras impostas por ele mesmo.

Wallerstein e Hopkins (1982, p. 55-57) destacam três Tendências Seculares que seriam consenso geral: *expansão, commodificação ou mercantilização dos meios de reprodução da vida, e mecanização*. Essas serão, assim, as tendências que utilizaremos em nossa pesquisa. Outras Tendências Seculares apontadas por Hopkins e Wallerstein em escritos posteriores, a saber, *Mecanização, contratualização, mercantilização, interdependência e polarização* podem ser facilmente encaixadas nas três Tendências anteriores. A Tendência Secular da *expansão* incorpora a *interdependência* e a *polarização*, pois a *expansão* do sistema significa *expansão* da complexificação da divisão internacional do trabalho (*interdependência*) e da desigualdade entre zonas da

¹⁸ O esquema temporal que compreenderia as Tendências Seculares se iniciaria em 1450 a 1600, com a transição de um império-mundo feudal para o Moderno Sistema Mundial capitalista; prosseguiria de 1600 a 1750 com a consolidação do capitalismo e esgotamento da hegemonia das Províncias Unidas; partiria de 1750 a 1900 através do arranque, imposição e desgaste da hegemonia britânica; e se concluirá no intervalo entre 1900 e 2050, quando o capitalismo atingiria seu limite (MARTINS, 2021, p. 46). Também é interessante observar que a utilização do termo “logística” para se referir às Tendências Seculares se associará muito bem aos modelos computacionais de Devezas (2012) que veremos mais à frente. Tais modelos se baseiam no desenvolvimento da “curva logística de aprendizagem”.

economia-mundo dadas na relação centro-periferia (*polarização*). A Tendência Secular representada pela *commodificação ou mercantilização dos meios de reprodução da vida* incorpora a *mercantilização* e *contratualização*, pois para que fatores de produção como terra e trabalho se encontrem “livres” no mercado, os meios de produção devem se tornar mercadoria (*mercantilização*), assim como as pessoas devem se enxergar como sujeitos “livres” para vender sua força de trabalho (*contratualização*). Por fim, a Tendência Secular de *mecanização* se repete.

Em nossa análise, a divisão entre três Tendências Seculares é mais didática do que material e real, pois uma necessariamente implica na outra; e todas elas, junto com os movimentos cíclicos, imprimem as *características internas do sistema* que veremos adiante. A TS de expansão significa incorporação de fronteiras ao sistema e ampliação da periferização com maior complexidade da divisão internacional do trabalho. Esse limite foi atingido na segunda metade do XX após as ondas de descolonização dos antigos impérios europeus. O desespero das companhias privadas com a exploração e colonização espacial revela um sistema aflito para se expandir, mas isso não salvará o capitalismo *histórico* pois não há mais seres humanos para incorporar ao sistema.

A segunda Tendência Secular tida como *commodificação ou mercantilização* representa o domínio sobre os meios de reprodução da vida assim como o domínio sobre o trabalho, que torna a força de trabalho e os recursos naturais uma mercadoria a ser vendida e comprada em um mercado competitivo. Os dois processos fundamentais dessa Tendência Secular se refletem na contínua pressão para que o sistema possa alienar cada vez mais terra e recursos naturais e a proletarizar cada vez mais mão de obra e a relação desses fenômenos com as contradições do capitalismo. Essa Tendência também parece estar chegando aos seus limites dentro do capitalismo *histórico*. É cada vez mais difícil alienar terras e a promover a proletarização de pessoas que estiveram fora do sistema-mundo, embora ainda existam possibilidades para tal, através da degradação das condições de trabalho em diversos locais.

A terceira tendência secular que seria consenso geral se revelaria pela *mecanização* contínua dos processos produtivos na economia-mundo capitalista. Essa Tendência parece ter atingido um limite interessante frente à lógica de acumulação de capital. Veremos mais adiante que a Revolução Científico-Técnica (RCT) imprime à produção social um novo caráter diante de novas forças produtivas. Essas novas forças confrontam o modo de produção capitalista baseado na acumulação, mediada pelo valor

com base em um tempo de trabalho socialmente necessário (TTSN) para o trabalho tomado em abstrato. O que ocorre diante da RCT é que o trabalho não especializado, barateado e abstrato, dá cada vez mais lugar ao trabalho científico, caro e específico, que se torna a principal força produtiva do capitalismo. A produção levada ao fim e ao cabo por sistemas autorregulados tenderá a levar o tempo de trabalho socialmente necessário a zero, restando os trabalhos mais qualificados e o possível fim do processo de acumulação infinita de capitais.

1.3.1.1. Tendências Seculares e crescimento logístico: um diálogo possível

Por mais teóricos que sejam os pressupostos das Tendências Seculares, há que se dizer que estas também podem se assentar em pressupostos empíricos e matemáticos. Wallerstein (2013) parece ter amadurecido suas próprias ideias acerca das Tendências Seculares e em sua obra conjunta com outros teóricos do sistema mundo denominada *Does Capitalism have a Future?* o autor nos indica que em, em relação a essas Tendências, podemos montar um gráfico onde o eixo Y mede a porcentagem de algum fenômeno e o eixo X mede o tempo. O gráfico apontaria em direção a limites absolutos ou assíntotas do sistema, ou 100% no eixo Y. Quanto mais próximo de assíntotas, mais o sistema tende ao desequilíbrio. Se um sistema ultrapassa 80% de Y, ele oscila e começa a se tornar caótico até sua bifurcação que, no nosso caso, se dirige ao próprio fim do capitalismo *histórico*.

A essa altura, devemos dizer que o fim de uma forma *histórica* de capitalismo não é o fim do mundo. Não estamos prevendo o apocalipse, mas sim somente o fim de uma forma *histórica* na qual o sistema operou durante séculos. É impossível prever os resultados dessa situação, mas é quase certo que podemos dizer que o sistema que virá tenderá ou a ser ou mais hierárquico e desigual, principalmente diante da RCT e se seres humanos “especiais” mantiverem o controle das “máquinas que produzem máquinas” frente a uma população sem grandes possibilidades de ocupação; ou, diante das lutas sociais, esse sistema tenderá a ser mais igualitário, uma vez que a RCT é tida por seus teóricos como a força produtiva do socialismo, que liberta o ser humano do trabalho desqualificado baseado no aumento da sua produtividade para ocupações que engrandecem o próprio ser humano e a humanidade. Isso é parecido com a ideia de que o

ser humano atingirá o máximo de sua potência sob o regime comunista pós-socialista. Por outro lado, um sistema mais hierárquico e desigual pode, inclusive, ainda ser chamado de “capitalismo”. Não faz nenhuma diferença para nós o termo que se utilizará no futuro, o que nos importa é que um determinado comportamento *histórico* se tornará mais marginal ou mesmo deixará de existir.

De acordo com os pressupostos comentados por Wallerstein, nos parece muito interessante inserir a curva logística proposta por Tessaleno Devezas (2012) nos seus estudo sobre os ciclos de Kondratieff e a crise imobiliária de 2007. No início de seu artigo denominado *The Recent Crisis under the light of the Long Wave Theory*, Devezas destaca logo em sua introdução que:

The application of analytical tools such as spectral analysis, Moving averages, and logistic curves on the time series data about the historical unfolding of these actors allows the demonstration that recente global crisis seems to be a mix of self-correction mechanism that brought the global output back to its original learnig natural growth pattern, and that it carries also signals of an imminent transition to a new world economic order (DEVEZAS, 2012, p. 138).

Devezas, assim como Korotayev (2010) e outros teóricos dos ciclos de Kondratieff consideraram a possibilidade de um retorno ao crescimento econômico ainda na década passada, o que poderia configurar que uma fase A, de ascensão, dessa quinta onda K poderia se estender até 2020. Os dados que utilizamos do banco de dados de Maddison em conjunto com os dados publicados pelo Banco Mundial aplicados à técnica de Regressão Local (LOESS)¹⁹, contudo, não confirmaram tal tendencia e essa realidade seria reconhecida posteriormente por esses autores em uma obra publicada no ano de 2016. Ainda assim, a curva logística proposta por Devezas parece se encaixar bem nas proposições gráficas de Wallerstein que versam sobre a instabilidade de um sistema e, conseqüentemente, sua necessária substituição. Devezas continua com duas citações importantes:

(...) the fact is that the approach we are pursuing in last years and the results o four ongoing research, as well as th results of other recente investigations, point to this very concrete possibility: the World

¹⁹ A técnica de regressão local é amplamente utilizada para diversos propósitos no quais se pretende ajustar uma curva gráfica aos dados, e é empregado na suavização de curvas.

System is approaching an Era of Transition that will conduce naturally to a new order (DEVEZAS, 2012, p. 143).

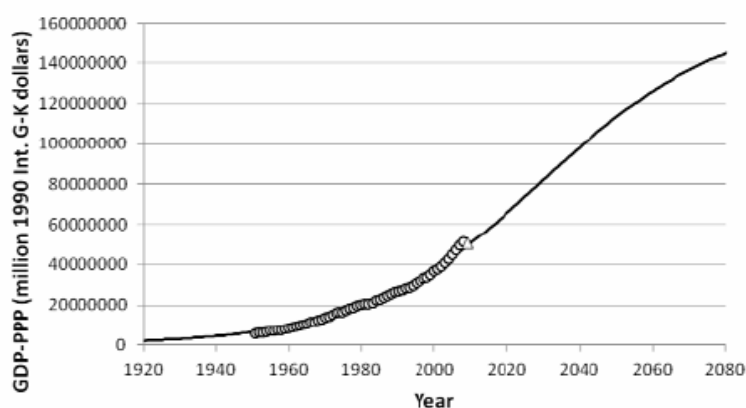
We have already pointed out that (...) have demonstrated that the World System is prompt to a very importante transition and demonstrated that the dominating order has already reached 80% os its millenial learning path. (Ibidem).

Para entendermos a lógica de pesquisa que possibilitou Devezas a realizar tais afirmações, devemos, primeiro, entender o significado de um crescimento “logístico”. A curva logística é uma ferramenta de modelagem preditiva utilizada nos mais variados campos desde as ciências exatas, passando pelas biológicas até as ciências humanas como economia, administração e etc. Uma curva logística prevê um sistema que cresce e se desenvolve, mas que atingirá certos limites que farão com que seu próprio crescimento cesse, sendo, então, quase o contrário de uma curva cujo crescimento é exponencial. Por exemplo, podemos aplicar a curva logística para analisar o desenvolvimento de uma cultura específica, um fungo, por exemplo, analisada em uma Placa de Petri. Essa cultura tenderá a se desenvolver, mas atingirá os limites impostos pelo ambiente. A mesma curva logística pode ser aplicada na administração a fim de realizar, por exemplo, o cálculo sobre a necessidade de manutenção de estoques, ou seja, o máximo adequado (e não absoluto) que reflita de maneira mais eficiente a alocação de recursos, evitando o acúmulo exponencial de produtos armazenados. Devezas especificamente é um dos autores mais conhecidos dentro da escola do ciclismo russo devido ao seu método de aplicação da curva logística para o desenvolvimento do capitalismo. Suas análises lhe garantiram alguns prêmios como o *Elsevier Best Paper Prize*, em 2002, e a *Silver Kondratieff Medal* dada pela academia russa de Ciências Sociais em 2004. Devezas possui uma extensa publicação de artigos e livros que versam sobre os Kondratieff e têm publicado conjuntamente com outros autores muito importantes para esse campo de estudo como Korotayev e Grinin.

Diante de uma importante inflexão no sistema quando este atinge 80% (como comentava Wallerstein), Devezas se utiliza dos dados fornecidos por Maddison e pelo *Bureau of Census* sobre o crescimento da população e do PIB mundiais para confirmar certas tendências de “saturação” sistêmica. O autor demonstra graficamente que a taxa de crescimento populacional já atingiu seu limite máximo entre 1962-63 e, depois disso, decresceu (Ibidem, p. 145). Com relação ao crescimento do PIB mundial, os dados de Maddison que são utilizados são aqueles que versam sobre o período de 1950 à 2008.

Estes dados são mais consistentes de acordo com o autor, mas estudos futuros que pretendemos realizar tentaram ampliar esta margem para o período desde 1870, quando as ondas K são encontradas em toda a economia mundial por razão da disseminação das relações do modo de produção capitalista. O encaixa dos dados à curva é menos perfeito ($R^2 = 0.996$), mas ainda funciona, como demonstra o Gráfico 1. Um R^2 com esse valor tão próximo a 1 deve parecer estranho para os Cientistas Sociais. Contudo, ressaltamos que esse é o resultado puramente matemático da aplicação da curva logística. Devezas considera, nesse sentido, que a crise de 2007/08 trouxe novamente o crescimento logístico do mundial para o seu eixo “natural” de desenvolvimento. Isso porque outros autores que tentaram aplicar a técnica da curva logística antes dessa crise, como Boretos (2009), que trabalha com dados até 2005, encontraram sinais de saturação diferentes. Boretos aponta que o sistema atingiria 80% de sua curva de aprendizagem em 2015, mas a crise do mercado imobiliário trouxe o crescimento de volta ao seu eixo. Sendo assim, não devemos enxergar a curva logística de Devezas como a expressão matemática absoluta de um fim de um sistema. Seu R^2 é apenas o resultado de uma modelagem e, com isso, devemos usar outros indicadores para sustentar o uso da curva logística de Devezas, ou a ideia de que o sistema chegará ao seu limite em 2080 e atingirá um período caótico (80% de y) em após 2030.

Gráfico 1: Crescimento logístico do PIB mundial



FONTE: DEVEZAS, 2012, p. 147

Quais seriam nossos outros indicadores? De acordo com a nossa pesquisa, podemos associar a curva logística de Devezas às implicações lógicas, teóricas e

matemáticas dos próprios trabalhos de Arrighi e dos estudiosos dos Kondratieff como Korotayev. Arrighi já apontada que os “longos séculos” se encurtam a cada CSA, assim como o intervalo entre as crises “sinalizadoras”. A média de redução dos “longos séculos” fica em torno de 50 anos, já a média de redução entre crises sinalizadoras fica em torno de 40 anos. Sendo assim, se um novo CSA, como veremos adiante, se inicia em 1980/1990, seu tempo devida será de 90 anos, rompendo com o padrão de “longos séculos” cujo término fica, também, por volta de 2070/2080, como propõe Devezas. A crise sinalizadora deve ocorrer por volta de 2050, justamente quando se inicia uma fase B do sexto Kondratieff. De outro lado, sabemos que uma fase B das ondas K se iniciou em 2007/2008. Se cada fase, como veremos à frente, pode possuir entre 25 à 30 anos (talvez até menos), então a nova fase A do sexto Kondratieff, que será extremamente contraditória ao capitalismo e tenderá a trazer um novo tipo de caos que confronta modos de produção e forças produtivas (80% do sistema), se iniciará, também, por volta de 2033/37 (ou até um pouco antes). Esse período também trará o fim do caos sistêmico arrighiano e a necessidade de reformulação das instituições internacionais. Se considerarmos essa margem de erro entre a curva logística e nossos indicadores cíclicos temos uma margem de poucos anos até mais ou menos uma década. Se utilizássemos um cálculo com médias ponderadas chegaríamos, assim, a um R^2 inferior a 0.996, o que deve ser o suficiente para acalmar os ânimos dos cientistas sociais sobre uma curva logística que poderia ser “perfeita demais”. Ainda assim, os indicadores cíclicos ajudam a reforçar os cálculos preditivos de Devezas. As curvas logísticas são bastante reveladoras do comportamento das Tendências Seculares e nos fornecem um paradigma empírico para o seu estudo.

1.3.1.2 Tendências Seculares e limites absolutos.

Wallerstein (2013) destaca alguns outros fenômenos que se referem aos limites relacionados às tendências seculares e o funcionamento do sistema-mundo capitalista. Esses fenômenos são chamados pelo autor de “Tendências Seculares de Longo Prazo”. Não utilizaremos essa denominação aqui, pois tais fenômenos são apenas o desenrolar e o resultado das próprias Tendências Seculares. Há, primeiro, maiores dificuldades em se minimizar os custos de produção e reduzir a tributação no intuito de repor as taxas de

lucro. Para minimizar os custos de pessoal, insumos e impostos diante da luta dos trabalhadores, o capitalismo *histórico* tem “realocado” processos produtivos para áreas periféricas, onde o custo de mão de obra é inferior, mas a luta dos trabalhadores prossegue nas regiões periféricas. Enfim, como comentamos, o mundo parece estar chegando ao seu limite em realizar essa “realocação” pois não há mais muitos lugares para onde o capitalismo possa incorporar novas terras e indivíduos (WALLERSTEIN, 2013, p. 22). Esse aspecto será importante para nossa análise sobre a crise do sistema-mundo e a América Latina, pois parte de nossa tese foca na ideia de que os limites do sistema pressionam, nos dias de hoje, para o desenvolvimento na periferia.

Os custos de insumos sobem por razões análogas. Historicamente os capitalistas tenderam a externalizar ao máximo possível o custo com o tratamento desses insumos. Existem três custos principais de externalização aqui: 1) o de eliminação de resíduos tóxicos; 2) o de renovação das matérias-primas; 3) construção de infraestrutura para transportes e comunicação. No que tange a eliminação de resíduos tóxicos, o mundo parece ter chegado ao seu limite na capacidade de despejar lixo e movimentos sociais reivindicam a limpeza do meio ambiente, que pressiona as taxas de lucro. Os impostos, por sua vez, se dão na medida que os indivíduos convocam o papel do Estado para liderar a limpeza do mundo e promover melhores qualidades de vida. Os governos pressionam empresas par internalizar parte desses custos e isso, por conseguinte, pressiona as margens de lucro.

1.3.2. Os Ciclos Sistêmicos de Acumulação (CSA)

Giovanni Arrighi (1996, 2001, 2008) foi o economista e sociológico responsável pelo desenvolvimento teórico-metodológico e empírico dos Ciclos Sistêmicos de Acumulação (CSAs). Já comentamos anteriormente que esses ciclos se dão na camada *estrutural* das temporalidades braudelianas e indicam não só a *longa duração* da relação positiva e necessária, pela própria lógica do sistema, entre capital e Estado em busca da defesa de seus monopólios e centralidade comercial e financeira, como também observam momentos de transição e crise sistêmica para a passagem de um novo *hegemón* ou liderança estrutural. Essas passagens refletem crises estruturais, tendem a ser caóticas, e a gerar períodos de “caos sistêmico” de mais ou menos 30 anos, embora estes não sejam

necessariamente 30 anos de guerra ininterrupta. Ainda assim, o caos sistêmico representa anos de extrema instabilidade na política internacional no comércio e nas finanças que abrem a possibilidade de um conflito de ordem global.

Cometamos, também, que as estruturas dos CSAs se relacionam com as conjunturas das ondas K. Quais são, então, os fenômenos que devemos observar nos Ciclos Sistêmicos que permitam sua análise em separado na camada *estrutural*? Há, primeiro, que se observar as relações históricas e de *longa duração* entre Estado e capital em busca da centralização das redes comerciais e financeiras na disputa pelo capital circulante global e pelo favorecimento dos lucros extraordinários ou monopolísticos. Em segundo lugar, como tempo, outros Estados relativamente poderosos entram na disputa por esse capital circulante até que, atingido determinado nível de produto ou de estoques ou de acumulação de capitais, não haja mais espaço para investimentos lucrativos que possam ser utilizados para dar continuidade a expansão material do Estado líder ou hegemônico, que sofre com quedas nas taxas de lucro de maneira irreversível e se vira, como contratendência dessa queda, para a expansão financeira (sexta contratendência destacada por Marx) como sintoma de uma crise “sinalizadora”. Em nossa tese, todas essas crises “sinalizadoras” foram, na verdade, momentos em que o CSA se chocou com uma fase de contração dos Kondratieff. A característica de “aumento da financeirização” de fato parece estar mais ligada às ondas K do que aos CSAs. O próprio Arrighi menciona que em *O Longo Século XX* ele apenas estudará algumas expansões financeiras mais impactantes. O que isso nos indica é que crises “sinalizadoras” estão de fato atreladas a crises estruturais não somente pela simples financeirização, que é algo muito mais recorrente no sistema mundial, mas pelo caráter especial que essa expansão financeira tem. No caso, o que ocorre é que os capitais de CSA decadente migram para o novo agente da expansão material, principalmente sob sua dívida pública, no intuito de incorporar financeiramente a região e sustentar o crescimento do ciclo decadente. Assim foi com a migração de capitais de Amsterdam para Londres, de Londres para os Estados Unidos e dos Estados Unidos para o Leste Asiático. Contudo, essa migração financeira produz um efeito contraditório pois fornece ao CSA nascente uma capacidade abundante de crédito que será utilizado para a nova onda da expansão material em nível sistêmico. O Kondratieff que leva à crise “sinalizadora” é diferente de uma fase B, de contração e de expansão financeira dos Kondratieff mais comuns, onde tais Estados ainda podem se recuperar.

Em terceiro lugar, essa situação de aperto nos lucros gerais leva a um aumento das pressões competitivas entre os Estados que tendem a se engajar em conflitos com grande potencial de se tornarem guerras globais (diferente de guerras e conflitos presentes em fases B dos Kondratieff). Em quarto lugar, deve-se observar as transições sistêmicas de liderança ou hegemonia, pois o capital, como se segue na Lei da Queda Tendencial da Taxa de Lucro, tende a superar os desafios impostos por si mesmo. O CSA ibero-genovês externalizou os custos de proteção, o CSA holandês internalizou esses custos, o CSA britânico, por sua vez, internalizou os custos de produção e, por fim, o CSA norte-americano internalizou os custos de transação. A superação desses desafios se comporta tal qual as causas contrariantes à queda da Taxa de Lucro. Todas essas superações foram acompanhadas de uma reestruturação dos mecanismos internacionais de acumulação como o Tratado de Vestfália, o Concerto da Europa e Bretton Woods. Junto com este quarto elemento a ser observado há também o movimento pendular que aponta, hora para o cosmopolitismo-imperialista (CSA ibero-genovês e britânico), hora para o corporativismo-nacionalista (CSA holandês e norte-americano). O primeiro movimento pendular citado se refere a regimes “extensivos” responsáveis pela maior expansão geográfica do sistema através de métodos imperiais; já o segundo movimento pendular são “intensivos”, ou seja, são mais responsáveis pela consolidação do sistema do que sua expansão geográfica (ainda que essa também ocorra). O quinto elemento que podemos observar, por fim, é que períodos de caos sistêmico são marcados pelo aumento de protecionismos onde os Estados tendem a voltar-se para si mesmos e suas questões internas, o que favorece o período caótico no mundo do comércio e finanças, principalmente pela grande produção da riqueza financeira e/ou capital fictício.

Arrighi parte de Braudel e seus ciclos estudam a “camada superior” da sociedade, a camada do “capitalismo”, ou o “antimercado” onde os lucros de monopólio são realizados. É também no andar do “capitalismo” que o capitalista possui flexibilidade para deslocar seus investimentos para atividades que representam maiores taxas de lucro (o que levará, invariavelmente, a uma equalização nas taxas de lucro). Marx, capítulo XX livro III de *O Capital* e as próprias obras de Braudel servem de inspiração para analisar que as características essenciais do capitalismo *histórico* foram sua “flexibilidade” e o “ecletismo”, ou seja, sua capacidade de mudança e adaptação. Essa característica é observada por Arrighi através da famosa fórmula marxiana da acumulação infinita de capitais $D - M - D'$. As fases de expansão material dos CSA são marcadas pelo momento

D – M. Aqui, há aumento da riqueza material (acumulação) e desenvolvimento produtivo que, contudo, atingem seu limite com o tempo. Assim, o ciclo entra em sua segunda fase M – D' ou D – D', onde a ênfase da expansão econômica se foca na expansão financeira uma vez que novas oportunidades materialmente lucrativas para o antigo ciclo se tornam escassas. Na fase de expansão financeira os capitais incorporados nas mercadorias e nos meios de produção (M) devem voltar para a esfera da flexibilidade (D') e isso revela o processo que alguns chamam de “destruição criativa”, mas que outros, muito mais aguçadamente, chamam de “acumulação por espoliação”, onde o capital é simplesmente destruído, espoliado de seu local, para retornar ao mundo das finanças.

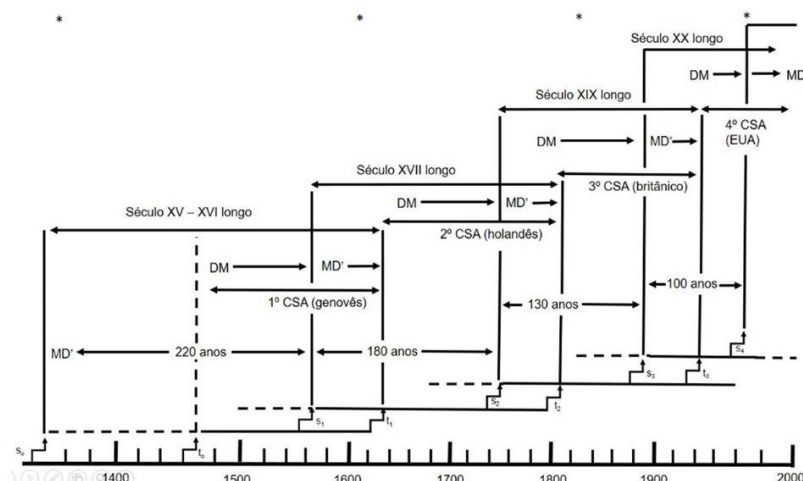
A fase M – D' (D – D') dos CSAs representam tanto uma crise “sinalizadora” do ciclo e do poder hegemônico que passa a apresentar maiores dificuldades em promover o consenso global e expandir materialmente a riqueza. O estado líder ou hegemônica perde progressivamente seu sustentáculo ideológico de promovedor da riqueza e da paz global²⁰. Com o caminhar da crise sinalizadora que reflete momentos de aumento das pressões competitivas dado o nível do produto, o CSA caminha em direção a uma crise “terminal”, quando seu poder e sua centralidade financeira se dissolvem. Os CSAs arrighianos, em nossa interpretação, se encurtam no tempo e demonstram limites absolutos do sistema frente às Tendências Seculares e aceleração do tempo histórico onde os principais processos de acumulação de capital em escala estrutural se desgastam cada vez mais rápido e os eventos marcantes que perduram no caos sistêmico parecem atropelar-se um ao outro.

Como podemos observar na Figura 2, os “longos séculos” que gestam os CSAs se superpõem. A superposição acontece, pois, “o agente e as estruturas de acumulação típicos de cada estágio ascenderam à proeminência na economia mundial capitalista durante a fase (MD') de expansão financeira do estágio precedente” (ARRIGHI, 1996, p. 219). Momentos de expansão financeira são crises “sinalizadoras” do CSA que, no entanto, podem produzir “momentos maravilhosos” ou *Belle Époques* de acumulação de capital e que postergam a queda de um CSA e sua hegemonia. Essa crise sinalizadora,

²⁰ Já nos referimos em momentos anteriores ao fato de que crises “sinalizadoras” dos CSAs na verdade se apresentam como o início do momento de uma Fase B dos Kondratieff em que o estado líder ou hegemônico não consegue recompor seus principais meios de acumulação para dar prosseguimento à ampliação da riqueza material global.

contudo, é sinal de uma crise sistêmica mais profunda que levará o ciclo ao seu estágio de crise “terminal” e o fim do século longo respectivo.

Figura 2: Os Ciclos Sistêmicos de Acumulação



FONTE: RIBEIRO; DINIZ, 2017 p. 361

De acordo com a nossa associação entre a curva logística de Devezas e os CSA arrighiano, podemos ver pela figura que os *longos séculos* se contraem numa média de 50 anos, assim como as crises “sinalizadoras” se contraem em uma média de 40 anos. Os Longos séculos tiveram, respectivamente, 290, 220, 190 e 140 anos. O último CSA deve ter, assim, cerca de 90 anos e se encerrar em 2070/80; já a crise “sinalizadora” deve ocorrer por volta de 2050.

A aceleração do tempo histórico também pode ser vista nos intervalos entre as sucessivas crises sinalizadoras. Esse intervalo mede o período que levaram sucessivos regimes a se tornarem dominantes após uma crise sinalizadora do regime precedente até estes atingirem seus próprios limites de expansão material. Foram cerca de 220 anos no caso genovês, 180 anos no caso holandês, 130 anos no caso britânico e 100 anos no caso norte-americano. O tempo em que regimes de acumulação entram em crises sinalizadoras vem diminuindo ao mesmo tempo em que a complexidade organizacional desses regimes vem aumentando; e isso se torna claro quando observamos o padrão histórico dos Estados “sedes” da acumulação capitalista. A redução do intervalo entre crises fica na média dos 40 anos. Assim, o próximo ciclo deveria apresentar um padrão onde sua crise “sinalizadora”, se o novo CSA se inicia entre 1980 e 1990, ocorreria por volta de 2050,

justamente um momento que, como veremos no capítulo 3, inicia-se uma nova fase B do sexto Kondratieff.

O papel do Estado é fundamental para as classes dominantes do respectivo CSA, pois este deve construir instituições que fomentem o próprio desenvolvimento do ciclo como autoridade monetária, mecanismos de financiamento e expansão do crédito, internalização de custos, sustentação de sistemas diplomáticos e construção e mecanismos de coerção e consenso. A liderança sistêmica não é sinônimo de hegemonia. Por exemplo, o CSA ibero-genovês nunca foi hegemônico no sentido gramsciano da palavra pois era dicotômico com dois agentes da acumulação (Espanha e Gênova). Com isso, o possível ciclo sino-americano, ou o retorno ao primeiro padrão cíclico ibero-genovês, não apresentará mais hegemonia. Por outro lado, um ciclo fundado no Leste Asiático, com padrão socialista, também não será hegemônico em uma economia-mundo capitalista. A tendência à formação de blocos ao redor de um *hegemón* parece ter atingido seu limite frente às Tendências Seculares e não haverá mais nenhuma hegemonia aos moldes desse desenvolvimento do capitalismo *histórico*. Ainda, um CSA é, em regra, maior do que um período hegemônico pleno. Assim, as transições entre CSAs são ininterruptas, mas as transições hegemônicas não, pois estas constituem um “período áureo” do CSA²¹ (PEREIRA; SARDO, 2022, p.14).

Pereira e Sardo apontam que existe uma grande diferença na transição do CSA norte-americano para o CSA dicotômico sino-americano. Diferente de transições anteriores, onde guerras de mais ou menos 30 anos e o caos sistêmico tomam forma em conjunto com os processos que engendram uma crise terminal de um ciclo e impõe a necessidade de uma reestruturação estrutural nos processos de acumulação (Guerra dos Trinta Anos, Quarta Guerra Anglo-Holandesa + Napoleônicas e duas Guerras Mundiais), a transição que vemos hoje, de acordo com os autores, não apresenta um aumento das tensões militares internacionais (PEREIRA; SARDO, 2022, p.32).

É interessante notar aqui que, primeiro, se os autores consideram que o fim do CSA norte-americano pode ser marcado com a crise de 2007/8, então, pareciam anos de relativa estabilidade militar internacional até que, segundo, no mesmo ano da publicação

²¹ Por exemplo, o CSA holandês durou de 1580 à 1784, mas sua hegemonia existiu entre 1648 e 1713; o CSA britânico vai de 1740 a 1931, mas sua hegemonia gira em torno do período entre 1815 e 1913; por fim, o CSA norte-americano se inicia por volta de 1870 e vai até 2007, mas sua hegemonia se estabelece entre 1946 e 2003.

do artigo em 2022, as tensões militares entre China e Estados Unidos têm aumentado significativamente, principalmente quando se trata da tentativa dos Estados Unidos em controlar o desenvolvimento chinês impondo sua dominância sob territórios importantes e produtores de alta tecnologia como Taiwan. A guerra na Ucrânia também parece expor um conflito maior que choca o oriente e o ocidente²². Essas tensões internacionais se encontraram com a maior instabilidade no mundo das finanças que avança desde a crise de 2007/08 e possuem o potencial, novamente, de gerar conflitos globais, embora, de fato, não se possa dar a certeza de que eles vão ocorrer. Há que se considerar também as observações de Beverly Silver (2003, 2018) que apontavam para a onda de protestos mundiais a partir de 2010 como sinal de crise e “transição sistêmica”. Nesse sentido, Pereira e Sardo estariam certos em argumentar que nem toda transição sistêmica exige uma guerra global, mas poderíamos considerar, ao menos, que um aumento das tensões militares internacionais ligadas a possíveis conflitos de nível global parecem ser sim um fenômeno necessário e fundamental, além dos próprios efeitos disruptivos do período caótico na sociedade. Além disso, o mundo de hoje e, principalmente, as nações que cada vez mais sustentam o descontentamento com as instituições globais criadas em Bretton Woods, exige com mais força a reestruturação dos organismos internacionais decadentes que constituíram o último CSA norte-americano. A pauta sobre uma mudança na política institucional da ONU e críticas aos organismos internacionais cresce cada vez mais e exigem reestruturação da ordem global, tal como em Vestfália, o Concerto da Europa e Bretton Woods.

1.3.3. Os Ciclos de Kondratieff (ondas K ou ciclos longos)

Os ciclos de Kondratieff são ciclos conjunturais que giram em torno de um período de 45 a 60 anos e possuem fases A, de expansão, e B, de contração, de mais ou menos 25 a 30 anos cada. Esses ciclos incidem na economia política do sistema-mundo promovendo período de expansão (fase A) com aumento das tensões e de movimentos de

²² Ver <https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/eua-estao-preocupados-com-alinhamento-entre-china-e-russia-diz-blinken/>; <https://veja.abril.com.br/coluna/jose-casado/eua-preparam-defesa-contrarussia-e-china-na-america-do-sul/>; <https://www1.folha.uol.com.br/mundo/2022/05/russia-e-china-usam-bombardeiros-para-dar-recado-militar-a-biden.shtml>; <https://www.terra.com.br/noticias/mundo/china-envia-tropas-para-a-russia-em-meio-a-tensao-com-os-eua,d9b424f3bf0dc19fb724fbb66bc707aec632cnex.html>.

trabalhadores em prol dos seus direitos diante de uma diminuição do exército industrial de reserva dado o crescimento material. Períodos relativos à fase B, ao contrário, apresentam uma diminuição das tensões e dos movimentos sociais diante do aumento do exército industrial de reserva e das dificuldades de se expandir materialmente a economia, que acaba se virando para a financeirização, principalmente quando o capital ocioso encontra espaço para “descansar” seguramente na dívida pública.²³. As fases A ou B dos ciclos se chocam com padrões lineares e progressivos das tendências seculares e podemos observar que, durante a fase A dos Kondratieff, temos o aumento dos níveis de produção e investimentos mundiais totais e realocação da demanda efetiva mundial através da maior proletarização da força e trabalho. As fases A dos ciclos revelam mudanças qualitativas e quantitativas no modo de produção e acumulação de capitais e se relacionam com as tendências seculares na linearidade dos processos de “expansão”, “commodificação ou mercantilização dos meios de reprodução da vida” e “mecanização”. Isso quer dizer que, durante uma fase A dos ciclos, a economia capitalista mundial se expande e atinge um nível superior no que tange aos processos de acumulação do capital. Sendo assim, a fase B, de contração econômica, não pode ser o “espelho oposto” da fase A, de expansão, justamente pelo fato de que as tendências seculares contradizem os ritmos cíclicos. Ou seja, a fase B, de contração, já ocorre quando o capitalismo se apresenta em um nível de desenvolvimento mais elevado, apresentando: 1) maior expansão do sistema mundial e das cadeias de mercadorias - que implicam em uma maior e mais complexa divisão internacional do trabalho e maiores níveis de proletarização da mão de obra; 2) um grau maior de mercantilização dos meios de reprodução da vida; e 3) maiores níveis de mecanização que serviram à fase A anterior. (HOPKINS; WALLERSTEIN, 1982, p. 67). Este é um dos motivos pelos quais se dá mais destaque à “contração” do que à “recessão” durante uma fase B do Kondratieff, pois não é possível ao capitalismo mundial simplesmente retomar a antigos padrões de acumulação, ao menos como lógica de

²³ Veremos mais adiante no capítulo 3 que há que se considerar a dinâmica material dos movimentos sociais e dos movimentos trabalhistas, principalmente sob esses últimos que, na sua prática, constituem as classes trabalhadoras. Veremos neste capítulo que o padrão que liga fases A ao aumento da agitação social e trabalhista foi respeitado até a fase A do quinto ciclo (1992 – 2007/08) e analisaremos a razão pela qual tal padrão foi rompido representando um desgaste do capitalismo *histórico*. Ainda assim, veremos que a dinâmica desses movimentos não exclui “passeios aleatórios” como, por exemplo, a ocorrência de picos de agitação em determinados locais e setores mesmo em fases B das ondas K devido à realidade material específica em que se encontravam as relações entre capital e trabalho. Com isso, pretendemos analisar o geral e o específico.

funcionamento permanente²⁴. A saída de uma fase B só será possível quando o capitalismo romper com os desafios presentes que pressionam as margens de lucro e a acumulação de capital, o que exige medidas relativamente inovadoras para o retorno à expansão mais do que retrocessos²⁵.

Nesta obra a relação entre os Ciclos Sistêmicos de Acumulação, na camada *estrutural* das temporalidades braudelianas, e as ondas K, na camada *conjuntural* se dá em alguns formatos específicos. Primeiro, vimos que o desenvolvimento teórico de seus próprios formuladores aponta para uma conexão temporal cada vez mais próxima uma vez que os CSAs tendem a encolher. Assim como a fase A do quarto Kondratieff (1946 – 1973), como veremos na próxima seção, cria uma nova organização internacional diante do fim do caos sistêmico, uma nova fase A do sexto ciclo deverá assentar as bases de um novo CSA que discutiremos mais à frente em conjunto com um rearranjo dos mecanismos globais de acumulação e da política internacional. Além disso, veremos que nem toda fase B dos Kondratieff representou uma crise “sinalizadora” do CSA, mas toda crise “sinalizadora” foi a entrada em uma fase de contração das ondas K. Veremos que se o CSA for capaz de superar os desafios impostos por uma fase B, este tenderá a criar uma hegemonia, embora essa tendência tenha atingido seu limite histórico. Contudo, se o CSA não superar os desafios de uma fase de contração, este estrará em crise “sinalizadora” virando-se para um período de financeirização sem possibilidade de recuperação. Ainda, podemos demonstrar que as fases de expansão material dos CSA que se encontram com fases A das ondas K produzem taxas de crescimento altas, enquanto fases de expansão material *estrutural* em conjunto com uma *conjuntura* contrativa produzem um crescimento medíocre. Períodos caóticos dos Ciclos Sistêmicos tendem a ocorrer em fases A dos Kondratieff devido ao fim de um CSA em relação a outro que movimenta a expansão material. Por fim, veremos que são os próprios Kondratieff que nos indicam

²⁴ Hopkins e Wallerstein destacam que, enquanto algumas periferias estão exaustas no período de transição para a contração (fase B do Kondratieff), outras regiões periféricas podem possuir terra e mão de obra. Assim, para enfrentar uma contração mundial que interrompe os fluxos de comércio, as potências centrais tentam garantir o abastecimento pelo controle direto sobre “novas” regiões periféricas dentro de uma rede mercantilista fechada (HOPKINS, WALLERSTEIN, 1982, p. 67)

²⁵ A lógica da expansão não é, em si, uma inovação. Tal lógica representa a reacomodação de processos produtivos antes considerados centrais para zonas mais periféricas com custos de produção reduzidos. Essa lógica ocorre constantemente. Contudo, para manter a qualidade de centro, novos processos produtivos centrais precisam se desenvolver nessas zonas para que estas possam transferir parte da produção que se torna mais periférica, o que mantém a lógica do intercâmbio desigual e fomenta a superacumulação de capitais.

quais foram as bases produtivas que possibilitaram a ascensão e a expansão material do CSA.

1.4. Globalização e “Globalização neoliberal”: O sistema-mundo e as teorias da dependência.

Devemos realizar aqui uma breve diferenciação quanto ao conteúdo ou substância dos processos de globalização e de neoliberalismo que utilizaremos mais à frente para compreendermos a situação atual da economia-mundo frente a seus limites absolutos. Wallerstein destaca que os processos estruturais que levaram à globalização não são, em si, novos, embora apresentem particularidades históricas. Para esse autor, escolher os anos 1990 como ponto inicial para se tratar desse fenômeno é um equívoco. Os processos que levaram à globalização podem ser encontrados na lógica interna dos próprios ciclos de Kondratieff em suas fases expansiva e de contração pelo menos desde 1945 até os dias atuais (WALLERSTEIN, 2000a, p. 6).

Os ciclos de Kondratieff, na perspectiva de Wallerstein, se associam com especificidades históricas do sistema-mundo capitalista a partir de 1945 e revelam a continuidade dos processos de expansão desse sistema. O período entre 1945 e 1967/73 após a Segunda Guerra Mundial representa uma fase A de expansão desses ciclos e coincide com o ponto alto da hegemonia dos Estados Unidos. Assim, podemos dizer que as ondas K estabeleceram uma *conjuntura*: a hegemonia norte-americana, dentro de uma *estrutura*: o CSA norte-americano. Esse período hegemônico e a fase expansiva dos Kondratieff estão inseridos dentro da fase de expansão material (M-D) do CSA norte-americano, o que indica que hegemonias, como a inglesa e a estadunidense, só se estabelecem quando fases de expansão material se encontram com fases A das ondas K.

O período pós 1945 exigia dos Estados Unidos, para afirmação de sua hegemonia, a criação de uma nova ordem mundial centrada em seus interesses e o restabelecimento de algum nível de demanda efetiva mundial após o colapso econômico da guerra. Para criar a nova ordem mundial, os Estados Unidos, em conjunto com outros membros do sistema interestatal, estabeleceram instituições internacionais como a ONU, o FMI e o Banco Mundial. Os acordos de Yalta também garantiram ao país norte-americano uma

relativa estabilidade política na Europa ocidental para empreender as reformas que visariam recompor a demanda efetiva através do Plano Marshall em conjunto com a reconstrução, também, do Japão. Os acordos de Yalta também possibilitaram o uso da “guerra fria” para estreitar laços militares com as regiões afetadas pelo conflito pós-guerra (WALLERSTEIN, 2000a, p. 8). Temos assim, o início de um certo processo de integração mundial que é parte significativa da “globalização”, embora não a represente ainda em sua completude.

Nos anos 1970 os lucros da produção caem²⁶. Aqui, há a presença de uma crise “sinalizadora” e uma guinada à financeirização pelo CSA norte-americano. Capitais que não encontram investimentos produtivos vão para as periferias em busca de maiores taxas de lucro. Já a década de 1980 será marcada pela crise da dívida, ascensão do Leste Asiático, desenvolvimento do neoliberalismo de Reagan e Thatcher e do “keynesianismo militar” norte-americano. A crise “sinalizadora” levou o neoliberalismo a buscar novas formas de expansão, criando o período de “globalização neoliberal”. A qual visava a redução de custos (e do valor da força de trabalho) e desregulamentações tributárias e trabalhistas que pudessem recompor as taxas de lucro. A globalização é assim, em parte, um processo tanto econômico-político quanto o processo de desenvolvimento de novas forças produtivas. A globalização “neoliberal”, por sua vez, é o momento em que as contradições entre antigas relações de produção e novas forças produtivas já não podem mais gerar o bem estar das comunidades globais

As contribuições dos propositores da Teoria da Dependência, mais especificamente Theotônio dos Santos e Carlos Eduardo Martins, se aproximam dos pressupostos das análises do sistema-mundo, adotando as inferências relativas dos processos que ocorrem durante as fases A e B dos Kondratieff. Para Theotônio dos Santos e Carlos Eduardo Martins há algo novo no fenômeno da globalização, pois esta também reflete a disseminação da Revolução Científico-Técnica que confronta o modo de produção capitalista com novas forças produtivas que não podem ser absorvidas pelo sistema em sua totalidade devido suas próprias contradições (MARTINS, 2011, p. 113). A globalização é, assim, um processo de transição civilizacional no qual a ciência toma o papel chave no crescimento econômico e na geração de excedentes, impondo a dimensão subjetiva às instâncias físicas e materiais das forças produtivas (Ibid., p. 115).

²⁶ Ver Wallerstein, 2010, p. 10

No fim, os moldes do trabalho assalariado, mais físico e mecânico, são postos em questão e o próprio capitalismo sofre uma bifurcação. A crise da década de 1970 a resposta neoliberal formam as bases para a formulação do conceito de “globalização neoliberal”, ou seja, um período em que o capitalismo, confrontado com as novas estruturas produtivas, não é mais capaz de se recuperar criando “bons empregos” e teve que adotar, com isso, o aumento da superexploração do trabalho, a precarização dos empregos e a marginalização de trabalhadores, mas também teve de impor sua disciplina neoliberal para todos os cantos e países possíveis, no intuito de extrair o que sobra do excedente mundial.

1.5. A Teoria Marxista da Dependência

Nesta pesquisa nos restringiremos somente aos aspectos materiais que conformam a inserção dependente de uma região no sistema-mundo. Não há espaço aqui para abordar o início das teorias do desenvolvimento e seus problemas intrínsecos, as primeiras contribuições da CEPAL e de Raul Prebisch sobre as deteriorações dos termos de intercâmbio, o trabalho de André Gunder Frank sobre o “Desenvolvimento do subdesenvolvimento”, os embates entre a teoria marxista e weberiana da dependência, o caminho teórico de autores como Theotônio dos Santos, Vânia Bambirra, Ruy Mauro Marini no exílio da ditadura militar brasileira, entre outros assuntos. Foquemos, aqui, assim, apenas na economia política da dependência para que possamos entender ao que nos referiremos, dentro das *Características Internas* do sistema-mundo, quando falamos de “múltiplas formas e controles do trabalho”, “intercâmbio e desenvolvimento desigual” e “troca desigual”.

A caracterização da condição de “periferia” ou de economia “dependente” versa, principalmente, sob um aspecto muito importante que possui diversas implicações: a transferência de valor. Tal situação só foi possibilitada dada à constituição histórica com a qual novas áreas iam sendo incorporadas ao sistema-mundo como periferias que deveriam atender às demandas da centralidade²⁷. Essa configuração obedece bastante

²⁷ Como vimos, as demandas da centralidade versavam principalmente na manutenção da acumulação infinita de capitais e na compensação da queda da taxa de lucro. Essa configuração não é uma “possibilidade” para o capitalismo *histórico*, é, antes, a sua forma *necessária* de existência.

bem às *Leis Internas* do sistema-mundo no intuito de promover acumulação infinita de capitais em escala monopolística e compensar a Lei da Queda Tendencial Da Taxa de Lucro. Para uma análise da inserção histórica do Brasil e da América Latina na economia mundial é interessante consultar a obra de Florestan Fernandes *Capitalismo dependente e classes sociais na América Latina* (1975).

Florestan inicia sua obra com um pressuposto provocativo, defendendo que o colonialismo europeu persiste na América Latina mesmo após sua emancipação nacional (FERNANDES, 1975, p. 5). O capitalismo nas regiões periféricas só sofre alterações verdadeiramente substanciais quando ocorrem mudanças estruturais na centralidade através de diversos motivos. Nosso foco nesta obra também versa sobre a relação entre os períodos de Caos Sistêmico nas *estruturas* e as possibilidades que esses períodos abriram e abrem para a América Latina. Nesse sentido, nossa tese vai relativamente de encontro às ideias de Florestan Fernandes, ainda que sejamos críticos à ideia de que mudanças substanciais na periferia *só podem ocorrer* com o abalo nas estruturas centrais.

Florestan segue sua obra apontando a dominação colonial externa que durante mais de três séculos constituiu o sistema colonial e exigiu uma ordem onde os interesses da metrópole tinham de ser atendidos, mesmo que através do uso da escravidão como forma, na nossa tese, do sistema mundo de controlar diversas formas e controles do trabalho (Ibidem, p. 7). Após a crise da dominação colonial na América Latina, que foi caracterizada, em nossa pesquisa, por um período de Caos sistêmico entre 1781/84 e 1815, nossa região entra em um segundo tipo de dominação externa, onde a produção e a exportação da América Latina são controladas a partir da esfera comercial e financeira centrada na hegemonia britânica. Com a disseminação do industrialismo, a América Latina adentra em um terceiro tipo de dominação a partir do imperialismo clássico do final do XIX e início do XX onde economias dependentes se tornam mercadorias negociáveis à distância sob condições seguras e lucrativas, mantendo a dominação arcaica baseada na exportação de matérias primas (Ibidem, p. 17- 18). Esse domínio imperialista simplesmente travou o desenvolvimento de uma burguesia emergente na região. A quarta era de dominação sob a região da América do Sul se deu com a expansão das empresas corporativas e seus capitais monopolistas, principalmente após o início do CSA norte-americano e, mais ainda, a partir de sua hegemonia pós 1945. Essas empresas, contudo, visam a manutenção dos interesses externos sob o desenvolvimento interno e se voltam para a manutenção da condição periférica (FERNANDES, 1975, p. 18 – 20). Sendo assim,

o que podemos retirar desta análise é uma crítica aguda às teorias do desenvolvimento. Não existem, por assim dizer, “estágios” do desenvolvimento onde os países deveriam seguir um caminho comum, mas antes uma constituição *histórica* que se impõe sobre regiões onde o “desenvolvimento do subdesenvolvimento” ganha a tônica.

Com essa análise, podemos partir para a economia-política da dependência tal qual desenvolvida de melhor maneira por Ruy Mauro Marini em sua obra *A Dialética da Dependência* (1973). É importante frisar, contudo, que quando Marx elaborou a ideia de que os capitalistas tendem a correr em direção aos setores com maior lucratividade, promovendo, posteriormente, uma equalização nas taxas de lucro, não passou despercebido por ele o fenômeno da transferência de valor quando se trata do uso do comércio exterior como a quinta das contratendências a atuar contra a queda tendencial dessa taxa. Com efeito, Marx nos diz:

Capitais investidos no comércio exterior podem proporcionar taxa de lucro elevada, porque, aqui, em primeiro lugar, se concorre com mercadorias que são produzidas por outros países com menores facilidades de produção, de forma que o país mais adiantado vende suas mercadorias acima de seu valor, embora mais barato do que os países concorrentes. À medida que o trabalho do país mais adiantado é valorizado aqui como trabalho de peso específico mais elevado, a taxa de lucro sobe, pois o trabalho que não é pago como qualitativamente mais elevado é vendido como tal (MARX, 1983, p. 181).

Ruy Mauro critica os desenvolvimentistas e o marxismo dogmático²⁸ para defender que as categorias de análise devem ser aplicadas à sua realidade concreta, como prevê o materialismo histórico dialético²⁹. A América Latina se desenvolve de acordo

²⁸ Ortodoxia é diferente de dogmatismo. Nossa tese defende a ortodoxia marxiana, pois esta tão somente versa sobre a aplicação das categorias à análise concreta ou a ideia de que “ser radical é agarrar as coisas pela raiz” através da aplicação do materialismo histórico. Já o dogmatismo foi responsável por uma destruição teórica no marxismo pois criou “conceitos” ou invés de “categorias”. Isso significa que a análise já era dada *a priori* e a realidade social que deveria de alguma forma se encaixar nela. Por exemplo, temos a visão dogmática stalinista onde a URSS era a sociedade que necessariamente substituiria o capitalismo. Havia também o dogmatismo dos marxistas latinos que acreditavam em uma visão etapista do processo histórico revolucionário, onde uma sociedade com resquícios feudais deveria necessariamente que passar por uma revolução burguesa. Todos esses dogmatismos analisavam um “conceito” e o aplicavam à realidade antes de analisar, de fato, o caso concreto. No marxismo quase não existem “conceitos”, mas sim “categorias”, pois o primeiro é como tentar tirar um retrato da sociedade e encaixar seus pressupostos a ela; o segundo é a construção de esferas de análise retiradas da abstração da própria lógica da realidade, portanto, analisadas *a posteriori*.

²⁹ Enquanto as teorias do desenvolvimento teorizavam que as civilizações deveriam seguir um caminho relativamente parecido em direção ao mesmo ponto final, o dogmatismo marxista do período utilizava termos como “pré-capitalismo” ou “reminiscências do feudalismo” para descrever o atraso econômico da

com o capitalismo mundial como região primário-exportadora a partir da divisão internacional do trabalho. Ruy Mauro, diferente de André Gunder Frank, e em consonância com o que posteriormente Florestan Fernandes teoriza, defende que a situação colonial não é uma situação de dependência, até porque desde a incorporação *histórica* da América Latina ao sistema-mundo sob o signo do valor como mediador das mercadorias e a forma de apropriação do excedente da mais-valia não existia em sua completude. Será somente no XIX que a articulação dependente se expressa em sua plenitude (MARINI, 1973, p.3). Assim, com o foco na industrialização, os países centrais precisavam ser abastecidos com suprimentos de menor valor agregado por outras regiões do planeta, assim como matérias, primas baratas. Isso possibilitou um enorme diferencial tecnológico entre centro e periferia onde o primeiro se desenvolve com muito mais uso da mais-valia relativa.

A necessidade de se expandir o uso da mais-valia relativa na centralidade, em nossa tese, ainda cumpre o papel de contrabalancear a queda na taxa de lucro, ou aquilo que Wallerstein se referia quando comentava sobre a “realocação de processos” para atender às demandas dos trabalhadores centrais. Marx não considera o aumento da mais-valia relativa como contratendência a LQTTL, mas autores como Elizeu Serra de Araújo (2020), em seu artigo *O aumento da taxa de mais-valia como contratendência à Queda da Taxa de Lucro*, discordam desse aspecto. A não inserção da mais-valia relativa como contratendência por parte de Marx não faz sentido, uma vez que uma das contratendências é o próprio comércio exterior que possui a função de baratear os custos do capital fixo. Para ampliar a mais-valia relativa na centralidade, contudo, foi necessária uma combinação entre aumento da mais-valia absoluta e relativa que configuraram a superexploração do trabalho na periferia.

Marini diferencia o aumento da exploração do aumento da produtividade. O capitalista busca, no aumento da produtividade, se apropriar da mais-valia global gerada (mais-valia extraordinária) e não necessariamente aumentar a taxa de exploração em um primeiro momento³⁰. Contudo, a nova técnica se dissemina e o diferencial produtivo é

periferia. Ruy Mauro bebe das fontes de Caio Prado Jr. que já nas décadas de 30 e 40 do século XX enfrentava de frente as teses defendidas pelo PCB sob a necessária “revolução burguesa” que retirasse a economia capitalista latina de seu atraso. Para Ruy Mauro defende que esse dogmatismo tornou o campo marxista como um campo somente teórico, com pouca conexão com a realidade concreta.

³⁰ Muito provavelmente foi este o fenômeno que fez Marx não considerar a mais-valia relativa como contratendência a LQTTL, embora já tenhamos adiantado nossa discordância com relação a esse aspecto.

minado (MARX, 1983, p. 135). É somente com a disseminação de novos padrões produtivos que incidem sobre a diminuição do valor da cesta básica de consumo dos trabalhadores que um aumento da mais-valia relativa se torna um aumento da taxa de exploração. A incorporação da América Latina como periferia a exportar mantimentos e matérias-primas foi essencial para o capitalismo-mundial realizar esse processo de aumento da mais-valia relativa geral (MARINI, 1973, p. 5).

Uma questão importante é que o aumento do progresso tecnológico e o aumento do capital fixo o qual foi possibilitado justamente pela inserção de regiões periféricas causa diminuição do valor da força de trabalho e aumento da mais-valia relativa, mas, também, contraditoriamente, diminui a parte do capital variável responsável pelo processo de valorização do valor. Com o tempo, a queda da taxa de lucro volta novamente para assombrar o mercado capitalista quando o nível de acumulação pela mais-valia extraordinária já encontra suas barreiras. O aumento da massa de mais-valia se liga, contraditoriamente, com a redução nas taxas de lucro e, novamente, as regiões dependentes possuem a função de baratear os custos do capital fixo incorporado em matérias-primas e meios de produção baratos. Sem essa configuração, o capitalismo já teria entrado em colapso.

Bens industrializados mantém relativamente o seu valor, já alimentos e matérias-primas sofrem uma queda pois devem compensar a LQTTL na centralidade. Mas como isso é possível se é na periferia, menos produtiva, que há mais trabalho e, portanto, mais valor incorporado aos produtos? Em nível teórico, seguindo as próprias análises dos Economistas Políticos clássicos, as trocas são baseadas na troca de equivalentes de produtos mediados pelo signo do valor de troca que incorpora um determinado *quantum* de trabalho humano³¹. Mas, como Marx percebeu, essa lei é burlada na prática. Os

³¹ Marx inicia o livro I de “O Capital” partindo do pressuposto de que a troca de equivalentes é válida, ou seja, que, em um primeiro momento, a fórmula $D - M - D$ de Smith é verdadeira. Para Marx, assim como para os economistas políticos clássicos, a lei da troca de equivalentes deve ser respeitada para que o comércio funcione em qualquer âmbito entre quaisquer agentes. Antes do surgimento do capitalismo, por exemplo, as trocas eram baseadas na quantidade de valores de uso que um objeto representava em relação a outro. No capitalismo, sob o signo do valor de troca, o capitalista movimenta X recursos para a produção, pagando, então o mesmo X para a obtenção desses recursos. Para os economistas políticos clássicos, contudo, o valor é uma medida puramente quantitativa diretamente relacionada a quantidade de trabalho humano. Assim, o capitalista movimenta X recursos para produzir uma mercadoria M cuja realização pagará os lucros, rendas e salários do Capital. Há, em Marx, um problema patente aqui pois parte do que se obtém com a realização das mercadorias deve retornar ao processo produtivo para prosseguir com a acumulação de capital. Se o capitalista sacrificasse seus lucros ele próprio obteria poucos retornos (ou nenhum) para si mesmo. Isso porque, pela troca de equivalentes, tal mercadoria, com valor Y, é vendida por esse valor Y uma vez que um capitalista não pode viver “passando a perna nos demais”.

mecanismos que burlam a troca de equivalentes se expressam na forma como se fixam os preços de mercado e os preços de produção. Na esfera da produção, nações mais produtivas possuem preços de produção inferiores e, dentro da concorrência entre nações, os preços de mercado mudam pouco, e mudam pouco justamente porque a produção no centro possui maior cadeia de valor agregado ou trabalho morto, pretérito, além da possibilidade já vislumbrada da equalização das taxas de lucros que permitem ao capital mais produtivo se apropriar de maior parcela da mais-valia global criada. Assim, com custos de produção menores, mas com preços de mercado mais constantes, as nações favorecidas obtêm lucro extraordinário vendendo produtos a preços superiores ao seu valor, configurando uma troca desigual.

Capitais na periferia tendem a compensar essa transferência de valor aumentando a massa de valor produzido, assim, capitais periféricos tendem a superexplorar o trabalho aumentando tanto sua intensidade e jornada (mais-valia absoluta), quanto a mais-valia relativa. O trabalhador da periferia tem negadas as condições necessárias para repor, a níveis econômicos e sociais, sua própria força de trabalho pois seu trabalho é remunerado abaixo do seu valor. Ou seja, trabalha-se mais intensivamente, com maior jornada, mas com menos acesso a produtos básicos (MARINI, 1973 p. 10). A chegada do capitalismo maduro à América Latina deu lugar a sua dependência pois esta região foi nascida para atender as exigências da circulação de capital.

A produção das regiões dependentes, voltadas para a circulação externa, não depende da capacidade interna de consumo para sua realização, permitindo que trabalhadores ganhem menos que sua própria força de trabalho. Há uma separação patente, nas regiões dependentes, da produção e da circulação. Essa separação opera, no capitalismo como um todo, o embate entre o trabalhador que vende sua força de trabalho

O capital que retorna à produção não pode surgir de um diferencial que o capitalista obtém na compra de insumos pagando menos do que o valor desses e rompendo com a troca de equivalentes. Também, o capitalista não pode vender a mercadoria por um valor além do que ela realmente vale, o que significaria “passar a perna” no comprador. Marx demonstra claramente partir disso como os economistas políticos clássicos não foram capazes de perceber os fenômenos que estão na “essência” do sistema. O que ocorre é que a troca de equivalentes é respeitada em todos os seus aspectos, ou seja, trabalhadores são pagos o equivalente ao valor de sua força de trabalho, insumos são comprados pelo seu valor, e mercadorias são realizadas com base no valor mediado pelo valor de troca. Para que exista a possibilidade de acumulação (D') nesse cenário o que deve ocorrer então é que uma mercadoria muito especial, o trabalho humano, seja capaz de produzir um mais-valor cujo capitalista se apropria na forma da exploração do trabalho. Assim, através das implicações das próprias leis dos economistas políticos clássicos, Marx desvenda a mais-valia que estes não conseguiram enxergar, mas problematizará essa questão da troca de equivalentes no livro III, onde já assume que essa troca possa ser burlada.

e o capitalista que a compra como mercadoria. Nos países centrais, no momento da produção, se estimula o consumo produtivo da força de trabalho e, na realização, essa contradição *parece* desaparecer uma vez que o consumo reestabelece o capital para que este comece um novo ciclo. Mas nas economias exportadoras é diferente, a circulação está separada da produção e a primeira se efetua muito mais no mercado externo; e o consumo individual do trabalhador pouco importa para as grandes esferas da produção. Assim, se explora ao máximo o trabalho sem se preocupar com sua reprodução material. O capitalista realiza seu consumo sem se preocupar com a demanda interna, pois seu consumo vem de importações. Quando as regiões dependentes se industrializam, essa industrialização deve seguir os mesmos paradigmas aqui abordados e temos, assim, uma industrialização dependente. A industrialização nessas regiões é débil e se volta a exportação de bens primários. Um efeito que pode ocorrer também é a centralidade produzir mais do que a demanda e, com isso, realocar o capital fixo mais obsoleto para a periferia, construindo um mercado para meios de produção que seriam descartados, como aponta Vânia Bambirra em sua obra *O capitalismo dependente latino-americano*.

1.5.1. Novas formas de dependência

Theotônio dos Santos (2018), Vânia Bambirra (2013), Carlos Eduardo Martins (2011) e Ruy Mauro Marini (1979, 2017), entre outros, bebem das fontes da caracterização primária da dependência dada por Ruy Mauro e observam outros fenômenos de transferência de valor para além das trocas internacionais baseadas numa economia exportadora. Há que se considerar, como comentamos anteriormente a “substituição de importações”, que produziu um mercado para o capital fixo obsoleto da centralidade e alterou pouco a estrutura que confirma a maior massa de trabalho na periferia do que centro. Theotônio dos Santos, em *Socialismo ou Fascismo: o novo caráter da dependência e o dilema-latino americano* - uma obra de tradução póstuma publicada em 2018 a partir dos textos originais em espanhol produzidos durante o exílio dos teóricos da teoria marxista da dependência diante da ditadura militar brasileira – demonstra o papel do capital estrangeiro e do investimento estrangeiro direto e suas contradições a partir da perspectiva da substituição de importações. Dos Santos passa a avaliar os impactos mais profundos e patentes do processo de industrialização dependente

desde a década de 30 até a publicação da obra na década de 70. A industrialização brasileira, segundo o autor, opera de acordo com a integração mundial baseada no capital monopolístico estadunidense ou europeu (DOS SANTOS, 2018 p 38).

Em um primeiro momento, Dos Santos demonstra que a “substituição de importações” que, na nossa pesquisa se liga ao período de caos sistêmico entre 1914 à 1945 (e após este), propiciou o surgimento de ideologias nacionalistas e industrializantes ao mesmo tempo em que o capital estrangeiro norte-americano começa a penetrar com mais força nas economias latino-americanas, o que fez a manufatura se deslocar de 6,3% dos investimentos estrangeiros em 1929 para 32% em 1967 e 49% em 1975 (DOS SANTOS, 2018, p. 41-46). Além da manufatura, aumentam os investimentos em petróleo, no setor primário e no setor comercial. Os investimentos estrangeiros se voltam principalmente para a indústria e para a produção de bens de consumo duráveis alterando qualitativamente a estrutura global da divisão internacional do trabalho. O setor industrial que agrega a indústria pesada com base na automação permanece como monopólio dos países industrializados e o imperialismo se dirige ao domínio do setor manufatureiro das regiões dependentes. A penetração de grandes corporações norte-americanas e europeias se estrutura numa rede monopolística que pretende aumentar os lucros sem necessariamente atender a demanda interna dos países dependentes, focando mais no consumo suntuário. Essas grandes corporações se aliam ao latifúndio tradicional ao invés de criar uma camada capitalista revolucionária, pois essa associação ajuda na diminuição do valor da força de trabalho. Temos, assim, uma contradição entre a necessidade de desenvolvimento baseado em ideologias nacionalistas e os interesses do grande monopólio.

A integração intensiva das economias dependentes pelos capitais estrangeiros aumenta a vulnerabilidade e a dependência externa. A integração à nova economia mundial é recoberta de contradições. Como defende Dos Santos:

Podemos concluir, portanto, que o processo de desenvolvimento sustentado no mercado interno e na expansão da capacidade produtiva nacional entra em contradição com o aumento do controle do capital estrangeiro sobre nossas economias (DOS SANTOS, 2018, p. 51).

Theotônio segue na mesma página o desenvolvimento da ideia de que a indústria nacional cresce de forma lenta e anárquica que não a permite se libertar do capital

estrangeiro. Martins analisa tal período e descreve que a substituição de importações “desloca a esfera de realização do mercado externo para o mercado interno, mas direciona a produção ao consumo suntuário, que corresponde inicialmente a uma demanda pré-existente e superior à oferta (MARTINS, 2011, p. 297). Ao se basear em tecnologia estrangeira, a industrialização dependente transfere mais mais-valia ao exterior dado que o valor do maquinário ainda será calculado com base na composição na média do valor da composição orgânica global da região central. O aumento da produção agroexportadora, cujo trabalho de baixo valor incide sobre a composição média do valor da força de trabalho global da região dependente possibilita a indústria ampliar a sueperexploração. A produção industrial dependente desenvolve um setor IIb, dedicado ao mercado interno e ao consumo suntuário:

[...] cuja captação de mais-valia extraordinária intersetorial implica uma baixa taxa de lucro nos segmentos produtores de bens de consumo necessários e nas pequenas e médias empresas – que determinam a taxa global de mais-valia e possuem custos de produção por unidade do produto superiores ao grande capital” (MARTINS, 2011, p. 298).

O mercado de bens suntuários se conecta à formação de uma economia monopolística que restringe, por seu próprio monopólio, a capacidade de se consumir mais força de trabalho (capital variável). Esse quadro só pode mesmo gerar um grande número de trabalhadores desocupados, ou aumento do exército industrial de reserva, do qual a estrutura dependente se utiliza para diminuir fortemente o valor da força de trabalho até mesmo abaixo do valor de sua reposição. Contudo, a geração, apropriação e realização da mais-valia extraordinária no setor IIb enfrenta dificuldades pois, é óbvio, esse setor acaba por atender a demanda para uma pequeníssima parte da população e fortalece estruturas monopolísticas estrangeiras que restringem o consumo popular e a expansão de setores que consomem mais trabalho produtivo, como o setor IIa, dedicado à produção de bens que consomem força de trabalho e insumos de amplo escopo. A restrição ao consumo popular e à formação de monopólios torna difícil generalizar o consumo dos setores médios. De outro lado, as remessas de excedentes ao exterior, pela penetração do capital estrangeiro, tornam a mais-valia acumulada na produção de produtos de consumo suntuário intransferível para o consumo suntuário local, restringindo o próprio segmento IIb. Vânia Bambirra (2013), em sua obra *O capitalismo dependente latino-americano* também descreve o fato de que a penetração do capital

estrangeiro, baseado nos interesses da hegemonia norte-americana, na proliferação de multinacionais, e no fato de que máquinas e equipamentos na centralidade se tornavam obsoletos antes de sua completa amortização, possibilitou a criação de um mercado para produtos tecnologicamente inferiores, o que amplia o grau de dependência ainda que altere a constituição da divisão internacional do trabalho.

Outra forma de inserção dependente se deu a partir do advento do neoliberalismo. O capitalismo dependente, na tentativa de resolver seus problemas internos de realização, parte para três soluções possíveis: 1) a exportação de mercadorias e capitais; 2) o consumo estatal; 3) o aprofundamento do consumo suntuário. A exportação de mercadorias e capitais é a tendência que se sobressai sobre as demais (Ibidem, p. 300). Aqui, o capital estrangeiro obtém mais-valia que é transferida à centralidade através de sua penetração física ou na forma de investimentos diretos que pressionam negativamente a Balança de Rendas e Serviços (BRS) e criam uma estrutura onde os superávits na Balança Comercial (BC) tendem a ser usados para bancar déficits em Conta de Transações Correntes (CTC), o que limita o investimento a industrialização. A globalização neoliberal, por sua vez, apresenta a contradição entre o modo de produção e novas forças produtivas e o capitalismo passa a superexplorar o trabalho humano que lhe resta em quase todo o mundo. Basta olharmos para a “Walmartização”, “uberização” ou a ideia de “empreendedorismo” (alta informalidade) no mundo do trabalho. As ideologias nacionalistas que guiavam contraditoriamente o processo de industrialização na América Latina são substituídas pelo aumento da subserviência ao capital estrangeiro. Veremos no capítulo 5 uma descrição mais detalhada das fases de inserção das regiões dependentes sob a “globalização neoliberal” para tratarmos de novos padrões de desenvolvimento diante da crise desse sistema.

1.6. As características internas do Moderno Sistema Mundial

Chegamos, enfim, a nossa última etapa de análise para uma abordagem marxista do sistema-mundo. Vimos que as *Leis Internas* de funcionamento do moderno-sistema mundial, a saber, a lei da acumulação infinita de capitais ($D - M - D'$) e a Lei da Queda Tendencial da Taxa de Lucro, põem em ação movimentos cíclicos que se dão nas diversas camadas da “dialética da temporalidade” braudeliana e representam a *Lógica de*

Funcionamento interna do sistema. A relação dialética entre ciclos e Tendências Seculares empurram o sistema para níveis cada vez mais complexos dos processos de acumulação de capital onde o sistema encontra cada vez mais dificuldades de superar os desafios que ele mesmo se impõe. A força das *Leis Internas*, que põe em ação os movimentos cíclicos e as Tendências Seculares, se expressa materialmente nas *Características Internas* de funcionamento do sistema.

1.6.1. O conceito de “moderno sistema mundial” ou “economia mundo capitalista” e suas *Características Internas*

O conceito de “moderno sistema mundial” foi cunhado por Wallerstein em 1974. Este autor identifica três tipos de sistemas: os minissistemas, os impérios-mundo e o moderno sistema mundial onde este último é a superestrutura adequada para o capitalismo (WALLERSTEIN, 2000, p. 74). A economia-mundo representa uma *totalidade* social e histórica dada por uma divisão internacional do trabalho baseada na acumulação infinita de capitais. Os minissistemas possuem pouca divisão do trabalho e se comportam como células autônomas onde essa divisão se dá. Esses sistemas não existem mais pois foram progressivamente incorporados aos impérios-mundo que organizam a redistribuição de excedentes para garantir a existência de uma camada de produtores e de uma camada administrativa, militar e religiosa e congrega diversas populações a um único sistema político³². As economias-mundo, por sua vez, é representada por diversas unidades econômicas que articulam várias unidades políticas e culturais. Essa economia-mundo surge no XVI com força suficiente para não ser incorporada mais por um império-mundo devido ao relativo “equilíbrio de poder” entre estados europeus rivais (HOPKINS; WALLERSTEIN, 1982). O resultado dos conflitos, com isso, reproduz a condição necessária para o próprio sistema interestatal reorganizar não apenas seus principais processos de acumulação e sua relação com um Estado líder ou hegemônico, como também constitui novas bases para o próprio sistema interestatal, como ocorreu com a

³² Existe uma contradição interna aos Impérios-mundo que precisam se expandir para conter rivalidades internas e aumentar as formas de extração de excedente. Contudo, esses impérios crescem desproporcionalmente aumentando a burocracia estatal que implica em déficits e na sobretaxação dos camponeses que levam a revoltas e crises políticas (MARTINS, 2011, p. 40).

Paz de Vestfália, o Concerto da Europa e Bretton Woods, além de ampliar o escopo sob o qual agem as *características internas* do sistema.

Arrighi e Wallerstein apresentam pontos de vistas relativamente diferentes sobre o surgimento dessa economia, enquanto o primeiro foca no comércio internacional e nas cidades que se desenvolvem à medida que o desenvolvimento da produção agrícola ocorre a partir do século XI, o segundo foca na crise do feudalismo. Arrighi apresenta um escopo de análise mais ampliado, mas é impossível descartar a crise do feudalismo no XIV como um dos fatores determinantes para o desenvolvimento de uma economia-mundo. Essa crise fortaleceu a tendência já subjacente onde o servo poderia abandonar suas relações feudais ou se revoltar em caso de abuso dos senhores que já encontravam muita dificuldade de se apropriar do excedente gerado mediante a força dos laços senhoriais. A maior produção de excedentes desde o XI levou, em parte, ao renascer das cidades, a criação de novas ocupação ou à aglomeração de guildas. Entretanto, a combinação, no XIV, de crises climatológicas arrasadoras, guerras prolongadas e peste geraram um impulso forte de resgate ao antigo paradigma romano onde “navegar é preciso”. A essa altura, caso os senhores feudais tentassem impor à força a maior exploração do trabalho servil diante de uma crise de produção, estes encontravam força para se revoltar abandonando o feudo. Ainda, os próprios senhores se tornavam cada vez mais dependentes do comércio internacional que se desenvolvia, principalmente no que tangia o consumo suntuário.

Assim, temos nossas *Características Internas* que vão se desenvolvendo em consonância com o desenvolvimento histórico do Moderno Sistema Mundial. Nossas *características* são: a expansão geográfica para acumulação infinita; a divisão internacional do trabalho que constitui o sistema como uma *totalidade* histórica; os diversos modos de controle do trabalho (superexplorado ou mesmo análogo à escravidão). A mudança para o comércio fortalece a máquina estatal na região incorporada para que esta atenda aos desígnios que lhe foram impostos pela centralidade do sistema de acordo com a divisão internacional do trabalho. Os estados devem fornecer meios adequados para produção, distribuição e acumulação desigual de riquezas e mais-valia. Temos, assim o desenvolvimento de um *sistema interestatal*, quarta *Característica Interna*, que necessita de um Estado (tomado em sentido amplo) que lidere os processos de acumulação globais diante da anarquia dos interesses privados estatais. Esse estado líder pode ser um estado hegemônico que organiza esses interesses ao redor dos seus próprios.

O sistema interestatal, assim, é formado para fomentar a quinta *característica* do moderno sistema mundial, a saber a *troca e o desenvolvimento desiguais* que vimos anteriormente.

A posição da região ou zona na divisão internacional do trabalho constitui a configuração que se dá entre centro, semiperiferia e periferia do sistema. Essa posição define o poder do estado em se apropriar de parte da riqueza e/ou mais-valia gerada globalmente. Temos, assim, a divisão do mundo entre regiões com maior e menor intensidade tecnológica.

Com o andar das *Leis Internas*, temos o aprofundamento das *características internas* do sistema como sua expressão material. Sempre haverá a necessidade de expansão diante da contradição entre acumulação infinita e LQTTL, assim como a necessidade de alterar a divisão internacional do trabalho, alterando as diferentes formas de controle do trabalho lideradas por um estado líder ou hegemônico do sistema interestatal capaz de estabelecer novas relações centro-periferia.

Chegamos, assim, ao fim deste primeiro capítulo e podemos concluir que o ferramental teórico abordado até aqui, no que se refere à crise mundial e a América Latina, aponta que os limites impostos pelas Tendências Seculares, ou a impossibilidade de incorporação de novos indivíduos em novas regiões sob, além dos limites à proletarianização e em relação ao desenvolvimento de novas forças produtivas pela RCT, empurra o desenvolvimento tecnológico para as periferias, abrindo possibilidades de desenvolvimento inclusive pelo próprio desgaste do sistema-mundo atual. Ao atingir certos limites, padrões *históricos* do capitalismo vão sendo rompidos. O fim dos padrões hegemônicos abre um período em que o caos sistêmico, que produziu independências na América Latina e a “substituição de importações”, agora possa produzir efeitos positivos uma vez que não haverá uma hegemonia para apadrinhar o mundo periférico. Além disso, o desenvolvimento da periferia deve se dar em consonância com os novos paradigmas impostos pelo futuro sexto Kondratieff. Como este será contraditório ao capitalismo, há a possibilidade de, pela RCT, haver uma aproximação, como veremos mais à frente, entre a composição técnica e a composição orgânica do capital, o que favorece o desenvolvimento periférico e ameaça a divisão internacional do trabalho. Por outro lado, o avanço da RCT sob as contradições do Capital poderá criar, no futuro, um mundo pós-capitalista dividido entre castas e não mais entre classes. Será necessário aos movimentos sociais de todo realizar o caminho para o anticapitalismo se quisermos garantir o futuro da humanidade. Defendemos essa tese final quando analisamos o rompimento dos

padrões históricos que ligara fases A ou B das ondas K à agitação trabalhista e social. Veremos que, de fato, o padrão que liga fases A à diminuição do exército industrial de reserva foi mantido, contudo, diferente de períodos anteriores, essa diminuição não significou um aumento do poder de barganha do trabalhador, representando uma crise profunda que pode se ligar ao desenvolvimento de um sistema mais hierárquico e desigual.

2. OS CICLOS SISTÊMICOS DE ACUMULAÇÃO (CSAs)

O presente capítulo visa proporcionar um exame dos Ciclos Sistêmicos de Acumulação que ocorrem na camada *estrutural* do sistema-mundo capitalista e promovem alterações nos mecanismos globais de acumulação em relação a disputas entre estados em suas burguesias pela centralidade das redes comerciais e financeiras globais. Vimos também quais são os cinco pontos importantes que devemos nos ater quando mencionamos que tais ciclos ocorrem na camada *estrutural* da dialética das temporalidades braudelianas³³. Cada ciclo é mais expansivo que o outro, contudo, estes entram em processo de decadência para o caos sistêmico de maneira mais rápida que o ciclo anterior. Tais ciclos apresentam reestruturações qualitativas e quantitativas nos processos de acumulação do capital em escala mundial.

Neste capítulo abordaremos, primeiramente, o desenvolvimento histórico dos Ciclos Sistêmicos de Acumulação no intuito de ressaltar as características mais estruturantes desses processos de formação de lideranças ou hegemonias sob o sistema mundo capitalista. A primeira seção é dividida entre quatro partes cada qual correspondendo a um CSA com destaque para o movimento pendular entre Ciclos “cosmopolitas-imperialistas”, que expandem as fronteiras do sistema, e ciclos “corporativistas nacionalistas”, mais responsáveis por fincar as bases do sistema político e econômico internacional. Após a apresentação do desenvolvimento histórico dos ciclos, e, a partir do destaque de suas características estruturais, a segunda seção do capítulo analisará se tais características correspondentes a períodos de caos sistêmico podem ser encontradas nos dias de hoje, e quais são as formas históricas que elas assumem. Nesse

³³ Apenas para uma breve recapitulação, é importante nos atermos a cinco elementos essenciais que podemos observar com o desenvolvimento da lógica interna dos CSAs. Primeiro, a relação de longa duração entre burguesia e estado que, para a primeira, favorece os lucros extraordinários ou monopolísticos e, para o segundo, favorece a relação de liderança ou hegemonia no sistema. O segundo elemento é que o próprio desenvolvimento do capitalismo implica que outros estados entrarão na busca pelo capital circulante global, assim, quando atingido determinado nível de acumulação de capitais, o investimento produtivo focado na expansão material já não encontra mais espaços lucrativos, e o CSA se volta para a financeirização como crise “sinalizadora”. O terceiro elemento é que o aumento das pressões competitivas dado o nível do produto tende a gerar períodos de caos sistêmicos com potencial de gerar conflitos verdadeiramente globais diante da anarquia dos interesses privados. O quarto elemento é a própria transição de um CSA desgastado para um novo CSA capaz de promover uma nova expansão material e superar os obstáculos impostos pelo próprio capitalismo. Por fim, o quinto elemento é tal que, em períodos de caos sistêmicos, há aumento dos protecionismos e os Estados voltam-se para si mesmos, o que afeta as cadeias globais de mercadorias

sentido, enxergamos sinais de uma transição sistêmica gestados desde a crise “sinalizadora” do Ciclo Norte-Americano até o presente momento, passando por uma crise “terminal” deste mesmo ciclo a partir de 2007/08 e o início do caos sistêmico atual. O mundo das finanças dentro desse período se torna extremamente instável e a competição pelo capital circulante e pela centralidade do fluxo de mercadorias e de dinheiro leva a um aumento considerável dos níveis de protecionismo em escala global capazes de gerar tensões militares internacionais ou mesmo guerras em níveis mundiais. A pandemia de COVID-19 acelerou a tendência denominada de “desglobalização” ou “globalização 2.0” que nada mais são do que o aumento dos níveis de protecionismo globais e a tentativa das principais nações de se desligar o máximo possível, ou desejável, de choques externos advindos do fluxo internacional de mercadorias através da incorporação máxima possível dos processos produtivos em estados nacionais. Guerras e conflitos geopolíticos entre o ciclo decadente norte-americano e um novo ciclo sino-americano ou centrado no leste asiático também são analisadas e fornecem força aos movimentos protecionistas.

Por fim, na terceira seção do presente capítulo, nos voltamos para os impactos políticos, sociais e econômicos do caos sistêmico em relação à periferia, especialmente a América Latina. Destacamos, nesse sentido, que períodos caóticos são de fato preocupantes para a comunidade humana global. Ainda assim, tais momentos representaram brechas sistêmicas sob as quais a periferia pôde pleitear uma nova inserção na economia mundial. O caos sistêmico do fim do XVIII e início XIX representou, para a América Latina, a possibilidade de se libertar do exclusivo metropolitano e das relações coloniais diretas com os estados europeus. O caos sistêmico do início do XX abriu as portas da região para o processo de “substituição de importações” através da industrialização. Ambos os processos foram limitados dada as relações entre centro-periferia comandadas por um agente hegemônico em busca da centralidade comercial e financeira, o que resultou em uma independência e em uma industrialização dependentes. O caos sistêmico atual, contudo, não apresentará uma hegemonia capaz de “guiar” o sistema interestatal e os principais processos de acumulação globais em direção a seus próprios interesses. Esse contexto proporcionado pelos limites absolutos ou tendências seculares frente aos CSAs abre uma oportunidade inédita para a periferia em busca de seu desenvolvimento. Essa realidade pode ser medida diante da geopolítica atual que possibilita a um país como o Brasil, por exemplo, fazer frente a cláusulas espúrias para a

assinatura de acordos comerciais entre o MERCOSUL e a União Europeia que tendam a manter relações de dependência e subdesenvolvimento³⁴. Até mesmo a potência decadente dos Estados Unidos, diante do fator chinês, parece estar mais aberta a negociação com a América Latina no intuito de evitar a influência asiática na região a qual não pode mais ser controlada com a implementação de governos autoritários pró Estados Unidos, ainda que estes tenham tentado e falhado diante da sua falta de hegemonia e poder global.

Um aspecto que vale a pena observar na construção dos CSAs é que, após uma crise “terminal”, os capitalistas que sobrevivem ao período buscam acordos de cooperação quando o capital aplicado nas guerras apresenta retornos decrescentes e, após esse período, um novo crescimento tem início, sob a liderança de novos interesses empresariais e uma nova conjunção de estados. Assim, os capitalistas de épocas posteriores não descendem dos capitalistas precedentes, embora sejam seus herdeiros (BRUSSI, 2011, p. 389). Essa nova burguesia se organizará em um novo projeto hegemônico. A inovação presente em Arrighi é a de demonstrar sistematicamente a continua renovação da classe burguesa e as diferentes composições dos blocos em busca de uma hegemonia.

2.1. Os quatro Ciclos sistêmicos do capitalismo *histórico*

2.1.1. O Ciclo Ibero-Genovês cosmopolita-imperialista (1453 – 1648)

O CSA Ibero-genovês só se inicia após um período de crise que marca a entrada para o “longo século XVI” a partir da retração da expansão comercial na passagem do século XIII para o XIV, mais especificamente a partir de 1340, que deu à luz ao

³⁴ Uma das cláusulas que a França tenta impor ao MERCOSUL hoje é a punição para países da América Latina que não cumprirem os ditames do Acordo de Paris. Ora, é interessante notar que nenhum dos países centrais respeita tal acordo e não se importam de causar alguns impactos ambientais em direção ao desenvolvimento tecnológico. Como ainda não vivemos em um período onde a energia limpa é mais eficiente, a assinatura de um acordo desse tipo só poderia levar mesmo a um diferencial cada vez maior entre centro-periferia. Sendo assim, as atuais declarações do Presidente Luís Inácio Lula da Silva foram cirúrgicas e precisas: primeiro, acordos não devem ser feitos sob ameaças; segundo, a assinatura de tal acordo tenderia a manter relações de subdesenvolvimento no Brasil e na América Latina.

crescimento de uma expansão financeira (MD')³⁵. A expansão do comércio antes do século XIV abrangeu locais na Eurásia e na África, e as cidades-estados do norte da Itália possuíam apenas um papel secundário na promoção do comércio transcontinental, criando elos que se estendiam da Inglaterra à China. Até o período entre os séculos XIII e XIV essas cidades como Florença, Milão, Veneza, Gênova, por exemplo, se dedicavam a atividades comerciais diversificadas, mas o aumento progressivo de centros comerciais autônomos capazes de mobilizar cada vez mais massa de produtos, em contraste com a retração do comércio na Europa que seguia a rasteira da então “Crise do Século XIV”, além de outra retração comercial na rota centro-asiática até a China que passava pelo Mar Negro³⁶, fez surgir uma desproporção expressiva entre a massa de capital que buscava investimentos no comércio e as reais possibilidades de expansão material. Nesse período, a concorrência entre as cidades italianas se tornou hostil e este contexto levou a guerras entre as cidades, principalmente Gênova e Veneza, na passagem do XIV para o XV. O resultado dos conflitos foi a expulsão de Gênova dos mercados mais lucrativos e, posteriormente, a criação de novos acordos de cooperação que defendiam que os lucros do comércio não deviam ser reinvestidos em uma nova expansão material, mas que deveriam, ao invés disso, ser aplicados nas altas finanças. (ARRIGHI, 1996, p. 90-97).

Este capital em estado de liquidez foi usado para financiar a dívida pública das cidades-estados. Os genoveses, ainda quando da necessidade de arcar com os custos da dívida pública na guerra contra os venezianos, uma guerra, enfim, perdida, especificamente criaram a primeira autoridade monetária a estimular a expansão do crédito: a *Cassa Di San Giorgio*, em 1407³⁷. A fundação dessa instituição levou o capital genovês a formas mais flexíveis de acumulação em relação as demais cidades-estados. Tal instituição fomentou o virtuosismo técnico da classe capitalista genovesa nas

³⁵ Durante os séculos X e XI a Europa passou por um surto demográfico dado os incrementos de técnicas na produção agrícola que permitiu a geração de um excedente cada vez mais essencial que acompanhava o crescimento das cidades e a possibilidade de diversificação das atividades profissionais. Cidades como Gênova e Veneza também apoiaram as empreitadas cruzadistas já no final do século XI, o que acabou levando a uma expansão progressiva das rotas de comércio com o oriente. A atividade comercial se mostrava cada vez mais essencial a essas cidades que cresciam, mas possuíam debilidades geográficas para a agricultura. Fatores climáticos, contudo, começaram a afetar o rendimento das colheitas no século XIII, o que criou uma crise de abastecimento na Europa, enfraquecimento na população e retração comercial. Esses fatores foram agravados pela Peste negra entre 1340 e 1350.

³⁶ Segundo Arrighi, o império Mongol, que garantia a segurança da rota, cai com a ascensão do poder Otomano que destruiu a supremacia de Gênova no mar Negro.

³⁷ A *Cassa Di San Giorgio* também é fundada como uma tentativa da burguesia genovesa em se organizar em laços de solidariedade frente a derrocada da cidade-estado uma vez que sua nobreza débil não arcaria mais com os custos de proteção do comércio e da guerra no Mediterrâneo.

transações monetárias. Aqui, aparecem as ideias sobre uma “moeda forte”, ainda que de maneira embrionária (ARRGHI, 1996, p. 112-114). A disponibilidade de uma “boa moeda” era essencial uma vez que a acumulação de capital precisava de um padrão monetário sólido e confiável para auferir lucros e prejuízos nas operações comerciais e financeiras que estavam até então sujeitas às variações diversas através de diversos meios de pagamento. A instauração de um padrão poderia fazer com que capitalistas retirassem lucros daqueles de quem compravam e tomavam empréstimos e a quem vendiam e emprestavam dinheiro devido às variações financeiras do valor do dinheiro efetivamente em circulação. De 1450 em diante, essa “moeda boa”, cunhada a ouro com peso fixo, tornou-se padrão monetário da contabilidade comercial genovesa “não só para câmbio de moedas, mas para todas as transações, enquanto a ‘moeda corrente’, de valor variável, continuou a ser o meio de troca padronizado” (ARRGHI, 1996, p. 115 – 116).

A burguesia comercial genovesa se apoiava em uma aristocracia feudal e militar débil que não foi capaz de disputar espaço comercial contra Veneza no período em que as taxas de lucro caíam no Mediterrâneo. Esta própria burguesia era ainda fraca diante desta camada aristocrática que buscava se refeudalizar diante das derrotas sofridas no Mediterrâneo contra Veneza. Com isso, os capitais genoveses buscam apoio na Península Ibérica e se aproveitam do fato de Portugal e Espanha não poderem calcular os custos de sua expansão ultramarina para financiar a colonização em novos territórios e populações (MARTINS, 2011, p. 60). A articulação entre a potência Habsburgo e o capital genovês foi fundamental para o parto da economia-mundo capitalista, consagrando forças territorialistas na resolução para a crise do feudalismo através da busca por novos espaços para aplicar o capital³⁸. Isso, é claro, devido ao fato de que a criação de novos instrumentos e técnicas monetárias por parte dos genoveses não podiam resolver, por si, a crise de hiperacumulação a qual eram expressão, e as redes de comércio genovesas precisavam ser reestruturadas. O territorialismo foi o motor e, posteriormente, o próprio limite dos genoveses.

O Ciclo Sistêmico de acumulação ibero-genovês tem seu início por volta de 1453. Embora os banqueiros genoveses já atuassem nas altas finanças ibéricas, a vitória decisiva que consagrou o momento de expansão material do ciclo (D-M) entre 1453 e 1557 foi a

³⁸ Remontemos que os elementos da crise do século XIV tais quais os desastres climatológicos que espalharam a fome pelos feudos, as guerras prolongadas, como a guerra dos cem anos, e a peste negra elevaram o antigo ideal de que “navegar é preciso”

tomada do comércio de Castela cujo mercado de lã havia criado novas oportunidades. Na ocasião, os genoveses rapidamente se aliaram à Castela e garantiram o controle e a exportação do produto dos portos da Espanha. (ARRIGHI, 1996, p. 119).

A Península Ibérica foi o lugar que ofereceu as melhores oportunidades para a resolução rápida da crise que se dava entre a desproporção de imensas reservas de capital e sua possibilidade de aplicabilidade lucrativa. Após a tomada de parte do comércio de Sevilha e Castela, os genoveses também transformaram Granada, o centro agroindustrial mais próspero da região, em uma espécie de colônia. A Península Ibérica oferecia oportunidade aos genoveses de servir de posto avançado onde estes podiam buscar suprimentos dos quais estavam sendo privados. Além disso, como comentado, os ibéricos não podiam calcular os custos de sua expansão a “novas terras” na África e a tentativa de construção de novas rotas comerciais para o oriente através do Atlântico, assim, foram financiados em grande parte pelo capital genovês que já desfrutava de um poderoso acúmulo de riqueza. A burguesa comercial genovesa, com isso, ampliou seu controle sobre o ouro africano que partia dos portos do Magreb para Portugal e passou a contar com a externalização dos custos de proteção do comércio por parte dos ibéricos, tarefa antes realizada pela aristocracia decadente da cidade-estado italiana (ARRIGHI, 1996, p. 121).

A expansão material (D-M) desse primeiro Ciclo Sistêmico de Acumulação foi promovida, como comentado, por um agente dicotômico formado por um componente territorialista (ibéricos) e um componente burguês capitalista (genoveses). Este ciclo não constituiu uma hegemonia pois, primeiro, nem sempre havia consenso entre os dois componentes do ciclo, e, segundo, a expansão ibérica era muito mais baseada na coerção do que no oferecimento de “bens comuns” que pudessem oferecer consenso internacional. Prova disso foi a fracassada tentativa do componente territorialista espanhol em transformar a economia-mundo europeia em um império. Contudo, a busca pela expansão territorial ibérica criou oportunidades lucrativas para os genoveses e, por outro lado, o lucro destes fortaleceu o aparelho ibérico produtor de proteção. Os genoveses continuaram a se aproveitar, como já vinham fazendo desde as épocas das cruzadas, do espírito expansivo e religioso europeu que abria rotas de comércio de longa distância no oriente próximo a partir de custos incalculáveis.

Os genoveses se aproveitaram da expansão comercial nos bastidores, principalmente no Atlântico, para tomar posse das Altas Finanças da Espanha Imperial às

custas do esgotamento de banqueiros alemães e outros financistas de Augsburg que enfrentavam dificuldades com a chegada de metais preciosos vindos das Américas e com o desvio das rotas comerciais³⁹. Depois de esgotar as finanças alemãs que financiaram guerras imperiais intermináveis sem o devido retorno dos empréstimos acrescentados os juros, os Habsburgo pararam de contrair esses empréstimos, principalmente com os Fugger, e passaram a contar cada vez mais, a partir de 1557, com o financiamento genovês⁴⁰. Banqueiros mercantis genoveses (*nobili vecchi*) abandonam o comércio e passaram a sustentar as finanças da Espanha na certeza de que obteriam lucros. Inicia-se, assim, a fase de expansão financeira (M-D' -> D-D') como crise “sinalizadora” no CSA ibero-genovês. Nesse período, as constantes turbulências na Europa, em especial as disputas entre Espanha e França por regiões na própria península itálica, além das instabilidades no Mediterrâneo com relação não só aos conflitos entre europeus, mas entre estes e o império otomano, arrefeceram a expansão comercial que possibilitou essa virada

³⁹ Os Fugger se esgotaram devido a estreiteza de sua base espacial e funcional das fortunas comerciais. Os lucros do comércio de metais eram investidos em empréstimos aos príncipes, em troca de direitos ou propriedades de mineração que, por sua vez, expandia o comércio de metais cujo lucro se transformava em novos empréstimos e assim por diante. Essa manobra foi favorável durante o contexto de valorização da prata alemã devido a chegada à Europa de suprimentos portugueses de especiarias asiáticas. Contudo, a partir de 1519, essa conjuntura favorável chega ao fim. Com a chegada à Europa de abastecimentos espanhóis proveniente das Américas, temos um desvio do comércio português de especiarias para Sevilha que começou a ganhar a competição com a prata alemã, o que levou à suspensão da produção das minas alemãs depois de 1535.

⁴⁰ O império Habsburgo enfrentou diversas guerras para conquistar e manter seus domínios. Além dos custos incalculáveis de se manter um império transcontinental que, há época de Felipe II, que governou entre 1556 e 1598, parecia tão vasto que “o Sol nunca se punha”, um de seus antecessores, Carlos V (1500 – 1558), já enfrentava, na Europa, sucessivos combates contra a França desde 1521 por possessões na Itália (a Guerra Italiana 1521 – 1526). Após a guerra italiana e a vitória da Espanha na Batalha de Esquiroz, os Habsburgo passaram a enfrentar a Guerra da Liga de Cognac (1526 – 1530) e Carlos V teve de enfrentar uma aliança entre a França, o papado, Veneza, Inglaterra e Milão. As regiões de Lodi e Milão e Roma foram atacadas contra a expansão espanhola. Em 1528 genoveses e espanhóis se aliaram para reestabelecer a independência genovesa contra a França. Neste período se iniciaram os primeiros empréstimos de Gênova ao Império. Em 1543 a França realiza uma aliança sem precedentes com os otomanos para conquistar a cidade de Nice, sob domínio espanhol, o que fez o Império contra atacar a partir de uma aliança com a Inglaterra. Em 1547 a Espanha enfrenta uma nova batalha contra os príncipes protestantes organizados na Liga de Esmalcalda e um tratado de paz só é assinado em 1555 com a vitória espanhola. As guerras continuaram no Mediterrâneo contra o Império otomano e, ainda em 1547, com a subida de Henrique II, da França, ao poder, ambos os Estados voltam a entrar em conflito. Essa nova leva de guerras entre o Império espanhol e a França só termina em 1559 com a assinatura do tratado de paz conhecido como *Cateau-Cambrésis*. Nos países baixos os calvinistas já haviam iniciado uma série de rebeliões desde 1566. Em 1557, período que marca o início do ciclo de financeirização do CSA ibero-genovês, Felipe II decretou falência diante dos pesados gastos de se sustentar o Império Espanhol, embora esse tivesse vencido batalhas importantes. Com o apoio genovês, Felipe II, em 1571 declara guerra contra o sultão otomano Selim II com uma vitória contra a frota turca. Guerras continuaram na Catalunha em 1574. Em 1576 temos um novo momento de falência do Império Espanhol que, contudo, já no momento de União Ibérica teve de enfrentar a frota inglesa de Elizabeth I no Caribe e no Pacífico a partir de 1586. Novas invasões à França foram organizadas em 1590.

para as finanças por parte do capital genovês em busca de lucros mais altos. O domínio sobre as finanças espanholas se deu através de um vínculo entre a oferta de capital monetário italiano e os constantes apertos financeiros da Espanha Imperial. Assim, as finanças se tornaram o *locus* principal do relacionamento entre genoveses e governantes territorialistas ibéricos.

Há época, antes da queda genovesa, os capitalistas realizaram contratos com o governo espanhol que lhes dava o controle quase completo da oferta de Prata que vinha das Américas para Sevilha em troca de ouro e “moedas boas” entregues na Antuérpia. Aqui, os genoveses se servem da oferta de prata para desviar a liquidez italiana, que se realizava nas feiras de Lyon (França), para suas próprias feiras que, com o tempo, se instalaram em Piacenza em 1579 (ARRIGHI, 1996, p. 134). Essa configuração formou um triângulo altamente lucrativo onde os genoveses enviavam a prata americana de Sevilha para o norte da Itália, onde esta era trocada por ouro e letras de câmbio, que eram entregues ao governo espanhol na Antuérpia em troca de novos contratos sobre o controle da prata americana que chegava em Sevilha no famoso “comércio triangular” (ARRIGHI, 1996, p. 134). Todavia, no correr no tempo “não houve virtuosismo técnico dos financistas genoveses que conseguisse neutralizar os efeitos das condições sistêmicas cada vez mais desfavoráveis” onde as estratégias de acumulação genovesas mais agravaram a situação do que a melhoraram (ARRIGHI, 1996, p. 128-129). O declínio genovês a partir do desgaste progressivo da Espanha Imperial deve ser compreendido na escalada de lutas que elevou a fortuna do capitalismo holandês, que veremos a seguir.

A vitória genovesa sobre as altas finanças era o prelúdio de uma série de combates nos quais a Espanha se envolveria, principalmente a Guerra dos Oitenta Anos ou Revolta Holandesa pela sua independência (1566/68 – 1648) e a Guerra dos Trinta Anos (1618 – 1648), esta última já constituindo um período de caos sistêmico refletido em guerras “mundiais” de mais ou menos 30 anos. Os genoveses podiam se beneficiar inicialmente dos conflitos através do financiamento a Espanha Imperial, mas seriam estes próprios conflitos o fim das possibilidades de expansão financeira após a derrota espanhola em 1648 e, conseqüentemente, a sua inadimplência com os banqueiros da cidade italiana.

Além da Guerra dos Oitenta anos pela independência da região norte dos Países Baixos aliados pela União de Utrecht contra o Império Espanhol, durante a União Ibérica (1580 – 1640) a Espanha também foi assolada por ataques ingleses, franceses e holandeses (inclusive através da pirataria) pois estas nações eram contrárias a divisão do

mundo entre Portugal e Espanha pelo Tratado de Tordesilhas. Essa realidade minou os lucros ibéricos. Após uma relativa trégua dentro da Guerra dos Oitenta Anos, o conflito recomeça em 1621, mas este já era uma questão secundária dentro da Guerra dos Trinta anos e do Caos Sistemico.

O Caos Sistemico que tomou conta do espaço Europeu nos conflitos entre 1618 e 1648 representava uma forte escalada das pressões competitivas e significou o fim do CSA ibero-genovês e sua crise “terminal” após o completo esgotamento das finanças espanholas. A Guerra dos Trinta Anos é retratada como um conflito generalizado entre nações europeias, mas podemos destacar que os esforços da França e do Império Sueco em enfraquecer a dinastia Habsburgo foram bem sucedidos ao longo do tempo. O período de caos termina com a necessidade de um rearranjo dos mecanismos de acumulação da economia-mundo capitalista, o que foi realizado através da Paz de Vestfália. Tal período, como comentamos, foi também marcado pelo aumento dos protecionismos onde os Estados na disputa pelo capital circulante global se voltam para si mesmos⁴¹.

Como apontam Pereira e Sardo, dois aspectos importantes desse ciclo são: 1) seu regime de acumulação; e 2) seu sistema político diplomático. O primeiro reflete um regime de acumulação extensivo, baseado na anarquia da produção e da circulação. O segundo reflete a superação do sistema papal, mas a Espanha não foi capaz de oferecer um sistema diplomático novo, tentando controlar a Europa pela força (PEREIRA; SARDO, 2022, p. 16).

2.1.2. O Ciclo Holandês corporativista-nacionalista (1580 – 1784)

As Províncias Unidas foram o principal ator de queda do Império Espanhol. Elas “buscaram as bases de sua hegemonia na subordinação do territorialismo ao cálculo”. Isso se reflete, primeiro, no “arrocho fiscal invertido” realizado pelos holandeses em relação à Espanha através da pirataria e da pilhagem, que dispensavam gastos com a conquista de certos territórios. Assim, a Holanda extraía parte da riqueza que deveria fluir das Américas para a Espanha, diminuindo o espaço fiscal ibérico ao mesmo tempo que aumentava suas receitas, o que representava uma inversão nas relações de poder uma vez

⁴¹ Ver <https://historylearning.com/the-thirty-years-war0/social-economic-thirty-years/trade-thirty-years-war/>

que era a Espanha quem alegava possuir direitos sobre as receitas dos Países Baixos. Outro ponto que auxiliou na expansão material do CSA holandês foi a imposição da noção de *Mare Liberum* em contraposição a doutrina do *Mare Clausum* que defendia o monopólio português e espanhol sob os mares. A doutrina do *Mare Liberum* promulgou o princípio segundo o qual o mar é considerado território internacional e que todas as nações podiam navegá-lo. Por fim, já em 1648 temos o Tratado de Vestfália que não pôs apenas um fim à Guerra dos Trinta Anos com a conquista da independência das Províncias Unidas em relação à Espanha (e o fim do ciclo Ibero-genovês), como também inaugurou o moderno sistema internacional ao acatar, casualmente, os princípios da soberania de cada Estado-Nação⁴².

O CSA holandês inicia sua fase de expansão material (D-M) por volta de 1580, no contexto da separação entre as Províncias do Sul e as do Norte e no período da declaração de independência por William de Orange. O “arrocho fiscal invertido”, a imposição da doutrina do *Mare Liberum* e a retração do comércio no Mediterrâneo - que aumentou a dependência de produtos e suprimentos estratégicos vindos do Báltico num mercado controlado pelos holandeses – possibilitou à região a constituição de um notável poder naval. As Companhias das Índias são criadas em 1602 e exerciam direitos exclusivos de comércio e navegação, além da função de intermediação de diversos produtos entre as nações. Essas Companhias eram verdadeiras empresas geradoras de lucros e dividendos e a manutenção desses também implicou na internalização dos custos de proteção por essas Companhias que passaram a se dedicar também (com tamanho poder econômico) a atividades de gestão do Estado e da Guerra que serviam como fonte de renda para o capital excedente. Vemos, como comentado, um aumento da complexidade dos regimes de acumulação no capitalismo histórico. A internalização dos custos de proteção através da gestão dessas duas atividades se deu em uma relação orgânica entre comerciantes e governantes, em especial a Casa de Orange. Nesse caso, os

⁴² Com a assinatura do Tratado de Westfália, os holandeses puderam diminuir consideravelmente os gastos de natureza político-militar que foram revertidos na competição liberal na tentativa de adquirir vantagens através da superioridade nas tecnologias de construção naval, navegação e controle de suprimentos estratégicos. Essa busca por novas tecnologias e o contexto econômico é o que faz Modelski pensar em ciclos de Kondratieff para antes do século XVIII. Como comentamos anteriormente, se realizarmos mudanças metodológicas com relação a como podemos enxergar as ondas K antes do amadurecimento do capitalismo na sua forma industrial, parece ser bastante possível analisar a relação entre “estruturas” e “conjunturas” desde o XVI. Esse passo, pretendemos, será realizado em pesquisas futuras.

comerciantes ofereciam liquidez, conhecimentos comerciais e contatos em troca de capacidades bélicas e mais poder político.

Ao invés de sustentarem a conquista territorial, os holandeses obtiveram o controle de portos estratégicos que garantiam o comércio de especiarias e produtos de luxo. As Províncias Unidas limitaram seu territorialismo apenas como um meio para controlar determinados suprimentos estratégicos. Estas restrições territorialistas posteriormente tornaram a região indefesa perante o mercantilismo que seria praticado por outras nações europeias, como veremos à frente. Porém, até aqui, o crescimento econômico (comercial e financeiro) holandês possibilitou que Amsterdam se tornasse entreposto central do comércio europeu e mundial, o que permitiu aos holandeses lucrar com os desequilíbrios da economia global, armazenando produtos na espera de seus preços subirem (quando numa guerra, por exemplo), além de ter dado a esses o controle sobre a liquidez que os permitia ficar à frente de competidores antecipando pagamentos a fornecedores com preços baixos ou à vista.

A fonte da riqueza holandesa durante os conflitos que assolaram a Europa na decadência do império espanhol foi, assim, o Báltico. Nas palavras de Arrighi: “quanto mais os holandeses logravam em deter o poderio ibérico e arrastar outras nações para o conflito, mais lucravam com o controle do comércio no Báltico” (ARRIGHI, 1996, p. 136). Esse comércio era altamente lucrativo embora tendesse à estagnação. Arrighi aponta que no decorrer dos dois séculos durante a ascensão e que de Amsterdam, o volume de carregamentos da região para a Europa Ocidental demonstrou uma grande flutuação, porém, com tendência à estagnação e ao declínio. Nos primeiros cem anos essa estagnação foi contrabalanceada por um aumento de embarques de outros produtos, como o ferro sueco, e pelo aumento da quota de cereais bálticos transportados nos navios holandeses, mas isso não conteve a tendência de queda posteriormente. Apesar dessa circunstância, os holandeses aproveitaram a geografia e o desequilíbrio entre a demanda e a oferta de grãos e suprimentos navais na economia mundo europeia. Neste caso, havia alta demanda, principalmente pelo influxo de prata e liquidez das Américas diante do aumento das lutas entre nações europeias no Atlântico que minavam o comércio de produtos básicos, fazendo o que a oferta crescesse pouco. Os holandeses então estavam “singularmente posicionados para explorar esse crônico desequilíbrio temporal e espacial” (ARRIGHI, 1996, p. 137). Contudo, como o comércio no Báltico tendia à estagnação e o aumento da oferta diante do nível do produto tenderia a reduzir os lucros,

o excedente monetário holandês passou a se dedicar ao rentismo e à agricultura comercial, transformando precocemente os capitalistas holandeses em rentistas (Ibidem, p. 138). Além disso, o grande fluxo de capital permitiu a abertura, em 1602, da primeira Bolsa de Valores com pregão permanente que redirecionou o fluxo de capitais da Europa para Amsterdã e para as atividades especulativas.

As companhias de comércio se beneficiavam e eram, ao mesmo tempo, instrumento da centralização do comércio e das altas finanças mundiais em Amsterdam. Elas tinham acesso privilegiado a mercados lucrativos ao mesmo tempo que expandiram as redes comerciais e financeiras holandesas pelo mundo. A classe capitalista holandesa se utilizou destas companhias para estabelecer ligações diretas entre Amsterdam e produtores do mundo inteiro. O sucesso desse empreendimento teria durado mais de um século pois, entre 1610 - 1740, a camada superior da classe mercantil se manteve como líder do capitalismo europeu. O período que compreende a realização do Tratado de Westfália até a Paz de Utrecht (1648 – 1713), foi o pleno período de hegemonia holandesa no sistema-mundo⁴³. Entretanto, “o próprio sucesso da estratégia de acumulação holandesa logo deu origem a forças que cercearam, solaparam e acabar por destruir a capacidade de expansão contínua e indefinida do sistema mundial de comércio holandês” (ARRIGHI, 1996, p. 144).

Essas forças foram conhecidas como “mercantilismo” e se disseminaram em várias formas entre o fim do XVII e início do XVIII. De acordo com Arrighi, independente das variações, todos os mercantilismos foram tentativas de imitação dos holandeses por parte de governantes territorialistas. Desde a criação de impérios comerciais de alcance global, passando pelo redirecionamento do fluxo de produtos primários e de capital sob controle e jurisdição de cada governo, até a acumulação

⁴³ A paz de Utrecht é tida como marco relativamente finalizador da Guerra de Sucessão Espanhola (1701 – 1714). Contudo, antes desta guerra, a Holanda já vinha se debilitando militar, político e economicamente com o avanço da Guerra dos Nove Anos (1688 – 1697) que representou um conflito entre a Grande Aliança (Sacro Império Romano-Germânico, Holanda, Inglaterra, Espanha, Sabóia e Portugal) contra o império francês de Luís XIV que empreendia uma expansão francesa no Reno. Após esse conflito, a França viria a ameaçar novamente o poder de seus rivais representados na Grande Aliança ao fazer com que um Bourbon, Filipe V, assumisse o trono espanhol após a morte de Carlos II. Os conflitos de sucessão levaram à ocupação de parte da região dos Países Baixos pela França, nação que conseguiu fortes vitórias militares durante o início dos conflitos. Em 1705 a Grande Aliança sofreria perdas significativas também nos Países Baixos. Ao fim, com a assinatura do Tratado em 1713, a capacidade de coerção holandesa já não era mais preponderante e encerra-se sua hegemonia, mas não seu Ciclo Sistêmico de Acumulação, nem o período de expansão material.

sistemática de excedentes pecuniários no balanço de pagamentos, tudo tendendo à imitação.

O mercantilismo reafirmou o princípio territorialista da autarquia contra o princípio holandês da intermediação universal. Essa tendência se demonstrou na criação de atividades intermediárias, como a manufatura, que vinculavam a produção primária interna ao consumo final interno, além na desvinculação forçada de produtores e consumidores da dependência de compras e vendas estrangeiras, especialmente holandesas. O sucesso do mercantilismo inglês e francês, no fim do XVII, já limitavam a capacidade comercial holandesa de se expandir. Sendo assim, a partir de 1740 - 1748, os holandeses se concentraram mais nas altas finanças uma vez que a demanda por crédito e dinheiro era bastante necessária em tempos de competição (e guerras) entre organizações territorialistas-mercantilistas. Inicia-se, assim, o período de crise “sinalizadora” do CSA holandês e a passagem da preponderância da expansão material para a financeira ($M - D' \rightarrow D - D'$).

O período de crise “sinalizadora” do Ciclo Sistêmico representado na guinada à financeirização gestou o fim da centralidade comercial e financeira holandesa quando estes tiveram finalmente que: 1) enfrentar o mercantilismo europeu, principalmente o inglês, o que os arrastou para diversos conflitos que minaram seu poder econômico e naval; 2) lidar com a crise de inadimplência das diversas nações europeias envolvidas em conflitos territorialistas e mercantilistas, o que desestabilizou sua capacidade de expansão financeira. O resultado desses dois movimentos foi uma crise “terminal” do ciclo holandês em 1781/84 após a derrota destes na Quarta Guerra Anglo-Holandesa, que destruiu boa parte do que restava de seu poder.

Desde o movimento à financeirização o capital holandês encontrava poucas possibilidades de expansão material e via pouca necessidade no desenvolvimento tecnológico-naval. Enquanto a Inglaterra tentava impor seus Atos de Navegação, os holandeses seguiram “neutros” até sua participação direta na Guerra de Independência norte-americana através do fornecimento de material bélico e suprimentos para americanos e franceses. O resultado foi que “os britânicos retaliaram violentamente e, no correr da Quarta Guerra Anglo-Holandesa (1781-84), aniquilaram o que restava do poderio naval holandês” (ARRGHI, 1996, p. 147). A capacidade comercial da Companhia das Índias foi devastada e esta passou por uma crise de liquidez que a levou à insolvência. A empresa foi mantida com ajuda emergencial do governo holandês e depois foi nacionalizada.

Somada a inadimplência interna e externa, temos o fim do CSA holandês em 1784 e a abertura do caos sistêmico entre 1781/84 até 1815. Londres viria a substituir Amsterdam como entreposto financeiro da economia mundial europeia depois do período de caos sistêmico e crise do Antigo Regime representados principalmente pelo período que compreende o início da Quarta Guerra Anglo-holandesa, as Guerras Revolucionárias Francesas a partir de 1792, e o período de Guerras Napoleônicas até 1815. O fim do caos sistêmico necessitou, mais uma vez, de um rearranjo dos mecanismos de acumulação na economia mundial capitalista, o que ocorre com o Concerto da Europa, em 1815, quando as nações mais poderosas da região visavam restaurar o “equilíbrio de poder” que foi desestabilizado pela França e pela propagação de ideias liberais contra o Antigo Regime. Ainda, mais uma vez, há grande aumento dos protecionismos, desestabilização nas redes do comércio globais e instabilidade nas finanças durante o período de Caos Sistêmico (1784 – 1815).

Por fim, este segundo Ciclo Sistêmico de Acumulação é caracterizado 1) pelo seu regime de acumulação; e 2) pelo seu sistema político-diplomático. O primeiro significou um regime de acumulação intensiva (diferente do extensivo genovês), com a formação de empresas de capital acionário financiada pela Bolsa de Valores de Amsterdam. O segundo era baseado na balança de poder e no direito internacional (PEREIRA; SARDO, 2022, p. 18).

2.1.3: O Ciclo Britânico cosmopolita-imperialista (1740 – 1931)

O CSA britânico inicia seu momento de expansão material basicamente no mesmo momento em que o ciclo precedente entrava em crise “sinalizadora” para a expansão financeira. O ciclo britânico gira novamente o pêndulo em direção ao territorialismo no intuito de resolver impasses criados pela difusão do mercantilismo na Europa como o forte protecionismo, aumento na competição interestatal dado o nível do produto e instabilidade nas finanças. A superioridade militar britânica vincula territórios de maneira mais precisa que os holandeses ao cálculo e à geração de lucros. O ciclo estabelece uma nova divisão internacional do trabalho através de um império comercial de especialização produtiva em empresas de pequeno e médio porte abastecidas pelos suprimentos da economia mundial. As principais indústrias propulsoras da hegemonia britânica foram a indústria têxtil e de ferro, sendo esta última responsável por uma revolução nos

transportes⁴⁴. Esse império comercial barateia a força de trabalho e o capital constante e disponibiliza a Grã-Bretanha um amplo mercado consumidor aos seus produtos (MARTINS, 2011 p. 64). O período que compreende a realização do Concerto da Europa até o início da Primeira Guerra Mundial constitui um momento de plena hegemonia britânica (1815 – 1914) e seu Ciclo Sistêmico de Acumulação só se encerrará com a crise de 1929 e o abandono do padrão-ouro em 1931.

A concentração do desenvolvimento industrial britânico entre 1783 e 1840 tem suas raízes nas vantagens do “imperialismo de livre comércio”. Essas vantagens significam: 1) a afirmação do imperialismo pelo poder marítimo que conquista mercados antes restritos pelos mercantilismos europeus que não podiam ser destruídos por terra, principalmente na Ásia; 2) A criação de um poder territorial a partir de Bengala que, em 1757, permitiu à Grã-Bretanha liquidar suas dívidas com as Províncias Unidas que haviam, na fase de financeirização, financiado a economia britânica. A solvência britânica reduziu a demanda por capital circulante holandês e desferiu um golpe final em seu poder financeiro. Esse poder territorial também permitiu um excedente crescente de divisas para a economia britânica, estabeleceu um superávit no balanço de pagamentos a partir da transferência de recursos tributários das colônias ou pela concentração dos serviços de transporte marítimo; 3) o barateamento de insumos produtivos que, somados à disponibilidade de mercados externos, estimulam a inovação tecnológica e permitem um salto no fortalecimento da economia-mundo que, aumentando em nível de complexidade, permite aos britânicos internalizar os custos de produção e reivindicar o liberalismo econômico a partir da doutrina ricardiana acerca das vantagens comparativas. (MARTINS, 2011, p. 64-66).

O liberalismo econômico se desenvolve mediante o uso da força territorialista que produz neocolonialismos na África e na Ásia no XIX e no XX para extração de matérias primas e uso de mão de obra baratas. A crise “sinalizadora” do Ciclo britânico se inicia em 1873 e reflete a incapacidade de restringir a difusão dos conhecimentos tecnológicos associados à indústria e de impedir o surgimento de novos e complexos organizacionais capazes de impulsionar com mais eficiência novas etapas da “Segunda Revolução Industrial”, como nos Estados Unidos, Alemanha e Japão. Estes passam a resistir aos

⁴⁴ “Essas indústrias se basearam amplamente no consumo de índigo e seda bruta fornecidas pela Índia, de algodão, produzido no Egito e no sul dos Estados Unidos, de lã, produzida na Austrália, de cereais, produzidos nos Balcãs e na Rússia, de produtos alimentícios e minerais estratégicos, produzidos na América Latina, e de lubrificantes industriais, produzidos na África ocidental” (MARTINS, 2011, p. 64)

processos de semiperiferização impulsionados pela Grã-Bretanha e realizam políticas econômicas de *catching-up* com o uso de protecionismos, substituição de importações e desenvolvimento educacional e científico⁴⁵ (MARTINS, 2011, p. 68).

A produção de aço a partir de 1878 – 1879 com a implementação do processo Thomas-Gilchrist proporciona um novo paradigma tecnológico que permite ultrapassar o conhecimento não sistematizado britânico baseado em empresas familiares e desarticuladas industrialmente do setor financeiro, o que limitava o desenvolvimento de escalas necessárias para impulsionar nova base tecnológica. O aço se combina com a eletricidade e permite o desenvolvimento da engenharia pesada. Enquanto EUA e Alemanha saem na frente, a Grã-Bretanha se volta para a financeirização na competição pelo capital circulante mundial se beneficiando da corrida armamentista imperialista iniciada em 1880 (o que permitiu certa recuperação da Grande Depressão de 1870). Contudo, a emergência de competidores mina a solidez financeira britânica de modo que: 1) impulsionam seu déficit comercial; 2) torna o saldo em seu balanço de pagamentos mais dependente de rendas dos investimentos estrangeiros e coloniais, aumentando a vulnerabilidade britânica ao mesmo tempo que cresce a dependência ao territorialismo. O rompimento definitivo com sua hegemonia inicia um período de caos sistêmico de mais ou menos 30 anos entre 1914 -1945 (MARTINS, 2011 p. 72).

Durante o século XVIII, Londres ganhou terreno em relação a Amsterdam como centro das altas finanças, principalmente devido aos sucessos britânicos na guerra contra a França e concorrentes menores pelo comércio do mundo somados à transferência de excedente de capital holandês para empresas britânicas. No período das guerras francesas a posição dominante dos britânicos nas altas finanças levaram a um enorme volume de crédito⁴⁶. O aumento do endividamento e dos gastos públicos das nações europeias levou a indústria britânica de bens de capital a passar por uma enorme expansão (D-M), principalmente as siderúrgicas em conjunto com a mecanização da indústria têxtil. As primeiras encontraram novos usos para seus produtos baratos na construção de trilhos de ferro e de navios de aço. A segunda expandiu os tecidos ingleses para o mundo. Ambas

⁴⁵ A educação na Grã-Bretanha foi entregue à iniciativa privada e se tornou insuficiente. De acordo com Martins, o ensino primário se torna obrigatório no Império britânico em 1880, quando na Prússia, em 1860, já alcançava 97,5% das crianças em idade escolar

⁴⁶ Arrighi demonstra que, em 1783, no início das Guerras Francesas, os 9 milhões gastos anualmente pelo governo britânico para cobrir juros e amortização das dívidas absorveram cerca de 75% do orçamento e equivaleram a mais de ¼ do comércio britânico. Contudo, já em 1815, após o período Napoleônico, os gastos públicos da Grã-Bretanha aumentaram quase seis vezes através da inflação e de novos empréstimos (ARRIGHI, 1996, p. 164).

sofreram queda nos lucros com a limitação inicial do mercado interno, “mas a contínua liberalização unilateral do comércio britânico criou condições para uma grande expansão do comércio e da produção mundiais” (ARRIGHI, 1996, 165). As organizações empresariais e governamentais aumentaram a sua produção de insumos primários para venda na Grã-Bretanha no intuito de obter recursos para pagar por esses novos bens de capital ou amortizar as dívidas contraídas quando de sua aquisição (Ibid).

A aplicação das indústrias têxtil e de ferro basearam-se em empresas industriais de pequeno e médio porte, “fundadas em trabalho semiartesanal e capitalizadas a partir de seus próprios lucros”. Como indica Martins, o departamento I, produtor de máquinas motrizes e de máquinas que produzem máquinas, não havia se autonomizado suficientemente do departamento II e as inovações dependiam, ainda, em grande parte, de conhecimento empírico, não sistematizado, sendo introduzidas artesanalmente pelos trabalhadores (MARTINS, 2011, p. 68).

O capital monetário britânico era rapidamente convertido em mercadorias e o resultado dessa aceleração da expansão material do capital foi a globalização da economia mundial capitalista⁴⁷. Embora tenha havido uma chamada “Grande Depressão” entre 1873-96 refletida num período de violenta competição de preços, onde os estes caíam de maneira inexorável através de crises e de explosões de crescimento do comércio mundial, a produção e o investimento continuaram a crescer tanto na Grã-Bretanha, quanto nos EUA e na Alemanha. Não há, segundo Arrighi, contradição em dizer que houve uma Grande Depressão em um período de expansão contínua da produção e do investimento. O que ocorria era que “a produção e o comércio da Grã-Bretanha e da economia-mundial como um todo haviam-se expandido e continuavam a se expandir depressa *demais* para que os lucros se mantivessem” (ARRIGHI, 2011, p. 168). A expansão material levou, como nos ciclos anteriores, a uma intensificação das pressões competitivas quando o nível do produto torna não mais possível o investimento lucrativo nessa expansão. Elevam-se, assim, as lutas interestatais. Empresas comerciais de diversos lugares passaram a atrapalhar umas às outras na busca por monopólios e controle exclusivo de determinados mercados. Com o desenrolar da depressão, temos a redução da expansão do comércio

⁴⁷ “Entre 1845-49 e 1870-75, as exportações britânicas de ferro e aço para ferrovias mais do que triplicaram, enquanto as de maquinaria aumentaram nova vez. Durante esse período, as exportações britânicas para as Américas Central e do Sul, o Oriente Médio, a Ásia e a Austrália, aumentaram umas seis vezes” (Ibid, p. 165).

mundial que só não se traduziu em guerras abertas, segundo Arrighi, por duas características novas nesse terceiro ciclo: o imperialismo e o livre-cambismo britânico.

Quando do declínio da expansão comercial, o poder imperial britânico estava no seu auge. O controle sobre a Índia significava “comandar recursos financeiros e materiais – inclusive humanos militares – que nenhuma outra nação ou conjunto provável de nações podia igualar, e que nenhum grupo dominante, de momento, podia desafiar (...)” (ARRIGHI, 1996, p.169). Ao mesmo tempo o livre-cambismo ligou o mundo inteiro à Grã-Bretanha e os Estados “achavam-se ‘enjaulados’ numa divisão global do trabalho, centrada no Reino Unido, que restringia momentaneamente sua disposição e capacidade para declarar guerra ao principal Estado capitalista” (Ibidem). As empresas comerciais não sofrem dessa restrição e a competição intercapitalista do final do XIX representa uma escalada das lutas intercapitalistas que só assume a forma de guerra generalizada no XX. A intensificação das pressões competitivas na fase final de expansão material levou a uma guinada para a financeirização (M-D’ ou D-D’) e uma crise “sinalizadora”.

Com frequência cada vez maior, devido à expansão comercial e financeira, empresas britânicas que haviam se expandido rapidamente e absorviam tanto suas sobras monetárias quanto as de outras empresas, apercebem-se que a massa de lucros crescentes não podia ser reinvestida com segurança de forma rentável nos mesmos ramos de negócio. Essa massa também não podia ser aplicada em novos ramos devido ao aumento das pressões competitivas que já vinham desde meados do XIX com a difusão da tecnologia. Assim, as empresas britânicas mantiveram seu capital em estado de liquidez, deixando para operadores do mercado financeiro londrino a função de investi-lo sob “qualquer forma e em qualquer local da economia mundial que promettesse rendimentos mais seguros e mais altos”. O capital “ocioso” que vinha do crescimento das pressões competitivas em toda Europa também se moveu para Londres (ARRIGHI, 1996, p. 170).

Após a Grande Depressão de 1873-96, os preços e os juros voltaram a subir na Europa. Estes anos que se deram durante a Depressão foram conhecidos com *La Belle Époque* “usual”. Arrighi aponta que não há nada de mágico nisso. Com a competição acirrada pelo capital circulante entre as nações, este fora retirado do comércio e se tornou disponível na forma de crédito, centrado em Londres, sendo utilizado, para além da atividade especulativa, no aumento de gastos militares que intensificariam a competição interestatal⁴⁸. Com a saída do capital excedente do comércio e produção para as finanças,

⁴⁸ “A partir da década de 1880, os gastos militares das potências europeias começaram a aumentar exponencialmente – subindo o total da Grã-Bretanha, França, Alemanha, Rússia, Austro-Hungria e Itália

algumas empresas que não podiam ou não queriam sair de suas atividades sentiram um certo alívio nas pressões competitivas que minavam os lucros. De 1880 em diante temos uma melhora nos termos de comércio da Grã-Bretanha. A *Belle Époque* “arrighiana” (1896 – 1914) foi uma relativa recuperação da Grande Depressão, uma vez que tivemos redução da concorrência e alta lucratividade nas finanças que, a bem verdade, significou um período maravilhoso para uma minoria⁴⁹. Um período que durou pouco.

Em alguns anos, os investimentos em gastos militares a partir do crédito que tinham feito fortuna nas burguesias europeias se transformaram na catástrofe. As pressões competitivas entre os estados territorialistas europeus voltados para disputas imperialistas em diversas regiões do mundo na busca de matérias-primas, mão de obra barata e mercado consumidor levaram a então Primeira Guerra mundial (1914 – 1918) que é compreendida em conjunto com a Segunda Guerra Mundial (1939 -1945) em um período de caos sistêmico de trinta anos que encerra a hegemonia britânica no mundo. Embora a vitória na Primeira Guerra tenha se traduzido em um aumento do império britânico, os custos do imperialismo começaram a superar os benefícios. O colapso do Padrão ouro-libra em 1931 marcou a crise “terminal” da dominação britânica global, elevando o protecionismo internacional e aumentando as instabilidades no mundo das finanças. Durante o caos sistêmico de 30 anos, mais uma vez, os mecanismos de acumulação do sistema-mundo capitalista tiveram de ser rearranjados. Isso só irá ocorrer, de acordo com Wallerstein, com a constituição da ONU e do sistema de Bretton Woods a partir de 1945 e, de acordo com Arrighi, com a internalização dos custos de transação por parte do CSA norte-americano.

Por fim, destacamos os apontamentos de Pereira e Sardo sobre a caracterização do ciclo em dois aspectos que dizem respeito a 1) seu regime de acumulação; 2) seu sistema político diplomático. O primeiro se caracteriza como uma acumulação de tipo extensiva composta por empresas familiares pouco integradas verticalmente e auxiliadas

em 132 milhões de libras em 1880 para 205 milhões em 1900 e 397 milhões em 1914” (Hobsbawm, 1987, p. 350) (ARRIGHI, 1996, p. 176).

⁴⁹ É comum que o período da *Belle Époque* seja retratado entre os anos de 1870 e 1913, já durante o período da Grande Depressão. Também não há nada de contraditório nisso, pois, como comentado, o desenvolvimento da tecnologia e da produção continuou a ocorrer em grande escala de maneira que era difícil manter os lucros. O desenvolvimento da eletricidade, das ferrovias, da navegação à vapor e da indústria do aço (e de armas) conviveu com uma relativa paz na Europa enquanto os países se armavam para uma Grande Guerra e disputavam, às margens da centralidade do capitalismo, regiões na África e na Ásia. As cidades se iluminavam e as novas tecnologias produziam novos estilos de vida, como a vida noturna, a boémia. Além disso, novos padrões de conforto foram estabelecidos e até mesmo o senso estético foi afetado. Essa paz, contudo, se assentava sob o jugo das disputas imperialistas.

pelo Banco da Inglaterra que fomentava o crédito. O segundo estabelece um regime político-diplomático baseado no Sistema de Viena calcado no equilíbrio de poderes.

2.1.4. O Ciclo Norte-americano corporativista-nacionalista (1870 – 2007)

O início das guerras entre 1914 a 1918 abriu um período de caos sistêmico que duraria mais ou menos trinta anos no qual a hegemonia da potência britânica se desgastou definitivamente. A Grande Guerra fez elevar a necessidade de custos de proteção territorialistas ao mesmo tempo que a economia britânica, e as demais nações europeias envolvidas no conflito, não conseguia arcar com tais custos⁵⁰. Para isso, a economia britânica liquidou boa parte de seus ativos no estrangeiro e, com isso, “os Estados Unidos, de devedores, tornaram-se credores da antiga potência hegemônica”. O país norte-americano elevou a compra de “ativos estrangeiros britânicos em seu país a preços de ocasião e tornaram-se a principal fonte de equipamentos militares, mercadorias e de crédito para a Grã-Bretanha”. O caos sistêmico do pós-Primeira Guerra terminou com a vitória dos Estados Unidos contra potências industriais emergentes que estavam atrasadas na conquista neocolonial e buscavam prosseguir com o imperialismo de uma forma específica, como a Alemanha, a Itália e o Japão⁵¹.

Como retrata Martins:

O aumento da força mundial do proletariado e das camadas populares exigiu a internacionalização e o aprofundamento do liberalismo político na institucionalização do ciclo sistêmico pelos Estados Unidos. Até então o liberalismo político havia se restringido

⁵⁰ “A luta interestatal pelo poder, contudo, tendeu a elevar os custos de proteção muito acima de seus benefícios para todo e qualquer Estado europeu, inclusive a Grã-Bretanha; ao mesmo tempo, tendeu a minar a capacidade de a burguesia, na maioria dos países, externalizar o ônus da luta. Quando a luta chegou a um ponto decisivo, na Primeira Guerra Mundial, o destino do regime de acumulação britânico estava selado” (ARRIGHI, 1996. p. 277).

⁵¹ Martins destaca que a Alemanha era, assim como a França na transição para a hegemonia britânica, uma potência em situação desfavorável na disputa pelo poder na economia-mundo e buscava alcançá-lo mediante a força. A novidade do projeto imperial alemão é que este já não se dirigia somente os princípios da competição interestatal, mas também contra o proletariado e as camadas populares que passam a reivindicar a solidariedade, a igualdade e a liberdade substantivas, mediante o internacionalismo. O internacionalismo entrava, assim, em contradição com os nacionalismos exacerbados dos Estados nacionais. A resposta da burguesia, incapaz de atingir a hegemonia pelo consenso, foi a transformação de um projeto imperial em um projeto fascista. A luta devia destruir todos os obstáculos internos e externos que dificultassem a dominação mundial de determinadas burguesias nacionais e seus aparatos estatais (MARTINS, 2011, p. 72-3).

aos países centrais, mediante a extensão do sufrágio a frações das classes trabalhadoras e montagem dos pilares de um estado de bem-estar. Essa projeção do liberalismo político na economia-mundo se deveu à interligação entre as lutas intraestatais e interestatais na transição para a hegemonia estadunidense, enquanto que na transição britânica as lutas interestatais precederam as primeiras (MARTINS, 2011, p.73)⁵².

A hegemonia estadunidense (1946 – 2003) se afirma superando os desafios com os quais os projetos fascistas foram incapazes de lidar, a saber, administrar os conflitos interestatais e combater a insatisfação social crescente no âmbito interno. Os projetos fascistas abandonavam os ideais de reforma social e construíam um Estado ditatorial sob o domínio do grande capital, “para mobilizar a identidade nacional e o expansionismo contra a ameaça interna e externa de ‘destruição da integridade da nação’ pela luta de classes ou por interesses estatais competitivos” (MARTINS, 2011, p. 73). Derrotado os projetos fascistas, faltava aos Estados Unidos a iniciativa de restabelecer o consenso no intuito de reorganizar a economia-mundial. Para estabelecer essa nova ordem os EUA enfrentaram alguns desafios como 1) impulsionar reformas nos países centrais para atender ao aumento das demandas sociais; 2) conter a expansão socialista; 3) gerenciar a extensão do sistema interestatal e do direito à autodeterminação aos povos afro-asiáticos; 4) atender aos desejos de desenvolvimento industrial na periferia e semiperiferia. Nesse sentido, os acordos de Bretton Woods e Yalta fundaram os pilares da hegemonia estadunidense. Como vimos no capítulo anterior na seção que trata sobre a diferença entre a *globalização* e a *globalização neoliberal*, o acordo de Bretton Woods estabelece uma nova ordem econômica internacional centrada no padrão dólar-ouro, enquanto os acordos de Yalta serviram para manter viva a rivalidade entre os blocos capitalista e socialista e, assim, estender o domínio ideológico e político dos Estados Unidos sobre a Europa ocidental, apresentando o país norte-americano como única barreira possível no intuito de conter a expansão socialista.

A hegemonia norte-americana a partir de 1945 se refletiu numa enorme capacidade de coerção através de um poder militar incontestável, mas também na habilidade de se oferecer um consenso na economia global através de Bretton Woods e Yalta. O CSA norte-americano elevou, mais uma vez, o nível de complexidade dos

⁵² Veremos mais à frente que Martins (2021) destaca que, na atual transição do Ciclo Sistêmico norte-americano, as lutas intraestatais terão precedência sobre as lutas interestatais.

processos de acumulação mundial ao internalizar os custos de transação. A internalização desses custos se deveu a constituição de uma ampla rede de corporações integradas verticalmente e disseminadas em todos os cantos da economia global através dos polos das diversas multinacionais. Posteriormente, será essa própria rede extensa de multinacionais que se encontram fora da proteção de seu Estado de origem que fará com que estas empresas, segundo Brussi, comecem a atuar de maneira independente, ampliando a expansão financeira através das atividades *offshore* produtivas e especulativas, o que também possibilita a criação de paraísos fiscais (BRUSSI, 2011, p. 391).

A Grã-Bretanha havia se aproveitado de sua expansão imperialista no século XIX para alastrar seu capital pelo mundo e obter diversas divisas estrangeiras, com papel de destaque para a Índia. Com a entrada de uma soma considerável de divisas vindas do exterior devido a exportação de produtos primários, principalmente a partir dos cinquenta anos anteriores à Grande Guerra (1864 – 1914), os capitalistas ingleses viram pouca necessidade em reestruturar sua indústria e passaram a investir o capital ocioso em locais com maior lucratividade. Os Estados Unidos captaram grande parte desses recursos, o que auxiliou o início da expansão material desse ciclo (D-M) por volta de 1870. Além do abastecimento de mercadorias e equipamentos militares, os britânicos (entre outros países) também eram abastecidos através de direitos sobre ativos e receitas futuras estrangeiras aplicados nos Estados Unidos. A dívida externa americana, em consequência disso, havia saltado de US\$ 200 milhões em 1843 para US\$ 3,7 bilhões em 1914⁵³. A balança se inverte na Primeira Guerra (1914 -1918) em favor dos Estados Unidos e em contraposição aos países europeus, principalmente a Grã-Bretanha. Esta, não podendo arcar com os custos de proteção, liquida seus ativos na Bolsa de Nova York e recorre ao crédito americano. A liquidação de ativos a preços baixos e o endividamento externo de países europeus, com destaque para a Grã-Bretanha, se somam à presença crescente dos Estados Unidos como investidor e intermediário financeiro em locais antes aproveitados pelo capital europeu, como América Latina e Ásia, e ao abandono momentâneo do Padrão ouro-libra uma vez que os países europeus precisavam expandir de maneira mais flexível sua base monetária para arcar com os custos da guerra. (ARRIGHI, 1996, p. 278).

⁵³ “Entre 1850 e 1914, o investimento externo e os empréstimos de longo prazo aos Estados Unidos somaram um total de US\$ 3 bilhões. Mas, durante esse mesmo período, os Estados Unidos fizeram pagamentos líquidos de juros e dividendos, em sua maior parte à Grã-Bretanha, num total de US\$ 5,8 bilhões” (ARRIGHI, 1996, p. 278).

A economia europeia se tornava cada vez mais dependente dos empréstimos americanos e de seu mercado altamente especulativo para ter acesso ao crédito. Os norte-americanos, por sua vez, desviavam cada vez mais recursos dos empréstimos externos para atividades especulativas e industriais internas. Neste período, contudo, como aponta Arrighi, os Estados Unidos ainda não estariam prontos para liderar a economia mundial, pois suas instituições financeiras ainda eram imaturas para a tarefa⁵⁴, o que se destacou claramente no apoio americano ao retorno do padrão ouro-libra e durante a crise de 1929⁵⁵. Essa crise fez secar o crédito aos países europeus e ajudou a elevar o protecionismo interestatal que já estava em curso na década de 1920. Esse protecionismo se dava no momento em que as nações tentavam estabilizar suas moedas e evitar a fuga de capitais no pós-guerra⁵⁶; e quando os Estados Unidos, que passaram a controlar os preços dos produtos desde a matéria-prima até o consumidor final devido à integralização vertical de suas empresas as quais contavam com recursos naturais vastos em seu território continental, adeririam ao aumento de tarifas desde 1883⁵⁷. Esses fatores

⁵⁴ O Federal Reserve havia sido fundado em 1913 e cumpria suas funções com pouca eficiência (Ibid, p. 280).

⁵⁵ A especulação crescente que antecedeu a crise de 1929 se deparou com fatores contraditórios. O consumo baseado na expansão industrial estava assentado na aquisição de crédito e no endividamento das famílias. Ao mesmo tempo, essa expansão também se deparou com menores níveis de exportação para a Europa ao longo da década de 1920, o que gerou uma superprodução industrial. O setor agrícola também havia se expandido geográfico e tecnologicamente para atender as demandas da Europa durante a guerra. Desde o fim do conflito, o aumento da produtividade se chocou com uma crise de superprodução agrícola que levou à deflação dos preços no mesmo período em que as dívidas com a compra do novo maquinário agrícola já não podiam ser mais pagas. Os pequenos produtores também sofreram com desemprego, queda de salários e preços. Quando a realidade atinge o mercado financeiro em 1929, financistas - muitos dos quais investiam em ativos através do crédito – foram à bancarrota. Os bancos, ainda representados por instituições individuais pequenas, haviam emprestado mais recursos do que poderiam arcar caso os depositantes tentassem salvar o que lhes restava. Com isso, seguiu-se uma série de falências bancárias que limitou o crédito. A limitação do crédito, somada a esse cenário de superprodução, elevou as necessidades dos empreendimentos em reduzir custos, ou seja, de aumentar o desemprego mesmo com medidas salariais rígidas. O aumento do desemprego e a redução do crédito, por sua vez, traziam mais deflação, mais reduções de custos, e mais desemprego.

⁵⁶ De acordo com Arrighi, o instrumento do câmbio servia para sobrevalorizar ou subvalorizar as moedas. No caso, buscava-se ou atrair liquidez quando os juros contrariavam o nível de investimento necessário, ou buscava-se repelir o excesso de liquidez que pressionava o valor do câmbio.

⁵⁷ Havia uma grande diferença entre o regime de acumulação britânico, antecessor, e o norte-americano. No ciclo anterior, os ramos da atividade industrial se davam mais em complementariedade com as economias coloniais ou estrangeiras do que entre esses ramos em si. Já nos Estados Unidos, a economia se baseou num processo de “internalização” do mercado mundial, onde as atividades econômicas do país continuaram integradas numa única realidade nacional. Tivemos integração dos processos de produção e troca que ligava a cadeia primária ao consumidor final. Durante a Primeira Guerra, os custos de transação, os riscos do negócio, e a movimentação de insumos na cadeia produtiva até o consumidor final foram internalizados. A expansão da produção primária criou um sistema industrial maior e mais diversificado em bases nacionais, o que permitiu que a expansão produtiva americana continuasse seguindo mesmo na Grande Depressão de 1873-96.

limitaram a circulação do comércio mundial que afetou fortemente a Grã-Bretanha. A crise do crédito e do comércio britânicos se depararam, também, com problemas internos que o padrão-ouro, restaurado temporariamente em 1925, e sustentado com ajuda norte-americana, tanto ajudou a mascarar uma vez que a nação podia realizar empréstimos a países da Europa Central em fundos que rapidamente voltavam à Londres⁵⁸.

As nações foram, novamente, abandonando progressivamente o padrão-ouro depois de 1929 uma vez que a suspensão do crédito (por americanos e britânicos), a diminuição de compra de ativos por parte dos Estados Unidos, a própria desvalorização de ativos europeus e a redução do comércio internacional por barreiras protecionistas deixariam os países insolventes com suas dívidas e suas economias nacionais poderiam se tornar ainda mais deficientes. Nas palavras de Arrighi: “um país após o outro viu-se obrigado a proteger sua moeda, fosse através da desvalorização, fosse pelo controle do câmbio”. A desvalorização significaria o abandono do padrão ouro para injeção de dinheiro na economia. Em setembro de 1931, o fim da conversibilidade britânica da libra em ouro levou ao fim da rede comercial e financeira de Londres. (ARRIGHI, 1996, p. 283). Contudo, os Estados Unidos só suspenderiam o padrão-ouro em 1933 através do *New Deal* de Roosevelt e do Congresso Americano, o qual impôs, entre diversas outras reformas, uma reformulação do sistema bancário para limitar a atividade especulativa e amadurecer as instituições financeiras americanas. Ainda assim, o programa não foi capaz de recuperar a economia americana como se pretendia, uma vez que a sustentação dos diversos projetos sociais gerou déficits crescentes⁵⁹. A década de crise, para os Estados Unidos, só encontraria seu fim da Segunda Guerra Mundial (1939 – 1945).

⁵⁸ A lei do Padrão Ouro de 1925 revogou o padrão ouro em espécie e introduziu o padrão-ouro em barras. O novo padrão propunha acabar com a circulação de moedas em espécie de ouro. Autoridades monetárias passaram a vender barras de ouro com peso e preço fixos. Keynes já argumentava sobre os perigos das pressões deflacionárias com a retomada do padrão. Com o estouro da crise de 1929 e a falta de crédito, foi impossível manter esse padrão por muito tempo devido às graves pressões deflacionárias e ataques especulativos. Bancos na Europa, inicialmente na Alemanha e na Áustria, suspenderam o padrão ouro devido a corrida dos depositantes e investidores em resgatar aquilo que podiam salvar da grande Depressão, o que levou a algumas falências bancárias e à adoção de controles cambiais. A corrida aos bancos da Inglaterra e os ataques especulativos realizados à libra quando os atores econômicos duvidavam cada vez mais da capacidade da moeda em manter a conversibilidade fez com que a Grã-Bretanha suspendesse o padrão em 1931, dando fim definitivo ao seu CSA.

⁵⁹ O programa de reformas econômicas estabelecido no *New Deal* entre 1933 e 1939 visava combater a Grande Depressão a partir de 1929 e evitar que futuros cenários como esse ocorressem. Entre os programas do *New Deal* encontramos o *Civilian Conservation Corps*, programa de auxílio ao trabalho destinado a homens jovens, solteiros e desempregados que trabalhariam na zona rural em troca de abrigo, roupas, alimentação e salário; o *Work Progress Administration*, que empregou candidatos para a realização de obras públicas no intuito de movimentar a economia; o *Civil Works Administration*, um programa para criação de empregos de curta duração destinados a desempregados; o *Farm Security*

Com os países arrasados pela Guerra, os Estados Unidos acumularam um imenso poder. Além da expansão comercial que o país sofrera até o fim da Segunda Guerra, a centralização financeira a partir de um sistema mais amadurecido com as lições impostas a partir dos erros de 1929 e com as reformas do *New Deal* possibilitou à nação aumentar significativamente seus direitos sobre rendas geradas no exterior. Com isso, os saldos em conta corrente norte-americanos, no final da Segunda Guerra, superavam em muito os saldos comerciais. Em 1947, os Estados Unidos detinham 70% das reservas de ouro, apresentando enorme liquidez (ARRIGHI, 1996, p. 284-85). Essa liquidez centralizada no sistema bancário impôs a confiança numa moeda forte. A partir do fim da Segunda Guerra, todavia, as instituições de Bretton Woods se “revelaram totalmente inaptas para a tarefa de reciclar a liquidez mundial numa nova expansão do comércio e da produção mundiais” (Ibid, p. 289). Isso porque as indústrias americanas haviam se expandido ao limite e a riqueza interna se chocava com a pobreza externa dos países destruídos pela guerra, o que limitava as possibilidades de se reciclar a liquidez numa nova expansão comercial. Para resolver esse problema e retomar o aumento do comércio, os Estados Unidos fizeram bom uso da Guerra Fria, aderindo a uma política armamentista massiva, e ao Plano Marshall para reconstruir a Europa Ocidental e o Japão a sua imagem. Ambos os fatores contribuíram para o aumento da demanda interna e externa e para o aumento de assistências americanas. Este período entre 1950 até finais de 1960 apresentou o crescimento excepcional da economia capitalista. Com o dólar como moeda internacional, o mercado de eurodólares e euro divisas sofreu um crescimento explosivo em pouco mais de vinte anos⁶⁰.

Administration, programa voltado ao combate da pobreza rural; o *National Industrial Recovery Act*, voltado à regulação da indústria por salários e preços que permitissem a recuperação econômica e o avanço de obras públicas; o *The United States Social Security*, que previa a criação de uma instituição de seguridade social. No que diz respeito a reformas mais estritamente econômicas e bancárias podemos citar a nova política fiscal que propunha equilibrar o orçamento fiscal através de cortes nos salários de funcionários do governo e nas pensões; a reforma bancária que inicialmente manteve os bancos restantes fechados para evitar uma corrida dos depositantes, seguida de uma nova lei que previa a reabertura dos bancos sob supervisão do Tesouro Nacional, com possibilidade de empréstimos federais, se necessário, além da incorporação dos antigos bancos pequenos e familiares a uma estrutura maior e mais sólida; por fim, uma reforma monetária com a suspensão do padrão-ouro no intuito de fornecer liquidez, somada a uma proibição para exportações de ouro, a uma obrigatoriedade da população para com o governo onde esta deveria vender posses em ouro em troca de dólares. Esta reforma monetária visava garantir maior acúmulo de reservas de ouro para sustentar a confiança em um dólar flexível.

⁶⁰ “Um embrionário ‘mercado de depósitos’ em dólares surgiu pela primeira vez na década de 1950, como resultado direto da Guerra Fria. Os países comunistas tinham que manter saldos em dólares para o seu comércio com o Ocidente, mas não podiam arriscar-se a depositar esses saldos nos Estados Unidos, por medo de que o governo norte-americano os congelasse. Assim, os saldos foram depositados em bancos europeus, a maioria deles em Londres, os quais, a princípio, redepositaram os fundos em bancos norte-

A fase de expansão material, como todas as fases anteriores, resultou numa intensificação da produção. A reestruturação do comércio e da produção europeia e de suas antigas colônias dados os auxílios do Plano Marshall elevaram o nível global do produto. A mudança, segundo Arrighi, ocorre nos anos cruciais de 1968-73 quando o mercado de eurodólares e euro divisas havia atingido níveis explosivos que levaram a um novo abandono do padrão dólar-ouro estabelecido em Bretton Woods em favor de um sistema de taxas de câmbio flutuantes ou flexíveis as quais se assumem na forma de uma crise hegemônica dos Estados Unidos em conjunto com uma crise “sinalizadora” do CSA norte-americano que inicia o período onde a expansão financeira (M-D’ -> D-D’) ganha preponderância sobre a expansão material.

Retendo maior parte da liquidez dada na sua enorme quantidade de reservas de ouro globais, o padrão dólar-ouro parecia consistir realmente na criação de uma “moeda forte”. Isso até o ponto em que a expansão do mercado global de dólares superou enormemente aquilo que era lastreado em ouro. O acúmulo de liquidez mundial em depósitos que nenhum governo controlava fez com que nações sofressem uma pressão cada vez maior para manipular as taxas de câmbio e de juros afim de atrair ou repelir a liquidez produzida por mercados *offshore* para compensar a escassez ou o excesso em suas próprias economias internas. Essas alterações contínuas das taxas de câmbio e de juros entre as economias nacionais da Europa multiplicaram a capacidade de expansão do capital mantido em mercados monetários *offshore* através do comércio e da especulação de divisas. As empresas americanas que exerciam suas atividades na Europa, ou seja, distante de seu território (*offshore*), se autonomizavam quando incorporavam o mercado e a força de trabalho da Europa. Em conjunto a isso, os bancos americanos e financistas da Europa se beneficiaram da especulação e da maior liberdade desse mercado *offshore* desde o fim da década de 1950. Eurodólares e euro divisas passaram a ser produzidos fora do controle dos Estados Unidos e o resultado disso foi que “em meados da década de 1970 o volume das transações puramente monetárias realizadas nos mercados *offshore* já ultrapassava em muitas vezes o valor do comércio mundial” (ARRIGHI, 1996, p. 308-09). Temos, a partir de fins de 1950 um grande período de expansão financeira que, na

americanos. Cedo, porém, os bancos londrinos aperceberam-se das vantagens de guardar esses fundos sob a forma do que veio a ser conhecido como euro divisas – isto é, moedas ‘guardadas e usadas fora do país e que têm o estatuto de moedas de curso legal’ (ARRIGHI, 1996, p. 311).

década de 1980, já havia atingido uma cifra vinte vezes maior que o valor total do comércio mundial⁶¹.

O aumento das pressões competitivas entre o capital industrial norte-americano e o europeu se revela com intensidade na busca por empreendimentos rentáveis. Os investimentos externos dos Estados Unidos duplicaram entre 1970 e 1978 ao mesmo tempo que os investimentos externos europeus triplicaram. Esses investimentos se chocam a oferta inelástica da população trabalhadora e dos produtos primários (que contribuíram para a depressão). A injeção de poder aquisitivo na economia mundial (com salários crescentes e investimentos externos), em vez de resultar no crescimento do comércio e da produção mundiais, resultou numa inflação mundial de custos e numa fuga maciça de capitais para os mercados monetários *offshore* (ARRIGHI, 1996, p. 315-316).

Neste período que compreende os anos de 1970 a 1979, portanto, os Estados Unidos enfrentavam uma grave crise hegemônica. A injeção de recursos na economia interna com o aumento constante dos salários, do consumo e das políticas de bem-estar vindas do aumento das lutas dos trabalhadores que se destacavam diante da União Soviética começaram a exercer uma pressão inflacionária no país. No mundo externo, dólares eram produzidos massivamente fora do controle dos Estados Unidos que, diga-se de passagem, também partilhou da expansão monetária nas altas finanças europeias nos anos anteriores. Esse contexto causou uma forte pressão inflacionária no dólar e o aumento da desconfiança dos países europeus sobre a capacidade real da conversibilidade da moeda. Os bancos centrais da Europa, principalmente a Suíça e a França, ameaçaram trocar seus dólares por ouro. Se os demais agentes econômicos governamentais europeus tentassem o mesmo, os Estados Unidos não teriam a menor condição de garantir a conversibilidade, o que levaria ao desastre a economia americana e do crédito internacional. Diante deste cenário, o presidente Nixon tentava sofridamente controlar a inflação interna através de um congelamento de preços e salários. Além disso, o governante suspendeu unilateralmente o padrão-ouro em 15 de agosto de 1971, dando fim a parte significativa do sistema construído sobre Bretton Woods e iniciando a era do padrão dólar flexível como forma de tentar manter do domínio dos capitais americanos. (GONTIJO, 2022 p. 2)

⁶¹ “Segundo uma estimativa, em 1979, o comércio de divisas atingiu a cifra de US\$ 17,5 trilhões, ou mais de onze vezes o valor total do comércio mundial (US\$ 1,5 trilhão); cinco anos depois, o comércio de divisas dera um salto para US\$ 35 trilhões, ou quase vinte vezes o valor total do comércio mundial” (ARRIGHI, 1996 p. 309).

Assim, ao invés de diminuir a importância do dólar, o abandono do padrão ouro só formalizou o que já havia sendo feito. De 1973 a 1978 os Estados Unidos pareciam dotados de uma liberdade sem precedentes na produção de dinheiro mundial. Mesmo com a moeda sendo depreciada continuamente durante esse período, os norte-americanos podiam financiar seus déficits no balanço de pagamentos liberando quantidades ilimitadas de dólares não conversíveis⁶². A depreciação, no início, ajudou as empresas e o governo americano a obter o controle dos recursos primários e energéticos do resto do mundo uma vez que o país simplesmente podia emitir moeda sem restrição. As exportações americanas aumentaram em competitividade⁶³ e os Estados Unidos se expandiram mais ainda pelo globo através de empréstimos e investimentos externos (ARRIGHI, 1996, p. 319-320).

Neste período, a expansão de mercados *offshore* foi grande pois a oferta superabundante de dólares forneceu os meios para a auto expansão do capital nos Estados Unidos e no exterior. As variações do câmbio das diferentes moedas abriram espaço para que empresas entrassem no mercado futuro de divisas, obtendo lucros através da especulação financeira. Os países do terceiro mundo não podiam se proteger das flutuações e sua contribuição para ampliação dos mercados ficou mais do lado da demanda do que da oferta. Contudo, alguns desses países que possuíam reservas energéticas receberam parte desse capital excedente que, não podendo ser empregado diretamente em investimentos produtivos, permaneceu estacionado no mercado de euro divisas (ARRIGHI, 1996, p. 321-322).

A expansão financeira, que acabou por ameaçar a hegemonia americana, só fez aumentar após o primeiro Choque do Petróleo em 1973 o qual quadruplicou o preço do produto no mercado internacional, servindo aos países do Oriente Médio como uma forma de compensar as perdas com a desvalorização do dólar e retaliar os países que apoiaram Israel na guerra do Yom Kippur. Diante da incerteza do abastecimento

⁶² “O sistema de taxas de câmbio flutuantes (...) eliminou qualquer necessidade de os Estados Unidos controlarem seu déficit no balanço de pagamentos, qualquer que fosse a sua fonte, pois tornou-se então possível liberar na circulação internacional quantidades ilimitadas de dólares não conversíveis. Portanto, mesmo continuando a depreciar o dólar, numa tentativa de recuperar a competitividade na produção de bens, os Estados Unidos deixaram de ser sobrecarregados pelo problema de gerar um superávit na conta corrente para financiar seu déficit na conta de capitais (...). Em termos práticos, o problema do ajuste do balanço de pagamentos norte-americano simplesmente desapareceu” (PARBONI, 1981, p. 89-90) (ARRIGHI, 1996, p. 319).

⁶³ Mesmo que, dada a depreciação do dólar, as importações aumentassem os custos de produção e, logo, o valor das exportações, a economia americana era bastante autocentrada e a depreciação teve efeito positivo, mas temporário, na produção dos Estados Unidos.

energético, os principais países consumidores de petróleo se utilizaram de políticas deflacionárias para produzir um superávit comercial. Isso aumentou ainda mais a concorrência intercapitalista e o capital ocioso em busca de investimentos. Esses grandes consumidores também se utilizaram de empréstimos no mercado de euro divisas, o que intensificou a expansão financeira e a incapacidade dos países poderosos de controlar a produção e a regulação do dinheiro mundial, principalmente através das atividades *offshore* (ARRIGHI, 1996, p. 323- 324).

As empresas americanas obtiveram vantagem na apropriação de reservas energéticas mundiais e na transnacionalização dos processos dos processos de produção e troca devido aos grandes incentivos financeiros do país. Durante o Choque do Petróleo em 1973, isso fez inflacionar os lucros do produto e aumentou os recursos dessas corporações que, por sua vez, utilizaram tais recursos para expandir os negócios de euro divisas. Os demais países considerados “dignos de crédito” se aproveitaram da completa liberalização dos empréstimos e investimentos privados norte-americanos no exterior - que levavam à expansão explosiva do mercado *offshore* - para financiarem seus déficits na balança de pagamentos devido ao aumento dos gastos no exterior, principalmente com o aumento do petróleo. Os déficits, a essa altura, não eram mais suficientes para controlar a inflação. A tomada de empréstimos era dada numa liquidez que parecia infinita e sustentada não somente pela grande posição econômica dos Estados Unidos, mas também por sua apropriação de reservas energéticas estratégicas. Assim, muitos países se alinharam aos Estados Unidos para evitar qualquer ajuste nos preços altamente elevados do petróleo (mesmo com o fim do embargo em 1974) e a inflação global acelerou por toda a década. No fim, o receio de uma possível quebra do sistema bancário privado se tornou mais nítida quando mais e mais empréstimos que eram “reescalados” a diversos países pobres - os quais tiveram acesso ao crédito devido uma abundância de liquidez na qual os mercados *offshore* não tinham condições de reciclar – que se tornavam insolventes (ARRIGHI, 1996, p. 324).

À medida que os lucros só poderiam ser preservados se não houvesse maior investimento na produção e no comércio devido ao aumento das pressões competitivas, a maior parte da liquidez produzida pelos Estados Unidos se transformou em petrodólares ou eurodólares. Estes “se reproduziam inúmeras vezes, através dos mecanismos de criação de dinheiro no interbancário privado, e reapareciam na economia mundial como concorrentes dos dólares emitidos pelo governo norte-americano” (ARRIGHI, 1996, p.

325). Tal cenário poderia resultar na ruína financeira dos empresários e do governo americano.

Não só a hegemonia econômica dos Estados Unidos, mas também a política, seriam minadas. A situação só piorou com a derrota do país na guerra do Vietnã em 1975 e com as dificuldades de se conter o socialismo durante as décadas de 60 e 70 que haviam elevado os gastos militares aumentando os desequilíbrios na balança de pagamentos americana. Para piorar, os países da OPEP, em 1978, ameaçaram o governo americano com a elevação do preço do petróleo pois pretendiam recuperar os prejuízos advindos da queda do dólar como moeda internacional. Isso contribuiu para o Segundo Choque do Petróleo em 1979. O Xá do Irã, Mohamed Reza Pahlevi, havia subido ao poder com um golpe articulado entre norte-americanos e britânicos no intuito de reverter a nacionalização da produção de petróleo na segunda maior região produtora do mundo. Contudo, Pahlevi é derrubado através de revoltas fundamentalistas lideradas pelo aiatolá Khomeini, que funda uma república islâmica com tendência de se afastar do ocidente, produzindo um corte na venda e distribuição do petróleo que disparou os preços e a inflação mundial.

Com o Segundo Choque do Petróleo organizado pelo cartel da OPEP em conjunto com a depreciação do dólar temos o aumento da inflação global pois a moeda americana é o meio de pagamento internacional e a queda do seu valor deve ser compensada com uma subida nos preços nos demais países para que estes mantenham seus ganhos (MOFFITT, 1985). Uma moeda desvalorizada significava, para os Estados Unidos, um aumento na sua competitividade frente a demais países como e, com isso, diversas nações europeias em conjunto com o Japão passaram a intervir no mercado de dólares para sustentar o valor da moeda americana. A compra de dólares exigia a expansão da base monetária dessas nações que acabou por provocar uma própria pressão inflacionária dentro dessas regiões (CORTEZ, Ana; CARVALHO, Carlos; CUNHA, Patrícia, 2015, p. 5).

A essa altura, a liderança dos Estados Unidos era questionada. A crise do dólar poderia vir a destruir toda a estrutura de crédito mundial. Os países europeus, que detinham menores condições de lidar com a crise devido as suas dimensões reduzidas e economias mais extrovertidas, chegaram a cogitar a possibilidade de substituição do dólar e, em 1978, criaram o Sistema Monetário Europeu (SME) e uma Unidade Monetário Europeia (UME) que representaria um novo padrão (ARRIGHI, 1996, 328). O presidente Carter reconhece a gravidade da situação e a necessidade de fazer do dólar, novamente,

uma “moeda forte”. Para isso, indica Paul Volcker para a presidência do FED. Este lidera uma “profunda alteração na operacionalidade da política monetária que se refletiu na teoria e prática dos bancos centrais a partir de então (CORTEZ, Ana; CARVALHO, Carlos; CUNHA, Patrícia; 2015, p. 5). Tal alteração, ou seja, a ação primordial dos Bancos Centrais para controlar a inflação e criar um ambiente propício para negócios em detrimento da antiga e falsa ideia de se controlar a expansão da base monetária, se mostrou ao menos útil e eficaz no final do governo Carter e durante a administração Reagan⁶⁴.

Ainda durante o governo que precedeu Reagan, os Estados Unidos iniciam uma competição pelo capital circulante global elevando a taxa de juros bem acima do índice da inflação corrente⁶⁵(ARRIGHI, 1996, p. 327). Isso fez com que parte do capital circulante voltasse para o país norte-americano em busca de maiores rendimentos financeiros e com que os Estados Unidos obtivessem, então, maior controle sobre a oferta de moeda. Volcker também impôs controles ao crédito para combater a inflação em momentos em que a taxa de juros caía. O governo Reagan continua com as reformas implementadas na administração Carter, dando forças às novas correntes neoliberais contra o antigo modelo keynesiano que agora defendiam que a fonte da inflação vinha da alta emissão monetária e culpavam os impostos e as regulamentações das atividades econômicas como responsáveis pela estagnação da economia. Assim, além da alta na taxa de juros que aumentava as possibilidades de expansão do capital financeiro, Reagan promove políticas de *supply side* que visavam a redução de impostos e desregulamentações que proporcionaram às empresas e instituições financeiras dos Estados Unidos e do exterior uma liberdade praticamente irrestrita no país.

O governo Reagan, apesar de pregar políticas de *Supply Side* que previam menos participação do Estado na Economia, também foi marcado pelo grande aumento do gasto público e do endividamento dos Estados Unidos. Estes gastos se voltaram principalmente

⁶⁴ Uma vez aceita a nova versão da curva de Phillips e considerando as expectativas racionais, os bancos centrais são capazes apenas de influenciar o nível dos preços e não conseguem alterar o nível do produto de um país o qual é afetado pelo lado da oferta. As políticas keynesianas, seriam inócuas para reestabelecer o crescimento da economia e poderiam gerar pressões inflacionárias. O governo Reagan se baseia em uma política restritiva de aperto monetário.

Ver: <https://www.anpec.org.br/encontro2008/artigos/200807211607140-.pdf>

⁶⁵ “Como resultado das taxas de juros mais altas, o dólar elevou-se em mais de 30% contra o marco alemão e 40% contra o iene. Assim, a desconfiança mundial em relação ao dólar passou e a moeda norte-americana tornou-se a mais forte do mundo” (CORTEZ, Ana; CARVALHO, Carlos; CUNHA, Carlos, 2015, p. 7).

para financiar os custos de sua “Segunda Guerra Fria” e de seu projeto “Guerra nas estrelas” que levaram a uma escalada do desenvolvimento tecnológico e militar americano em um momento em que a hegemonia dos Estados Unidos era questionada⁶⁶. Arrighi aponta que o aumento do déficit do orçamento federal e da dívida pública teve como resultado o aumento do pagamento líquido dos juros federais, que passaram de 7% para 15% entre 1973 e 1992. Isso significava que o dinheiro estéril que não encontrava investimentos produtivos pôde descansar e se reproduzir sem se expor aos riscos através da dívida pública enquanto ocorria uma escalada da luta interestatal pelo poder e o aumento da financeirização (ARRIGHI, 1996, p. 327-28). Como o tempo, como apontam Cortez, Carvalho e Cunha, incluindo Arrighi (p. 328), o constante aumento dos gastos públicos e do déficit na balança comercial, e a consequente necessidade de financiar esse déficit, fizeram com que os Estados Unidos passassem a tomar cada vez mais empréstimos, saindo da posição de credores para os maiores devedores do mundo.

A combinação entre aumento da taxa de juros, corte de impostos, desregulamentações, aumento dos gastos públicos federais, restrições ao crédito nos Estados Unidos e aumento dos empréstimos externos estimulou a economia americana e dos principais centros de acumulação do capital; fazendo a inflação norte-americana declinar a partir de 1981. O período que compreende entre 1981 e 1987 é conhecido como *boom* do milagre econômico reaganiano ou *belle époque* de Reagan, segundo Arrighi. O constante crescimento do déficit orçamentário americano fez com que os juros (e o capital estacionado) aumentassem significativamente, elevando a influência crescente das finanças. A demanda crescente por dólares devido a esses fatores elevou o valor da moeda, diminuindo exportações e aumentando importações que, por sua vez, aumentaram o déficit comercial e na balança de pagamentos dos Estados Unidos. Em 1985, Reagan percebeu os problemas que poderiam vir com o dólar sobrevalorizado e iniciou um incrível movimento de coordenação e cooperação internacional que resultou no Acordo do Plaza em 1985, o qual fez com que economias da França, Alemanha Ocidental, Japão e Reino Unido valorizassem as suas moedas em relação ao dólar em troca da redução dos déficits federais dos Estados Unidos, o que minou a competitividade japonesa, maior concorrente então dos norte-americanos, além da competitividade europeia.

⁶⁶ “Os benefícios gerados pelo aumento do gasto militar foram muitos: as forças armadas norte-americanas modernizaram seus equipamentos; o investimento em pesquisa e desenvolvimento militar foi um estímulo para muitos segmentos da economia, em especial para o setor de alta tecnologia; e os aumentos nos gastos com defesa somados à retórica de reconquista do poder norte-americano da *Reagan Doctrine*, impulsionaram a confiança do público” (vários autores, p. 16)

A *Belle époque* de Reagan, como aponta Arrighi, significou a acumulação financeira dentro de estruturas organizacionais de um ciclo sistêmico que estava chegando ao fim. A especulação financeira crescente durante o período demonstrava que o preço das ações superava os lucros e que o mercado estava sobrevalorizado diante da criação massiva de capital fictício. Muitos dos lançamentos de ações sequer se baseavam em ativos reais e o ponto em que as cotações dessas ações tinham se deslocado consideravelmente dos valores patrimoniais das empresas atingiu seu ápice em 19 de outubro de 1987. Nos dias anteriores à “Segunda Feira Negra”, ou crash da Bolsa de 1987, o nível de volatilidade do mercado já se apresentava tão excessivamente alto que as notícias que chegaram sobre propostas de corte de benefícios fiscais e uma possível desvalorização do dólar para diminuir o déficit comercial foram suficientes para despontar uma grande crise especulativa de venda de ações que fez com que o índice Dow Jones despencasse 22,61%. Esta crise prejudicou especialmente os capitais japoneses, os quais já tinham sido prejudicados no Acordo do Plaza em 1985. Estes se retiraram em grande parte do país e seus efeitos não foram mais devastadores, especialmente para os Estados Unidos e o Japão, devido a intervenção estatal. O FED, na ocasião, se comprometeu em promover liquidez facilitando o crédito de curto prazo quando empresas anunciaram o programa de recompra de ações.

O ciclo de financeirização norte-americano, assim, passou a funcionar através de crises globais. O choque do petróleo elevou a massa monetária de países produtores ou controladores do recurso. Esse capital já não encontrava mais tantas possibilidades de investimentos produtivos e se voltara para as atividades financeiras como o fornecimento de empréstimos para boa parte dos países de Terceiro Mundo que buscam se industrializar. A crise da dívida desses países fez com que muitas dessas economias nacionais entrassem em estagflação e a insolvência resultou em uma crise onde os juros não podiam ser amortizados. Ainda nos anos 1980, a economia americana e o mercado mundial presenciaram a despencada da Bolsa de Valores de Nova York a níveis comparáveis com o da crise de 1929 neste evento conhecido como crash de 1987. Um pouco mais adiante, temos o estouro da bolha da internet por volta de 2000 – 2001. Essa bolha demonstrou que as empresas sequer precisavam ser lucrativas e sustentáveis para terem seu capital aberto para negociações públicas especulativas. Em 2007, novamente, a crise financeira se instaurou mundialmente com o crash do setor imobiliário nos Estados Unidos.

A esta altura, Arrighi informa em *Adam Smith em Pequim* que a hegemonia americana teria se encerrado em 2003, com a guerra no Iraque. Pereira e Sardo apontam que o fim do CSA norte-americano e sua crise “terminal” podem ser datados a partir da crise imobiliária de 2008. Martins, por sua vez, prefere datar o fim do CSA norte-americano por volta de 2015 – 2020, o autor escolhe estabelecer o marco inicial do Ciclo a partir de sua hegemonia, em 1945. A abordagem de Pereira e Sardo tenta incluir um marco histórico específico para a crise “terminal” do Ciclo. Martins, por sua vez, realiza uma operação mais matemática. Neste trabalho, preferimos adotar as proposições de Pereira e Sardo de que o CSA norte-americano se encerrou na crise de 2007 – 2008, pois assim possuímos um marco temporal específico para o momento, algo que não encontramos se tentarmos fixar o fim desse CSA entre 2015 – 2020. A pandemia de COVID-19 de fato afetou as cadeias globais de produção e pôs um fim à globalização neoliberal que já estava decadente. Mas, como um fator exógeno, não podemos atribuir a essa crise o fim de um CSA.

2.2. O atual caos sistêmico e seus desdobramentos

O Fim do CSA norte-americano em 2007 - 2008 traz consigo um momento de transição e de caos sistêmico. Se adotarmos os pressupostos de Arrighi de que períodos de caóticos como esses duram mais ou menos 30 anos (podendo durar até menos), podemos imaginar que o atual caos sistêmico se encerrará por volta de 2033 – 2037. De acordo com Pereira e Sardo, o mundo vivencia uma transição sistêmica em direção a um CSA sino-americano, que alarga o núcleo orgânico do capitalismo e as instâncias decisórias da economia-mundial, como a constituição do G20 (PEREIRA; SARDO, 2022, p. 10). Esse novo possível ciclo sino-americano guardaria muitas semelhanças com o ciclo Ibero-genovês, por ser formado por dois agentes dicotômicos, um centrado no campo financeiro e representado pelos Estados Unidos, e outro centrado na expansão material representada pelo Leste Asiático e, majoritariamente pela China⁶⁷. O dinamismo chinês assentou suas bases na liberalização progressiva e cautelosa do mercado nacional,

⁶⁷ De acordo com Pereira e Sardo a expansão do Leste asiático se inicia ainda nas décadas de 1950 com o foco no Japão, posteriormente com o crescimento Chinês também há a junção de outras zonas de cooperação como Hong Kong, Cingapura, Coreia do Sul, Taiwan, Malásia Indonésia, Filipinas e Tailândia (PEREIRA; SARDO, 2022 p. 24).

na reforma agrária e nos investimentos em desenvolvimento e educação. A orientação chinesa para planos quinquenais demanda grandes somas de poupança externa para sustentar a expansão material. Com isso, a China se utilizaria da financeirização decadente do ciclo anterior para financiar sua própria expansão material e cria laços de interdependência com a economia norte-americana. A China lança mão de seus superávits na balança comercial para ampliar a aquisição sobre ativos e rendas norte-americanas, principalmente títulos do tesouro. Do outro lado, o consumo das famílias estadunidenses é saciado pelo excesso de oferta de produtos mais baratos. Quando dos eventos que levaram à fracassada guerra ao terror no Iraque e dizimaram a hegemonia norte-americana, os Estados Unidos se viram obrigados a ampliar sua dívida pública externa para financiar os custos de uma guerra que não estava se pagando e, assim, desde o governo Bush filho, os Estados Unidos se tornavam cada vez mais interdependentes do ciclo asiático pois contavam com o fornecimento de produtos baratos que evitavam uma escalada inflacionária que era somada ao aumento das demandas populares internas. Por outro lado, a interdependência para o lado chinês se dá pelo seu componente socialista que tornaria difícil, devido a instituições financeiras pouco desenvolvidas ou mais controladas de levar, por si só, à constituição de um novo ciclo centrado somente no Leste asiático.

Carlos Eduardo Martins (2021) oferece uma outra visão. Vivemos um período de crise da globalização neoliberal dado o caos sistêmico. Tal crise foi ainda mais intensificada pelo fenômeno da COVID-19 que teria o poder de liquidar de vez com esse arranjo econômico-político internacional. Baseado na obra *Adam Smith em Pequim*, Martins demonstra como Arrighi insere a China como grande poder estatal capaz de desafiar o protagonismo estadunidense no sistema-mundial. O desafio chinês seria o de articular novas relações entre ocidente e oriente que substituíssem o *clash de civilizações* importado pelo colonialismo e pelo imperialismo. A China, com isso, deveria organizar a comunidade global em um “novo espírito de Bandung” relacionado a um novo projeto para o Sul global que invertesse a lógica do “desenvolvimento do subdesenvolvimento”, além de fornecer alternativas ecológicas para um novo ciclo (MARTINS, 2021, p. 49).

Tanto para Pereira e Sardo, quanto para Martins, a transição sistêmica, a depender da força e dos resultados dos movimentos sociais, pode se tornar uma transição pacífica. O que nossa pesquisa defende neste ponto é que parece ser totalmente possível (mas não totalmente certo) que uma transição como essa realmente não imponha um conflito

global, mas descartamos totalmente a ideia de que o atual caos sistêmico não apresentaria os seus principais fenômenos, a saber: 1) o aumento das tensões militares internacionais, 2) aumento de conflitos com potencial de se tornarem conflitos globais; 3) grande período de instabilidade no mundo das finanças; 4) aumento dos protecionismos em momentos nos quais os países voltam-se para si mesmos no intuito de resolver os problemas advindos desse período caótico.

Em primeiro lugar, no intuito de corroborar a ideia de que o CSA norte-americano de fato se encerrou a partir de 2007/08, como propõe Pereira e Sardo, é interessante trazer as contribuições de ao menos parte dos teóricos e pesquisadores ligados ao grupo de pesquisa desenvolvido em volta das contribuições de Giovanni Arrighi, ainda que estes não tenham defendido explicitamente essa tese. Nesse sentido, em uma conferência realizada em 2018, Beverly Silver, Sahan Karatasli e Sefika Kumral propuseram uma atualização para uma obra produzida pela primeira pesquisadora desse grupo publicada em 2003 e que versa sobre a dinâmica dos movimentos trabalhistas a partir de uma perspectiva da *longa duração*. Adentraremos com mais vigor nesta obra no próximo capítulo, mas podemos adiantar aqui que as proposições trazidas em 2018 sustentam nossa tese. No caso, tais teóricos partiram do debate acerca da existência ou não de uma crise dos movimentos trabalhistas globais a partir de 1990. Os autores apontam que fontes jornalísticas voltaram, a partir de 2010, a trazer novamente em suas manchetes o assunto sobre o aumento da agitação social e trabalhista a nível global que parecia estar há duas décadas sem grandes destaques (SILVER; KARATASLI; KUMRAL, 2018, p. 2). Os autores mapeiam o aumento da agitação social e trabalhista na Alemanha, em Bangladesh, na Índia, China, Grécia, Portugal, Itália, Espanha, França, Reino Unido entre outros. De 2010 para 2011 esta onda constituiu parte da Primavera Árabe e os movimentos revolucionários voltaram a ser pauta de estudos acadêmicos. É interessante que esse pico de agitação tenha ocorrido justamente em uma fase B das ondas K, o que nos levará a necessidade de, no próximo capítulo, adentrarmos na esfera do geral e do particular.

Silver e os demais pesquisadores defendem a ideia que o ano de 2011 representou uma virada histórica com uma grande onda de agitação. Podemos defender neste trabalho que as agitações sociais de 2013 no Brasil se encaixam dentro deste período agitado. O trabalho de Silver e demais realiza uma separação mais fina entre movimentos sociais e trabalhistas que não estava presente na obra desta pesquisadora publicada em 2003. Os resultados apontamos na nova pesquisa defendem que a ideia de “ponto de virada

histórica” é fortalecida justamente pela relação dessa nova onda de agitação global com a “crise econômica global”, “aumento das tensões geopolíticas globais” e “crise hegemônica norte-americana” (Ibidem, p. 4-5). Ou seja, basicamente parte significativa dos efeitos que vimos sobre o caos sistêmico. Silver e demais pesquisadores apontam, com isso, que ondas de agitação similares possuem uma regularidade histórica ligada a períodos de “transição hegemônica” como as passagens da hegemonia holandesa para a britânica entre 1776 – 1815 e da hegemonia britânica para a norte-americana a partir da Primeira Guerra em 1914. Vivenciáramos hoje uma nova onda de agitação ocorrida entre 2010 e 2016 caracterizada por esse mesmo cenário. Tais teses corroboram nossa ideia sobre o encerramento do CSA norte-americano e início do caos sistêmico em 2007/08. Ou seja, que os efeitos do período caótico começaram a ser sentidos logo após seu início, mas que muitos não se aperceberam destes pois estariam mais focados em destacar que guerras mundiais não são necessárias, o que é verdade. Contudo, essas apenas aparecem como potencialidade de um período com muito mais detalhes a serem analisados. Tal onda de agitação social se tornou bastante complexa na medida em que a sociedade caótica, assim como durante o caos anterior, parece ter “se polarizado” diante de neofascismos globais que agem no intuito de impedir a decadência de antigas hegemonias e o controle de suas classes oligárquicas sobre a economia global. Na realidade, consideramos esse termo “polarização” muito mal aplicado a esta situação atual pois o que se disputam não são dois projetos considerados “extremos”, mas sim a tentativa de se manter mínimas condições de vida para a sociedade diante de um projeto ultraconservador e altamente hierarquizante que tenderia a jogar os seres humanos ao “moinho satânico” do Capital.

Continuemos com o desenvolvimento e caracterização de nosso período caótico. Com relação ao último ponto que versa sobre o aumento dos protecionismos em momentos de tensões políticas e militares internacionais com potencial de criar conflitos globais (ponto 4), vale observar que parte dos veículos de comunicação midiáticos de hoje se referem ao momento atual como um período em que “os protecionismos de hoje se assemelham àqueles que levaram a guerras mundiais”⁶⁸; ou seja, que diante do caos sistêmico, como estamos defendendo, os países se voltem para seus assuntos internos, mesmo que esses digam respeito à guerras em busca do favorecimento econômico e político do Estado em questão. Em artigo publicado na BBC em 2018, o historiador Marc-

⁶⁸ Ver <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-43367389>

William Palen da Universidade de Exeter, no Reino Unido, e também diretor do *Global Economics and History Forum*, comentou sobre os protecionismos e a sua relação com conflitos globais. Para o autor, existe um cenário que soma diversos eventos potencialmente perigosos como a saída do Reino Unido da União Europeia através do Brexit, a ascensão do ultraconservadorismo nos Estados Unidos, as guerras comerciais entre Estados Unidos e China, as políticas anti-imigração, entre outros. Para o historiador, as guerras comerciais tendem a transformar antigos “amigos” (se é que podemos utilizar esse termo) ou vizinhos em inimigos patentes.

Podemos observar o avanço da guerra comercial entre China e Estados Unidos, principalmente a partir da eleição de Donald Trump, na tentativa do segundo de frear o máximo possível o próprio desenvolvimento militar e tecnológico da China, o que alguns ousadamente chamam de “terceira guerra fria”. O mundo vivencia ainda os efeitos de uma crise dos semicondutores ligados ao desenvolvimento de alta tecnologia, seja pela desestruturação das cadeias globais de produção, seja pela limitação de acesso a matérias-primas. Essas “peças” são essenciais para a construção de quaisquer circuitos e placas digitais. No dia sete de outubro de 2022 o Departamento de Indústria e Segurança dos Estados Unidos divulgou uma nota com novas medida de controle de exportação sobre itens de computação avançada e de manufatura de semicondutores. Taiwan estaria no centro dessa guerra econômica por ser a maior região produtora de semicondutores sob a proteção norte-americana. O novo controle de exportação do governo americano afeta diretamente a indústria de chips na China que tenta internalizar toda a cadeia de produção de peças de alta tecnologia para evitar choques externos diante do caos sistêmico. Em nota, os Estados Unidos declararam que estão fazendo de tudo sob seu poder para “proteger sua segurança nacional” e impedir que “tecnologias sensíveis”, tanto militares como de segurança, sejam adquiridas pela China. Ainda, deve-se destacar que a produção global de semicondutores e chips se concentra principalmente nas regiões de Taiwan, Coreia do Sul, Singapura, Malásia, Vietnã, Estados Unidos e Japão. Taiwan, nesse sentido, é região sede da TSMC (*Taiwan Semiconductor Manufacturing Company*), que é a principal produtora global de chips avançados. A região de Taiwan concentra em si o equivalente a um terço de toda potência computacional exportada a cada ano (outros dados demonstram uma participação de mais de 50%). A cadeia global de produção de chips, nesse momento, é bastante dependente da coalização ocidental (Holanda, Taiwan, Japão, Coreia do Sul e Estados Unidos). Nesse cenário, não parece estranho que durante

o Congresso do Partido Comunista chinês Xi Jinping tenha demonstrado abertamente seus planos de reunificar a ilha que, sob proteção norte-americana, se tornou grande polo de tensões militares tanto internacionais como entre civilizações.

Neste exato momento, como prevê períodos de caos sistêmico, outros veículos de mídia apontam que Estados Unidos e China vem se preparando para uma guerra global sob o controle de Taiwan⁶⁹. De acordo com o *The Economist*, em artigo publicado neste ano de 2023, os fuzileiros norte-americanos já estariam se preparando para um combate mais amplo e para uma possível invasão “preventiva” a Taiwan. Cada vez mais soldados norte-americanos são enviados para próximo da região e congressistas estadunidenses tem insistido com Biden de que os Estados Unidos preparem militarmente a ilha asiática para evitar um cenário parecido com o que ocorre atualmente na Guerra da Ucrânia. Alguns até mesmo ousam fazer previsões devastadoras e um pouco apocalípticas e sensacionalistas como a de que uma guerra global poderia acontecer “a partir de 2025/27” ou que o mundo vem enfrentando o aumento das despesas com armas nucleares que ameaçam a própria existência da humanidade no planeta⁷⁰.

Do outro lado, a China vem aumentando a quantidade de exercícios militares próximos da ilha e não se sabe atualmente se um desses tenderá a levar a uma invasão surpresa. No momento ambos os países tem apenas tensionado militarmente um ao outro, mas o avanço dos protecionismos pode mudar essa configuração. Em entrevista à CNN o ministro das relações exteriores da China Qin Gang alertou com um conflito com os Estados Unidos é inevitável caso o país não altere sua postura protecionista contra o avanço tecnológico e econômico da China⁷¹. Também é sabido que hoje os Estados Unidos já possuem planos para explodir e bombardear a TSMC caso ocorra uma invasão chinesa, preferindo destruir a cadeia de suprimentos globais de alta tecnologia do que permitir que o país asiático controle parte desta.

⁶⁹ Ver <https://www.economist.com/briefing/2023/03/09/america-and-china-are-preparing-for-a-war-over-taiwan>

⁷⁰ <https://noticias.uol.com.br/colunas/jamil-chade/2023/06/12/gasto-em-arma-nuclear-sofre-alta-historica-e-mundo-vive-risco-significativo.htm#:~:text=Os%20gastos%20globais%20com%20armas,das%20pot%C3%Aancias%20em%20ogivas%20at%C3%B4micas.>

⁷¹ Ver <https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/china-diz-que-havera-confronto-com-consequencias-catastroficas-se-eua-nao-mudarem-postura/>

Podemos somar ao cenário de caos sistêmico à crescente instabilidade no mundo financeiro, que veremos mais adiante no capítulo 5⁷². Além disso, o momento onde medidas protecionistas ganham força em períodos caóticos tem levado, com mais força a partir da pandemia da COVID-19, ao fim da “globalização neoliberal” já decadente, o que é ainda mais agravado pela presença de uma fase B, de contração, dos ciclos de Kondratieff que também representa um momento em que as atividades econômicas das potências centrais, em um primeiro momento, busquem investimentos rentáveis e, em um segundo momento, retornem da periferia para os principais centros de acumulação devido ao aumento da taxa de lucro frente ao início da implementação de novos paradigmas produtivos. Cada vez mais órgãos da mídia e da política econômica (como o IPEA, por exemplo), têm apontado que as guerras, as tensões militares internacionais, a instabilidade nas finanças e na geopolítica global, a inflação mundial e os efeitos da Pandemia têm levado a uma desarticulação das alianças político-econômicas em todo mundo e das cadeias produtivas globais que tanto marcaram o desenvolvimento da globalização neoliberal através da liberalização, forçada ou não, do comércio e das finanças internacionais. Dados do IPEA apontam que os países sofrem os efeitos da paralização das cadeias de produção globais e parecem estar se dando conta de que o melhor caminho para a solução desse problema é internalizar o máximo possível tais cadeias para dentro de seus territórios, como o faz a China e como outros países europeus vem tentando.

Bauman recorda as contribuições de Bello (2019) sobre algumas medidas tomadas no movimento que ganhou o nome recente de “desglobalização”. Estas medidas irão de encontro ao que veremos mais à frente quando analisarmos os novos padrões de desenvolvimento econômico para a América Latina. Por agora, basta olharmos para as tendências à “desglobalização” recordadas por Baumann e apontadas por Bello. Temos, assim, onze tendências claras: 1) produção voltada para o mercado interno; 2) estímulos à produção de bens ao nível comunitário e nacional no intuito de preservar comunidades; 3) política comercial de quotas e tarifas deve ser usada para proteger a economia local diante de concorrentes que, subsidiados, pregam preços artificialmente baixos; 4) política industrial, subsídios, tarifas e comércio devem ser usadas para fortalecer o setor industrial; 5) redistribuição equitativa da renda e da terra (reforma urbana e agrária) para gerar um pujante mercado interno que absorva choques externos de crise da economia

⁷² Ver: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/riscos-para-a-estabilidade-financeira-global-aumentaram-alerta-diretora-do-fmi/>

mundo⁷³; 6) redução dos desequilíbrios ambientais e aumento da melhoria da qualidade de vida; 7) desenvolvimento e difusão de tecnologia sustentável na indústria e na agricultura; 8) expansão da democratização de processos decisórios nas diversas instâncias locais, nacionais e regionais; 9) melhora dos mecanismos que possibilitem a sociedade civil fiscalizar as atividades do Estado e da iniciativa privada; 10) criação de “economias mistas” que congreguem cooperativas comunitárias, empresas privadas e empresas estatais; 11) as instituições globais como FMI e Banco Mundial devem ser substituídas por instituições que transcendam a lógica do capitalismo (BAUMANN, 2021, p. 20).

Ora, como podemos observar, é possível conectar claramente as perspectivas de Bello trazidas por Bauman sobre a “desglobalização” com as análises de Martins (e nossas) sobre a crise do sistema-mundo, o caos sistêmico e o impacto das Tendências Seculares. A produção das nações centrais se volta para o mercado interno no momento em que os protecionismos e a desarticulação das cadeias globais de produção ocorrem. Deve-se estimular o consumo local e comunitário com políticas comerciais que privilegiam a indústria nacional em detrimento das importações. O próprio protecionismo deve ser utilizado para fortalecer a economia interna dos países e a reforma agrária e urbana, pretende-se, gerariam certa proteção contra choques externos. As instituições globais que fundamentaram, na fase A do quarto Kondratieff, a hegemonia dos Estados

⁷³ Em *Adam Smith em Pequim*, Arrighi desenvolve a ideia posta em Smith sobre o caminho “natural” de desenvolvimento ligado ao processo de uma “revolução industrial” assentada nas bases do uso intensivo da mão de obra. Esse seria um caminho de desenvolvimento sem despossessão diferente daquele que marcou por séculos a via de desenvolvimento “não natural” do capitalismo. Essas observações são bastante interessantes pois se ligam ao dinamismo econômico que possui fundamentos baseados, também, na pequena propriedade rural. O modelo de desenvolvimento chinês, além de uma posterior reforma agrária, trouxeram grande dinamismo à economia oriental em contraposição ao caminho “não natural” da concentração de riqueza capitalista. Contudo, o que Arrighi não faz é analisar o desenvolvimento de um grande dinamismo econômico também nos Estados Unidos desde sua efetiva colonização. Aqui, podemos, e devemos, retomar clássicos cujas contribuições parecem ter sido esquecidas. Em 1958 Celso Furtado escrevia sua obra *Formação Econômica do Brasil*. O autor retrata o grande dinamismo econômico que se valeram as colônias americanas durante o desenvolvimento da produção agrária nas Antilhas. A região possuía clima propício para a produção de algodão, café, Anil e fumo e respondia bastante bem aos princípios da pequena propriedade. Contudo, uma diferença crucial é que grande parte dos enviados para as Antilhas eram considerados criminosos e a pequena propriedade nas Antilhas deixa de existir com a pressão sob o comércio do açúcar e com a necessidade da grande propriedade rural. Isso acabou por gerar, agora, um grande mercado consumidor para os produtos produzidos na América do Norte. Há também que se notar que, após a Guerra de Secessão houve o avanço dos projetos de uma reforma agrária que abarcaram até mesmo a população de ex-escravizados. O resultado da convivência da pequena propriedade com o grande latifúndio possibilitou o desenvolvimento tanto indústria quanto agrícola nos Estados Unidos. É com essa base, tanto arrighiana baseada na “revolução industrial”, quanto de Furtado baseado no dinamismo da pequena propriedade, que defenderemos também uma reforma agrária no Brasil.

Unidos (Banco Mundial, FMI, ONU) hoje, no caos sistêmico, em conjunto com uma fase B das ondas K, devem ser substituídas e, mais uma vez, os mecanismos de acumulação global devem ser reestruturados a partir de uma nova ordem que supere não só as instituições que gestaram a “globalização” sob a hegemonia americana, como também os princípios conservadores que deram o parto à “globalização neoliberal”. Por fim, as propostas de correção de desequilíbrios ambientais, melhora da qualidade de vida e desenvolvimento sustentável ocorrem justamente no momento em que o desenvolvimento do capitalismo *histórico* mundial atingiu seus limites absolutos e este deve repensar e reconstruir sua própria forma de desenvolvimento para adiar eu óbito e passar a funcionar sob aparelhos.

A “desglobalização” é fortalecida cada vez mais à medida que subsídios estatais, controles à exportação e ao investimento estrangeiro se proliferam na crise do caos sistêmico somado à fase B das ondas K. Em outra reportagem encontrada no *The Economist*, o antigo supervisor de controle de exportações norte-americanas, William Reinsch, comentou que os Estados Unidos passaram de uma política de “correr mais rápido” que os demais no avanço tecnológico para uma política de “correr mais rápido e tropeçar nos outros”⁷⁴. O que ocorre é que a liderança tecnológica sobre a China e os demais rivais não é suficiente para um *hegemón* decadente. Agora, o país norte-americano busca manter essa liderança pelo uso da força, forçando a tensão econômica e política que se ligam à tentativa de atrasar o desenvolvimento tecnológico da China e da Rússia e, por conseguinte, de qualquer outra região que poderia se favorecer do avanço tecnológico nesses países. A falsa defesa ao livre comércio por parte dos norte-americanos que sempre existiu dissimulada em suas políticas internacionais agora se desnuda de maneira hipócrita na frente de todo o mundo através da ideia de que o avanço oriental significa um “perigo para a comunidade e para as democracias ocidentais”. A imitação dessa ideologia por parte de outras nações ocidentais significa a pura destruição da “globalização neoliberal” e seus princípios que reinaram até então em favor da autoproteção para um período globalmente caótico. Multinacionais que antes se localizavam na China agora parecem estar dispostas a arcar com os maiores custos que envolvem a mudança da localidade de suas instalações e muitas destas ações se encontram apoiadas na atual prática política norte-americana. Para o *The Economist* a economia

⁷⁴ Ver <https://www.economist.com/briefing/2023/01/12/globalisation-already-slowng-is-suffering-a-new-assault>

mundial (para nós, a globalização neoliberal) está se fragmentando à medida que as empresas internacionais são forçadas a “escolher um lado”. Nesse sentido, os subsídios estatais também funcionam como meio a permitir que o capital nacional se desenvolva em detrimento das importações estrangeiras.

A crise da globalização neoliberal frente às novas funções que o estado deve assumir diante do cenário caótico também pode receber o nome dado por alguns de “neoestatismo” como uma tendência contrária ao que vem sendo praticado desde a década de 1980⁷⁵. Esse modelo econômico, por um lado, não é nada mais além do que já vimos aqui; ou seja, o “neoestatismo” se conecta a um modelo econômico que prioriza ter sob sua tutela bens e serviços básicos e de interesse internacional. O “neoestatismo” vem ocorrendo com mais força em países da Europa que vem experimentando a alta inflação que corrói o poder aquisitivo do mundo diante da crise global dos CSAs somada à fase B das ondas K. Alguns se perguntam se essa medida faria sentido no Brasil e na América Latina. Trabalhos pouco a acima muitas das medidas que se conectam ao “neoestatismo” como a produção voltada para o mercado interno, o estímulo à produção comunitária, o aumento do protecionismo estatal, a política de subsídios, a redistribuição equitativa da renda, o desenvolvimento de tecnologia sustentável e criação de economias mistas. Conectaremos no capítulo 5 todas essas medidas às formas em que a América Latina pode encontrar para alterar seus padrões de desenvolvimento e superar a dependência econômica. Sendo assim, é possível falar que, hoje, o papel do estado vem ganhando um caráter muito diferente do que o do período da globalização neoliberal que agora se encontra em crise.

Outro fenômeno bastante significativo para o caos sistêmico é a clara decadência do agente hegemônico do ciclo anterior em favor de um novo CSA capaz de promover a expansão material da economia mundial. Embora os estados Unidos hoje ainda liderem a coalisão ocidental contra os países do oriente, seu poder hegemônico já não existe mais há cerca de duas décadas. Sendo assim, diferente de períodos anteriores onde o país norte-americano pôde intervir diretamente para forçar a hegemonia do dólar, como na Líbia e na Venezuela, hoje, a nação militarmente mais poderosa do mundo parece incapaz de atuar frente ao processo de “desdolarização” global⁷⁶. Arábia Saudita, Brasil, China,

⁷⁵ Ver <https://www.istoedinheiro.com.br/neoestatismo-entenda-do-que-se-trata-e-se-dara-certo-no-brasil/>

⁷⁶ Ver <https://br.investing.com/news/forex-news/sinais-de-desdolarizacao-estao-surgindo-diz-jpmorgan-1119748>;

Rússia e o restante dos BRICS e da América Latina (e demais países que almejam entrar nesse bloco) começaram a caminhada para o abandono do padrão dólar internacional para as transações entre si. É claro, até aqui, o abandono do dólar ainda parece estar relativamente distante e não se pode ter certeza se ele ocorrerá, mas é impossível não perceber a incapacidade dos Estados Unidos em manter a ordem econômica a seu favor no longo prazo. Esse processo de “desdolarização” ganha ainda mais força diante da Guerra da Ucrânia e da necessidade de se poder financiar o conflito em favor do oriente. Outras fontes jornalísticas como o *Financial Times* vem apontando que o mundo deve se preparar para uma economia global que apresentará uma “multipolaridade de moedas”⁷⁷. Parte desse fenômeno, para além do que tratamos aqui, também se conecta ao fato de que a inflação global e as dúvidas sobre o teto da dívida americana têm tornado o dólar um ativo de maior risco nos mercados financeiros. O Dólar também se desvaloriza quando é utilizado para financiar resgates bancários como no caso do Silicon Valley Bank. Aqui, ainda acrescentamos que a crise no mercado de ações de alta tecnologia respeita bastante bem os padrões de uma fase B dos Kondratieff, como veremos no capítulo 3 e 4.

O cenário atual, marcado pelo caos sistêmico que eleva os protecionismos e as tensões militares internacionais a níveis globais, empurrando a necessidade de se repensar o papel do Estado e das instituições internacionais, além dos possíveis fenômenos da “desglobalização” e da “desdolarização”, não podia deixar de lado, evidentemente, a Guerra na Ucrânia. Este conflito não põe somente em jogo os interesses russos contra a aliança ocidental do Norte, mas também toda a configuração do poder geopolítico global, ganhando cada vez mais o contorno de uma Guerra do capitalismo ocidental contra o bloco oriental representado principalmente pela China e pela Rússia; ou, resumidamente, cria-se o palco da guerra do ocidente contra o oriente. Nesse sentido, a aliança ocidental tem contribuído constantemente na tentativa de tornar a guerra na Ucrânia uma derrota humilhante para o lado oriental. De outro lado, a China vem utilizando o conflito para se fortalecer como potência global. O movimento recente de Xi Jinping por uma negociação de paz também insere a China como grande *player* da geopolítica mundial. A credibilidade das próprias instituições internacionais que fundamentaram a hegemonia americana, como a ONU e seu Conselho de Segurança, são questionadas uma vez que,

⁷⁷Ver <https://www.ft.com/content/f8f3b2cd-6690-4f26-b81e-e972751c8799>

com a participação russa, parece ser impossível se chegar a alguma resolução, de acordo, claro, com a aliança ocidental do Norte.

Há ainda mais elementos a acrescentar ao caos sistêmico. Como demonstramos no capítulo 1, momentos verdadeiramente caóticos ocorrem na medida em que as taxas de lucro declinam fortemente diante do nível do produto e o capital não encontra mais espaços para investimentos lucrativos na expansão material. Como podemos medir essa realidade? Para nossa pesquisa, os dados sobre as taxas de juros aplicadas a diversas economias nacionais parecem reveladores. De acordo com os dados obtidos, foi possível encontrar, até 2022, ao menos vinte e três economias nacionais que atualmente vem praticando políticas que levaram as taxas de juros para índices negativos. Dentre os vinte e três países com taxas de juros negativas, podíamos encontrar ao menos cinco países do G7 os quais são Alemanha, Canadá, França, Itália e Japão. Já os Estados Unidos haviam praticando juros reais de 0,08%, enquanto o Reino Unido ficava em torno de 0,25%. Em comparação, as taxas de juros reais no Brasil devem ficar em torno de 6,82%⁷⁸ (a mais alta do mundo), o que torna o país num típico parque de diversões para o rentismo em busca de retornos na esfera financeira que aprofundam a dependência econômica.

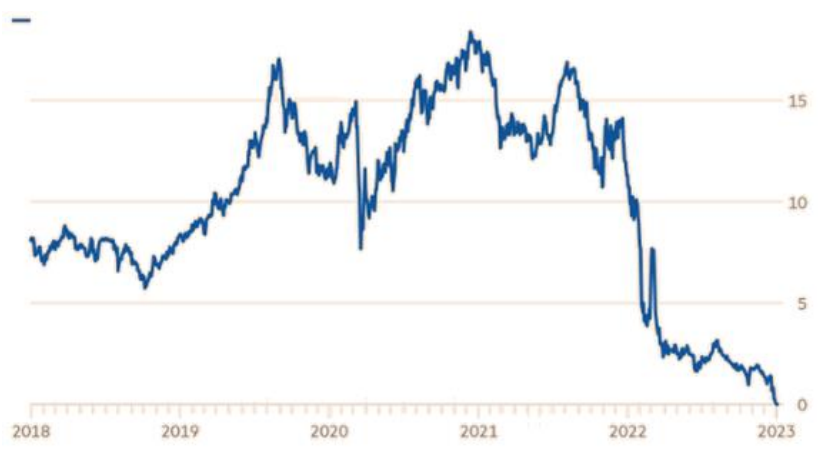
A adoção de taxas de juros negativas ou bastante baixas possui o efeito de desestimular a poupança e estimular o consumo e o investimento em ativos de renda variável ou no ouro, por exemplo. Pelo menos desde 2020 houve um aumento significativo na corrida pela compra de ações, principalmente das empresas de tecnologia. A concentração de Capital na geração de capital fictício cria um mercado altamente instável no mundo das finanças e, nesse sentido, a falência de um banco setorial ligado justamente a essas empresas de alta tecnologia que não obtiveram o desempenho esperado soou o alarme para que o FED garantisse os investimentos dos depositantes para evitar maiores choques. Veremos essa questão novamente no capítulo 5. Por outro lado, apesar dos rendimentos negativos, o mundo apresentava até 2022 mais de 18 trilhões de dólares (praticamente o PIB de toda economia norte-americana) investidos em rendimentos, principalmente de títulos públicos, que possuem taxas de juros negativas⁷⁹. A razão pela qual demasiada quantia pôde ser investida nesses ativos de renda negativa é explicada em

⁷⁸ Dados obtidos a partir de projeções realizadas do Ranking Mundial de Juros Reais para Maio de 2023. Tal estudo foi realizado pela *Infinity Asset Management* e pode ser encontrado no seguinte link: <https://infinityasset.com.br/wp-content/uploads/2023/05/rankingdejurosreais030523.pdf>

⁷⁹ Ver <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-12-11/world-s-negative-yield-debt-pile-at-18-trillion-for-first-time#xj4y7vzkg>

razão da relação entre a oferta e a demanda por crédito onde os agentes econômicos preferem investimentos seguros e de alta liquidez, ainda que tenham de “pagar por isso”, em razão da falta de oferta por investimentos rentáveis. É, afinal, o que descreve o próprio caos sistêmico. De qualquer modo, o capitalismo não pode conviver com taxas de juros negativas e essa tendência se reverteu no final de 2022, tornando o nível de investimentos nesse tipo de capital quase nulo (Gráfico 2). Essa tendência, contudo, não foi acompanhada por uma expansão material, mas pela simples subida dos juros nos países centrais em um momento em que, como destacava Marx sobre a dívida pública, o capital sem poder ser aplicado na expansão material precisa “descansar” em títulos de alta liquidez e com retornos garantidos pelo próprio Estado.

Gráfico 2: Oferta Global de Títulos com rendimento negativo 2018 - 2023



FONTE: <https://www.ft.com/content/35779b15-ca04-441a-bc3f-507b030ed45f>

O funcionamento do um capitalismo mundial que respira por aparelhos dentro de um período de caos sistêmico revelou que nações poderosas como os Estados Unidos e países europeus podem rapidamente alterar sua política internacional em direção a neofascismos globais com intensões imperialistas que possam frear a disseminação do “fantasma do comunismo” pelo mundo e conter, pela força, as crescentes tensões sociais entre os mais diversos grupos. O caos sistêmico põe em jogo a própria democracia liberal burguesa sob a qual o sistema-mundo passou a funcionar a partir do final do século XIX. O ataque neofascista às bases democráticas burguesas vem de várias frentes como no uso indiscriminado de *Fake News* (e/ou *deep fake*) que sustentam verdadeiros cultos a

personalidades de líderes delirantes e perigosos. A anticiência é agora a arma ideológica da extrema-direita global assim como o foi durante a Segunda Guerra. Os líderes neofascistas do mundo demonstraram claramente, diante da COVID-19, que se for para escolher entre salvar vidas humanas ou “manter a economia funcionando”, diga-se, enfrentar o crescimento chinês, a segunda opção é bem mais aceitável. Para isso, basta negar todo conhecimento científico, o que amplia bastante o espaço não só contra as ciências “duras”, mas também contra todo tipo de avanço que as ciências humanas produziram nas últimas décadas. Se esta ciência é negada, abre-se espaço para o uso ampliado do racismo, do machismo, do etnocentrismo, da xenofobia e todo tipo de preconceito que possa criar aquilo que Florestan Fernandes chamou de “mentalidade paranoica” norte-americana, só que agora de maneira global diante de um grande grupo de inimigos que vieram para destruir as bases da “sociedade ocidental” que é, claro, majoritariamente branca. Os neofascismos ainda não lograram êxito e em muitos locais, como na América Latina, nos Estados Unidos e na Europa, tais governos foram substituídos. Na América Latina esse movimento ficou conhecido como “onda rosa”. Mas os riscos ainda são bastante consideráveis. Na verdade, o neofascismo institucionalizado não é nada mais do que uma forma imperial que uma nação pode assumir quando se volta para si mesma e seus interesses diante do caos sistêmico e da crise. A atual “onda rosa” corre grande risco de se tornar apenas uma pequena marola diante das atuais derrotas da centro-esquerda incapaz de entregar as suas promessas, assim como seus antecessores fascistas e assim como os possíveis sucessores pertencentes a esse espectro ideológico da extrema direita. A questão que se impõe para os governos de esquerda é a adesão e o convencimento a um novo projeto de desenvolvimento que vise a superação da dependência.

Não será do escopo deste trabalho teorizar se o próximo ciclo, provavelmente o último sobre o capitalismo histórico, será um ciclo sino-americano ou um ciclo baseado no Leste Asiático. Isso porque esse ciclo só demonstrará seu funcionamento mais claro com a fase A do próximo Kondratieff a partir da década de 30 do século XXI. O materialismo histórico dialético não é um método que trabalhe com muitos conceitos, justamente porque “conceitos” são ferramentas construídas *a priori* na qual as análises devem se encaixar. Antes, o materialismo histórico trabalha com a noção de “categorias” que são determinadas multiplamente por diversos elementos que compõe os diversos níveis de abstração da materialidade real. Lembremos da ideia de Marx de que é pela mão

do homem que compreendemos a mão do macaco. Sendo assim, não nos cabe aqui fazer análises sob as quais ainda não há materialidade clara. O que podemos fazer, no entanto, é definir alguns pontos que já nos parecem bastante claros. Assim como Marx também pôde prever que o capitalismo se alastraria pelo mundo com violência, mas não pode ver o real fenômeno do imperialismo.

Sabemos, primeiro, que o novo ciclo terá, de fato, um componente asiático e, muito provavelmente, chinês. Também sabemos que, segundo, não haverá mais hegemonias como a holandesa, a inglesa e a norte-americana. Uma hegemonia se baseia, claro, na coerção e no consenso e este último se liga a ideia de conectar a economia-mundial ao princípio de que aquela via específica de desenvolvimento de determinado Estado é a melhor para o bem geral. A China, em um ciclo sino-americano, apresentaria forte componente dicotômico onde esta teria que conviver com a presença dos Estados Unidos que, ao mesmo tempo que combate seu desenvolvimento e espalha uma “nova guerra fria” pelo mundo, também às vezes faz movimentos em direção a um entendimento mútuo, como os movimentos políticos que Biden tem realizando ultimamente. Se o ciclo se concentrar no Leste asiático a china deveria conseguir superar o *clash de civilizações*, o que parece improvável dentro de uma estrutura de preconceitos construídos na longuíssima duração por praticamente toda a vida *histórica* do capitalismo. É difícil imaginar que uma conjuntura ascendente, uma fase A das ondas K, possa, sozinha, eliminar essas barreiras tão mais incrustadas na própria divisão da civilização humana entre ocidente e oriente. Além disso, com seu componente socialista, dificilmente a China constituiria um *hegemón* no Moderno Sistema Mundial.

Também sabemos que, diante da incorporação da última etapa da Revolução Científico-Técnica (RCT) sob o capitalismo *histórico* esse ciclo, além de ser o último, também muito dificilmente se constituirá em um novo “longo século”, salvo se considerarmos que o ciclo asiático se inicia na década de 1950 com o Japão. Mas, no geral, se este ciclo se inicia a partir das décadas de 80 ou 90 do XX, então ele não terá mais de cem anos e poderá terminar por volta de 2070 à 2080, com uma crise sinalizadora em uma fase B do K6 por volta de 2050. Além disso, o novo K6 por volta da década de 30 será contraditório ao capitalismo e é com essas bases que sustentamos a curva logística de Devezas.

2.3. Caos Sistêmico e América Latina

Os efeitos do caos sistêmico para a América Latina têm produzido contextos históricos bastante interessantes. Quando as estruturas de acumulação global do Capital estremecem, ou, o que dá no mesmo, quando as regiões centrais do capitalismo precisam voltar-se para si diante de seus problemas internos proporcionados pelo caos sistêmico, o controle sob as regiões periféricas e dependentes tende, também, a sofrer abalos. É interessante notar que diante dessa situação onde a centralidade do capitalismo perde momentaneamente força política e econômica para subordinar as demais regiões como o fazia antes, a América Latina tenha passado por processos históricos importantes tanto para sua independência quanto para sua modernização. É claro, muitos dos processos históricos que levaram à independência das Américas espanhola e portuguesa, assim como os processos históricos que levaram a tentativas de modernização via “substituição de importações” foram, em grande parte, comandados por uma elite política e econômica conservadora e subserviente aos interesses do *hegemón* em questão. A independência da América do Sul e seu projeto de industrialização nunca foram capazes de superar a condição de dependência. Isso porque, como vimos no capítulo 1 no que se refere à economia política da dependência, essas regiões se desenvolvem para atender as demandas do mercado externo, principalmente um mercado controlado por um interesse hegemônico.

Feitas essas ressalvas, ainda assim é muito interessante observar as brechas que se abrem na geopolítica global quando do momento de caos sistêmico no sistema mundo moderno. O período de caos sistêmico de 1781/84 até 1815 foi responsável por gestar grande parte dos elementos que compuseram os processos de emancipação da América espanhola e portuguesa. Para o primeiro caso, as guerras napoleônicas diante da crise do Antigo Regime retiraram o absolutismo de Fernando VII do trono espanhol e impuseram um governo francês representado por José Bonaparte, irmão de Napoleão. As elites da América Espanhola se arrogaram o processo de independência frente à crise de identidade com o governo metropolitano e frente ao medo que a Revolução de escravos no Haiti havia causado nos brancos. No segundo caso, quando os exércitos de Napoleão cruzavam a Espanha em direção à Portugal para impor o bloqueio continental contra a Inglaterra, D. João VI age com astúcia e se retira para sua colônia no Brasil de forma que pudesse continuar a manter relações de intercâmbio com os ingleses. Esse é o período da famosa

“abertura dos portos” e de grande ampliação nas possibilidades de comércio e constituição de manufaturas. Quando se deu a Revolução Liberal do Porto em 1820, as elites brasileiras já haviam convencido D. João a deixar seus herdeiros na região pois não aceitariam mais que o Reino Unido de Portugal e Algarves voltasse a ser uma simples colônia trancafiada ao comércio exclusivo com a metrópole.

Como aponta Florestan Fernandes, ainda que consideremos os efeitos do caos sistêmico, tanto nos processos de independência na América Espanhola quanto naqueles que levaram à independência do Brasil, a economia latino-americana ainda se voltava ao atendimento das necessidades de um ente hegemônico: a Inglaterra. Enquanto as elites na América Latina ocupavam o vácuo econômico e de poder exercido pelo poder imperial dos países europeus, a produção para a exportação se organizava ainda mais. O que ocorria era que a Inglaterra dificultava a emancipação econômica das Américas impondo que a parca industrialização ou modernização se voltasse para o atendimento das demandas externas da centralidade e, a essa altura, como a nação britânica compunha um *hegemon*, parte das elites latinas aderem ao projeto de dominação inglesa (FERNANDES, 1975, p. 15). Na realidade, para o Brasil, esta dominação já estava posta antes mesmo da chegada da família real ao país devido aos laços históricos de alianças comerciais mais vantajosas para os ingleses. Ainda assim, é extremamente interessante observar como o período de caos sistêmico alterou definitivamente a geopolítica da América Latina, inserindo-a como uma região politicamente “independente”, ainda que economicamente dependente. O surgimento da possibilidade de construção de indústrias e manufaturas também alterou definitivamente os padrões de desenvolvimento da região. Evidente, tal industrialização, como dependente, forçava as classes dominantes da América Latina a não se sentirem muito empolgadas com uma alteração substancial da estrutura econômica da região. Estas classes podiam ser atendidas com o consumo de bens de alto valor agregado produzidos pela Inglaterra, mas também é difícil negar que a ampliação do comércio produziu efeitos para toda quase toda sociedade latino-americana.

Exatamente um século após esse período de caos sistêmico, o mundo entra novamente em um período caótico entre 1913 e 1945. A América Latina passa a sofrer com problemas tanto para a importação de produtos de maior valor agregado como com a exportação de *commodities*, principalmente o café. Rodrick Barman aponta que apenas entre 1914 e 1915 as vendas de café caíram um terço em função do bloqueio naval

estabelecido pela Grã-Bretanha para produtos vindos de países neutros⁸⁰. A dificuldade para se realizar importações em uma economia altamente dependente se refletiu em um aumento avassalador do custo de vida. Os preços no varejo no Brasil registraram alta de 158% entre 1913 e 1918. Nesse período os movimentos sindicais e a classe trabalhadora já demonstravam com bastante clareza suas insatisfações com o aumento de greves, paralisações e manifestações. Até mesmo as camadas mais baixas do exército brasileiro se mostravam descontentes com o contexto histórico e começaram a propagar certo ideal de que seria necessário realizar uma “limpeza moral” na política brasileira. Houveram movimentos como os 18 do Forte de Copacabana, o tenentismo e, um pouco mais à frente, a Intentona Comunista.

Diante desse cenário, somada a crise de 1929, o varguismo a partir da década de 1930 institucionaliza um conjunto de ideais que já estavam em circulação no período e ficaram conhecidos como “política de substituição de importações”. O capital estatal deveria ser investido em setores estratégicos da economia. Daniel Coronel retoma as contribuições de Pedro Cezar Fonseca e Luiz Eduardo de Souza. Esses autores defendem que a substituição de importações se iniciou no governo Vargas através da compra governamental do excedente cafeeiro, da taxaço para exportações e da destruição do estoque de *commodities* que levariam o Brasil a mudar gradativamente sua dinâmica econômica (CORONEL, 2010, p. 357). Cria-se diversos órgãos voltados para a diversificação agrícola além da instauração de uma legislação trabalhista que atendesse as demandas da crescente classe proletária industrial. O processo de industrialização possibilitado pelo próprio caos sistêmico se focou em uma industrialização fechada ou voltada para as demandas do mercado interno diante do aperto das importações. Políticas governamentais protecionistas (típicas de períodos de caóticos) passam a ser utilizadas para proteger a indústria nacional em relação aos concorrentes externos. Após o período varguista, a Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL) apregoava um novo modelo de desenvolvimento focado nas condições periféricas da região. Aqui, critica-se o desenvolvimento voltado ainda para a exportação de produtos primários com baixa elasticidade de demanda e renda. O crescimento da Europa no período pós-guerra não se traduziu num tanto que era esperado para o aumento da demanda por produtos primários da América Latina. Prebisch especialmente apontava para a questão da “deterioração dos

⁸⁰ Ver:

https://www.bbc.com/portuguese/noticias/2014/11/141110_brasil_guerra_fd#:~:text=Quando%20a%20guerra%20eclouiu%2C%20em,pa%C3%ADs%2C%20atrav%C3%A9s%20de%20dois%20canais.

termos de intercâmbio” que já indicava que o progresso tecnológico na periferia trazia, como resultado, a transferência de renda para a centralidade. André Gunder Frank analisa a condição estrutural da inserção periférica e elabora sua obra *Desenvolvimento do subdesenvolvimento*. A CEPAL, assim, propunha um novo modelo de desenvolvimento econômico baseado na indústria.

A substituição de importações deveria ser gradativa, iniciando-se pelos bens de consumo não duráveis para os bens de consumo duráveis, bens intermediários e bens de capital. Fonseca insere uma crítica a esse período no momento em que as políticas governamentais assumiriam a velha postura de “fazer o bolo crescer” para depois distribuir. Nesse sentido, os teóricos da dependência também inovaram as críticas realizadas pela CEPAL uma vez que esta pregava a industrialização, mas não havia compreendido bem a natureza material da inserção da América Latina na economia mundial através de sua dependência, o que levaria ao fracasso das propostas desenvolvimentistas. A ideia de que a industrialização romperia com a dependência negligenciava a possibilidade da constituição de uma economia industrial dependente. A substituição de importações na América Latina no pós-segunda guerra, mais uma vez, se deu às custas do atendimento das demandas de um novo ente hegemônico: os Estados Unidos. Esta hegemonia se sobressai da Segunda Guerra como a região com maior concentração de potencial científico, econômico e produtivo. Assim, Vania Bambirra (2013) destaca que as máquinas e equipamentos produzidos principalmente nos Estados Unidos, mas também posteriormente em nações europeias, se tornavam relativamente obsoletas antes mesmo de terem amortizado seus custos. Ou seja, que as máquinas menos avançadas ainda possuíam um tempo razoável de vida útil. Abre-se, com isso, um mercado para economias dependentes e periféricas baseada em maquinário obsoleto. Como destaca Bambirra:

Foi baseado na hegemonia da superpotência estadunidense que o desenvolvimento do sistema capitalista no plano mundial encontrou as condições para consolidar todo o processo de integração empresarial, comercial, financeira, política, militar e cultural (...), o que se deu através da proliferação de empresas “multinacionais” que se instalaram em todos os países capitalistas, através de acordos regionais de comércio, através da criação de sistemas financeiros internacionais, ou através da criação de instituições e organismos de coordenação de decisões políticas e militares. Finalmente, esse processo se manifestou também mediante a grande expansão da cultura estadunidense em todo

o bloco capitalista, impondo suas pautas em múltiplos níveis, que vão da normas preliminares de comportamento, às técnicas e metodologias científicas (BAMBIRRA, 2013, p. 123).

Na página seguinte Bambera continua seu raciocínio e aponta que entre 1951 e 1955, a América Latina foi a região que se verificou a maior entrada líquida de capitais que representaria 30% do total do capital mundial investido. Entre 1956 e 1960 essa cifra subiu ainda mais. Dessa forma, a hegemonia estadunidense foi capaz de orientar a própria expansão econômica das regiões periférica (ibidem; p. 124 – 125). Como descreve Arrighi, o CSA norte-americano internaliza os custos de transação com a criação de diversas multinacionais espalhadas pelo globo. Fabricas instaladas nas regiões dependentes (e no mundo) levam suas remessas de lucros para o exterior enquanto mantêm, na economia dependente, uma enorme dificuldade para que os setores industriais nacionais possam se desenvolver. A industrialização brasileira do período Juscelino Kubitschek se acelera até mesmo no período da instauração da ditadura militar, mas a região dependente nunca foi capaz de criar uma indústria genuinamente nacional, com capacidade competitiva e com a quantidade necessária de cérebros ou potencial intelectual para impulsionar qualquer inovação diante das já bem abençoadas multinacionais e sua relação com as grandes universidades e centros de estudos, além da grande capacidade de se adquirir capital intelectual global. Como o parque industrial dependente é desenvolvido com maquinário estrangeiro que não acompanha a capacidade intelectual voltada à inovação, abre-se, também, um enorme mercado para peças de reposição. A própria expansão da indústria dependente se liga à necessária expansão da indústria central geradora de grande capital fixo obsoleto.

Hoje em dia, todavia o cenário é bastante diferente para a América Latina diante do caos sistêmico atual frente às Tendências Seculares que passam a romper com padrões *históricos* do capitalismo. Primeiro que não há, hoje, nenhuma hegemonia a comandar a economia mundial e provavelmente nunca mais haverá. Diante desse cenário, as novas iniciativas do BRICS para a criação de um mercado internacional longe da influência do dólar ganham força diante de um antigo *hegemón* decadente. Com o fracasso do projeto imperialista americano para a criação do “Novo Século Americano”, a região perdeu gradativamente seu poder diante da China e não pode repetir as ações militares e políticas realizadas anteriormente na Venezuela e na Líbia quando estes países ameaçaram não transacionar mais a *commoditie* do petróleo em dólar. A viagem do presidente Luíz Inácio

Lula da Silva à China e a assinatura de acordos comerciantes entre os países despertaram o medo nos Estados Unidos de que sua Doutrina Monroe não esteja mais em pé. Com isso, a tendência é que as duas potências mundiais disputem zonas de influência na América Latina e, de certa maneira, é possível que a região ganhe com essa disputa, pois agora são os interesses nacionais que devem ser favorecidos para que possamos escolher melhor nossos alinhamentos. A tentativa de uma nova aventura golpista e/ou conservadora a partir dos Estados Unidos para toda a América Latina fracassou diante da “onda rosa” e a nação norte-americana viu seu golpe na Bolívia ser engolido pelos protestos populares. No Brasil, os Estados Unidos agiram para derrubar o governo trabalhista e a nação entrou num período de seis anos de subserviência conservadora que impôs ao país um grande período de estagnação econômica. Contudo, os projetos ultraconservadores e até mesmo fascistas não lograram êxito pois não foram capazes de proporcionar algum consenso que justificasse o aumento da miséria em prol da concentração de riqueza com o uso da força como arma para manter a “ordem” social. A vitrine do imperialismo norte-americano, o Chile, também teve sua política conservadora derrotada com o abandono da constituição de Pinochet e dos *Chicago Boys*. Na Argentina, a camada mais alta do empresariado liderada politicamente por Mauricio Macri e intimamente conectada às demandas norte-americanas também foi repelida da política. O ultraconservadorismo e o fascismo ainda são ameaças reais, não só na América Latina, mas também nas regiões centrais que, diante do caos sistêmico e do avanço da anticiência podem se voltar rapidamente para projetos imperialistas nazifascistas. Ainda assim, é interessante ver o ponto em que hoje se encontra a decadência do poder norte-americano sobre o Sul do continente.

Por fim, há que se mencionar que, se hoje o Brasil retoma novamente a pauta da “reindustrialização”, ele o faz sob condições muito diferentes das anteriores. A incorporação da última etapa da RCT sob o capitalismo histórico em conjunto com os limites absolutos das tendências seculares imporá que a própria periferia deverá se desenvolver. Vão se acabando os espaços sob os quais podem se expandir a troca e o intercâmbio desiguais. O desenvolvimento da própria RCT torna cada vez mais difícil que as diferentes regiões mantenham grande diferencial tecnológico como veremos à frente na questão da aproximação das composições técnica e orgânica do Capital. Períodos de caos sistêmico implicam em aumento de protecionismos e introversão da economia. É chegada a hora da América Latina desenvolver seu parque industrial

protegendo a produção interna. A retomada de tais debates sobre a reindustrialização também parece só ter se tornado possível diante, mais uma vez, das possibilidades e brechas aberta pelo caos sistêmico⁸¹. Atualmente para o Brasil, principalmente após a atual aprovação do Novo Arcabouço fiscal que, na prática, conecta intimamente o investimento interno ao crescimento econômico, a esquerda vem contando cada vez mais com a possibilidade de se utilizar o capital chinês, mas o Brasil deverá adotar práticas chinesas de desenvolvimento como transferência tecnológica e proteção das comunidades e da economia nacional, além do direcionamento público dos investimentos.

Com isso, nossa tese parece se localizar no meio entre aqueles que defendem a possibilidade da superação da dependência e aqueles que acreditaram que a dependência jamais seria superada. Para nós, agora, e, principalmente, a partir da fase A do sexto Kondratieff, as economias periféricas deverão se aproveitar do possível aumento dos movimentos sociais para empurrar sua via de desenvolvimento ao mesmo tempo em que as principais potências do mundo disputam novas zonas de influência em um período sem uma hegemonia que seja forte o suficiente para apadrinhar o sistema econômico global para seus próprios interesses, o que aumenta enormemente o poder de negociação de países como o Brasil. As críticas do presidente Lula à imposição de cláusulas punitivas no acordo entre Mercosul e União Europeia que versa sobre países que não atenderem os pressupostos do Acordos de Paris parece ser um exemplo desse novo possível rearranjo global. Diante da disputa por zonas de influência em um mundo caótico e sem hegemonia a União Europeia vem assinando pacotes e acordos bilionários com o Brasil para construção de infraestrutura, geração de energia limpa, recuperação ambiental entre outros no intuito de evitar o avanço chinês na região, mas as tentativas de amarrar o país a uma nova estrutura dependente e subdesenvolvida parecem possuir menos efeitos do que no passado. A grande abertura ao investimento chinês pode ser capaz de gerar um ambiente de negociação onde os termos do acordo sejam mais favoráveis do que em períodos anteriores para as regiões da América Latina, criando um possível cenário onde “leva quem oferecer mais”. Ainda, há que se considerar a nova posição que os BRICS vêm assumindo na geopolítica global, pressionando para a criação de uma moeda comum

⁸¹ Ver <https://www.gov.br/pt-br/noticias/financas-impostos-e-gestao-publica/2023/01/a-reindustrializacao-e-essencial-para-a-retomada-do-desenvolvimento-sustentavel201d-diz-alkmin>; <https://exame.com/esferabrasil/a-reindustrializacao-do-brasil-dependera-de-acordos-entre-paises/>; <https://www.camara.leg.br/noticias/958689-COMISSAO-DEBATE-REINDUSTRIALIZACAO-E-DESCARBONIZACAO-DA-MATRIZ-PRODUTIVA>; <https://www.ufrgs.br/fce/pesquisadores-defendem-reindustrializacao-do-brasil-como-estrategia-de-crescimento/>;

lastreada em ouro e capaz de movimentar a economia de boa parte do mundo a partir da adesão de outros países, rompendo com a hegemonia do dólar e criando um ambiente favorável à melhora dos termos de troca. Vivemos, de fato, um cenário inédito e com grande potencial para as regiões dependentes. Em nossa tese, o capitalismo dependente pode ser superado, mas ele parece que só será superado pelos próprios limites sob os quais o sistema encontra cada vez mais dificuldades de se rearranjar. Não podemos prever os resultados que virão desse período caótico, mas é certo que as demandas populares deverão se chocar com a tendência de se constituir formas ainda mais hierárquicas e desiguais de sociedade.

3. CICLOS DE KONDRATIEFF (ONDAS K OU CICLOS LONGOS) E PROSPECÇÕES SOBRE A INOVAÇÃO

O presente capítulo possui o objetivo de comprovar, assim como de analisar, os movimentos cíclicos que ocorrem na camada *conjuntural* das temporalidades braudelianas no sistema mundial e sua lógica de funcionamento para a sociedade, a política e a economia tanto internacionais como nacionais. O capítulo é dividido em sete seções. A primeira seção apresenta uma introdução aos ciclos, com as primeiras contribuições de Kondratieff sobre os movimentos ascendente e descendentes na economia mundial conectados a novos padrões tecnológicos e seus efeitos na sociedade. As ondas K passam ser de especial importância para compreendermos a dinâmica do crescimento econômico, das guerras em geral (não somente em períodos de caos sistêmico), da liderança sistêmica, das mudanças na economia política doméstica, na cultura e até mesmo mudanças de comportamento geracionais. Ainda assim, devemos considerar a impossibilidade de se enjaular completamente o comportamento humano e dos estados nacionais dentro de períodos cíclicos, mas ainda parece ser possível analisar tais “passeios aleatórios” dentro da dinâmica dos ciclos. Por fim, a introdução apresentará quais indicadores usamos para visualizarmos as ondas K na economia mundial.

A segunda seção promove uma conexão possível entre os Ciclos Sistêmicos de Acumulação arrighiano e os Ciclos de Kondratieff. Nossa intenção é, primeiro, demonstrar uma interconexão íntima entre os diversos tempos históricos da dialética braudeliana que possam conectar processos de inovação tecnológica aos Ciclos Sistêmicos de Acumulação. Em segundo lugar, pretendemos demonstrar as conexões as quais já adiantamos no capítulo 1, a saber, que nem todas as fases B das ondas K geram crises “sinalizadoras” sistêmicas, mas que toda crise “sinalizadora” foi representada por uma fase descendente dos Kondratieff.

As seções três e quatro demonstram os indicadores dos Kondratieff ao nível do PIB mundial e do PIB *per capita* mundial no intuito de oferecer uma visão sobre qual período nos encontramos hoje. A seção cinco trabalhará com os indicadores sobre a taxa de lucro global que nos possibilitará observar sua diminuição relativa, também, no tempo das *conjunturas*. Veremos que a taxa de lucro tende a subir antes do crescimento econômico real refletido no aumento do PIB ou do PIB *per capital*. Esse movimento é

bastante natural pois como já propunha Mandel (1973), a expansão material só acontece quando as condições para esta se abrem. No caso do quinto Kondratieff (1992 – 2007/08) podemos perceber claramente o aumento da precarização diante da globalização neoliberal que tendeu a elevar as taxas globais de lucro e promover um ambiente propício para a instauração da Revolução Digital. A incorporação dessa etapa sob o quinto Kondratieff em relação ao capitalismo foi bastante contraditória pois impôs a piora das condições de vida diante da aplicação de novos paradigmas tecnológicos capazes de elevar as capacidades da sociedade humana. A análise da taxa de lucro também corrobora a análise em relação ao PIB e ao PIB *per capita* globais para nos indicar em qual fase dos Kondratieff nos encontramos hoje, ou seja, uma fase B, de contração econômica.

A seção seis demonstrará o impacto dos Kondratieff a níveis globais. Veremos que os movimentos em torno das inovações tecnológicas analisados diante dos dados sobre o sistema de patentes internacionais desde o início do século XX corrobora bastante bem a análise que conecta as ondas K a processos tecnológicos, assim como nos auxiliam a instaurar a periodicidade de tais ciclos. Também veremos que durante fases A há um aumento da agitação social e trabalhista diante da diminuição relativa do exército industrial de reserva em períodos de expansão, e o mesmo ocorre inversamente. Contudo, a fase A do K5 não produziu esses efeitos e representou um rompimento dos padrões históricos dos Kondratieff, apontando para o desgaste do sistema que já não é mais capaz de produzir efeitos significativos uma vez que a diminuição desse contingente de reserva se torna menos necessária. O rompimento dos padrões históricos as ondas K se conecta aos limites absolutos das Tendências Seculares, ao rompimento dos “longos séculos”, ao rompimento da “sequencia hegemônica”, das possibilidades de expansão geográfica do sistema, e à RCT, apontando para a necessidade de se constituir um projeto global e nacional capaz de redistribuir os ganhos sociais da nova etapa tecnológica frente a projetos mais hierarquizantes e desiguais. Ainda dentro da lógica dos Kondratieff (seção seis), analisaremos as relações centro-periferia, demonstrando que os ciclos se comportam de maneiras diferentes a depender da posição relativa do estado no sistema-mundo. A análise dessa relação nos permitiu confirmar a tese proposta nos capítulos 1 e 2 sobre a “oportunidade da periferia” em períodos de caos sistêmicos. Por fim, a subseção sete apresenta o quadro para o sexto Kondratieff e os paradigmas tecnológicos que devem ser buscados para o desenvolvimento econômico nacional, mas que se apresentam

contraditórios ao próprio capitalismo, impondo a maior necessidade de redistribuição dos ganhos do que o foco no “crescimento econômico”.

3.1. Ciclos de Kondratieff: uma introdução

Kondratieff observou desde 1780 ciclos que pareciam girar em torno de 50 anos. Para isso, o autor se valeu de diversas fontes e dados disponíveis há época para as principais economias ocidentais, onde, segundo o economista russo, se podiam obter dados mais confiáveis. Após a morte do autor pelas mãos do regime stalinista, muitas propostas vindas de diferentes contribuições tentaram explicar a dinâmica das ondas K⁸² (KOROTAYEV, 2010, p. 2). A explicação mais popular e atual para a dinâmica dos Kondratieff é que elas se relacionam a inovações tecnológicas, mais especificamente a “grandes inovações e invenções” que afetaram a técnica de produção e ampliaram a comunicação e a interligação das cadeias de produção. Schumpeter foi um dos maiores entusiastas dos estudos dos ciclos longos dentro dessa perspectiva onde cada onda K estaria relacionada a ascensão de um setor líder. Na verdade, foi o próprio Schumpeter que cunhou o termo “Ciclos de Kondratieff” na obra *Business Cycles*, de 1939 (GRININ; DEVEZAS; KOROTAYEV, 2012, p. 13-14).

As ondas K, na visão de William Thompsom (2007), são de especial importância para entendermos o crescimento econômico, guerras, liderança sistêmica, mudanças na política doméstica, na cultura, na sociedade e até mesmo mudanças geracionais e no comportamento a depender de qual subfase dos ciclos nos encontramos. É claro, não se pretende aqui enjaular o comportamento humano dentro de periodicidades cíclicas precisas pois esse comportamento, assim como o resultado das lutas sociais pela melhoria da qualidade de vida, possui alto grau de indeterminação e variabilidade histórica. Como aponta Stephen TERNYIK ao estudar os Kondratieff as tendências periódicas não devem seguir um determinismo econômico e não excluem “passeios aleatórios” (TERNYIK,

⁸² Kondratieff teria conseguido prever a crise de 1929 como uma crise financeira usual de uma fase B do ciclo. Para o autor, o capitalismo iria invariavelmente se recuperar após a entrada em uma nova fase A de expansão econômica. O regime stalinista, contudo, não foi muito simpático às ideias do economista soviético. Há época, Stalin estava disposto a provar que a crise de 1929 representaria o fim do capitalismo e a demonstrar que o socialismo seria o passo evolutivo seguinte e inevitável do capitalismo. Kondratieff foi preso por suas ideias e morreu no cárcere anos depois, ainda que tenha tentado com todas as limitações continuar suas pesquisas.

2012, p. 79). Veremos esta questão mais adiante quando analisarmos a obra de Silver em relação aos movimentos trabalhistas. Contudo, no estudo das ondas K parece ser possível fornecer um norte para a análise da conjuntura atual tanto a nível econômico, como a nível cultural e social. George Modelski, por exemplo, sugere que o processo evolutivo das ondas K se correlaciona também com a comunidade global e com a formação da opinião pública (mídia, educação, ciência) que legitimam a globalização (DEVEZAS; GRININ; KOROTAYEV; MODELSKI, 2012, p. 17).

Neste trabalho nós utilizamos um conjunto de indicadores para detectar o movimento das ondas K. Tais indicadores são: 1) a dinâmica do PIB mundial; 2) a dinâmica do PIB *per capita* global; 3) a dinâmica da taxa de lucro mundial 4) a análise espectral; 5) a dinâmica do número de patentes por milhão de pessoas; 6) a dinâmica dos movimentos sociais e de trabalhadores, das guerras e das revoltas revolucionárias; 7) os próprios Ciclos Sistêmicos de Acumulação. Para o conjunto de dados referentes ao PIB mundial, ao PIB *per capita* global e à dinâmica do exército industrial de reserva utiliza-se a técnica de Regressão Local (LOESS) para identificar tendências no movimento dessas variáveis⁸³. Korotayev consegue enxergar os ciclos longos na dinâmica do PIB mundial para o intervalo de 1820 a 2009, abrindo a possibilidade para o encerramento de uma fase A do K5 em 2007/08, ou apenas por volta de 2020. Nossas análises afirmaram a primeira opção. A aplicação por parte de Korotayev de seu método sobre análise espectral acabou por provar a existência de intervalos de onda na economia mundial que giram em torno de um período de 52-53 anos (mais ou menos 26 anos para cada fase do ciclo). A análise espectral exige um domínio complexo do cálculo baseado nas séries de

⁸³ A técnica LOESS se refere ao processo de se ajustar uma curva a uma série de dados. Para se fazer uma função linear para um dado conjunto utiliza-se do cálculo dos mínimos quadrados para se localizar a distância quadrada mínima entre os dados. Por outro lado, para se ajustar uma curva a uma série de dados primeiro isolam-se diversas partes do conjunto sob as quais podemos formar diversas funções lineares através do cálculo dos mínimos quadrados. Quando nos referimos a funções lineares a técnica dos mínimos quadrados é usada no cálculo sem médias ponderadas. Contudo, quando falamos de ajustar uma curva, o cálculo é feito com base no princípio de que o ponto focal, ou o primeiro dado, possui mais peso que os demais, assim como o segundo possui mais peso que o terceiro e assim por diante. Após realizado o cálculo onde uma série de dados escolhida por nós, digamos, uma série de 5 anos, portanto, 5 pontos no gráfico sob os quais queremos ajustar uma curva, é realizado com o princípio das médias ponderadas a partir do primeiro ponto, o cálculo é reiniciado, mas, agora, a partir do segundo ponto ou segundo dado. Aqui, o primeiro dado e o terceiro pontos terão peso maior que o quarto e o quinto, pois estes últimos estão mais distantes. O processo é repetido para todos os 5 pontos do gráfico e a curva se ajustará a partir dos mínimos quadrados entre o ponto focal e os pontos com maiores e menores pesos. Para ajustar a curva para uma maior suavização, os pontos que se aproximam mais da curva formada pelo cálculo anterior recebem, também, maior peso que os pontos que “puxaram” a curva mais fortemente para cima ou para baixo. Para maiores informações sobre regressão local Ver: <http://www.leg.ufpr.br/lib/exe/fetch.php/projetos:saudavel:loess.pdf>

Fourier estudadas em cálculo diferencial e pretende extrair o máximo de informações sobre diversos sinais do espectro de onda, como sinais que produzem o som que ouvimos, os sinais que produzem as cores que vemos no mundo, os sinais de rádio e de diversos meios de telecomunicação e etc. Com a análise espectral conseguimos extrair a frequência do sinal, a amplitude dessa frequência, as fases das frequências e as outras frequências harmônicas que compõe o sinal⁸⁴. A análise espectral se refere, assim, ao “domínio da frequência” ou “domínio do tempo” e a aplicação do método matemático de Korotayev torna esses ciclos praticamente em uma grandeza física, portanto, torna difícil de negar sua existência.

No intuito prover uma possível resposta para a situação conjuntural da economia mundial em relação aos Kondratieff para o período pós 2007 nossa própria pesquisa utilizou os seguintes dados: 1) as análises de Korotayev sobre a dinâmica do PIB mundial até 2009 a partir dos dados de Maddison disponibilizados em 2010, somado os dados os dados do PIB global dados pelo Banco Mundial até 2020⁸⁵; 2) a série de dados mais atual de Maddison que versam sobre a dinâmica do PIB *per capita* global até o período de 2018, somados os dados do Banco Mundial para os anos de 2019 e 2020⁸⁶; 3) a taxa de lucro mundial para o período de 1960 – 2020; e 4) a dinâmica dos movimentos sociais de 1870 até 1996. O conjunto desses dados e dos demais como o número de patentes por milhão de pessoas e a própria dinâmica dos Ciclos Sistêmicos de Acumulação também nos ajudaram a escolher uma datação dos ciclos que consideramos mais adequada à realidade. Todavia, ainda deve-se considerar um certo grau de variabilidade entre os dados que permite espaço para outras interpretações quando à temporalidade histórica das ondas K. Mas, ainda assim, mesmo com essa variabilidade, o padrão dos Kondratieff permaneceu intacto. Por fim, substituímos o ano de 2020 tanto no PIB mundial como no PIB *per capita* global pelas previsões de crescimento realizadas pelo Banco Mundial feitas antes da Covid-19 no intuito de analisar os Kondratieff endogenamente⁸⁷. Com isso, podemos revelar de antemão que: 1) o período cíclico das ondas K que consideramos mais adequado é uma mistura das duas versões históricas dos ciclos apresentadas por

⁸⁴ Há, no estudo dos Ciclos por parte de Korotayev, os ciclos de Kondratieff, os ciclos Juglar e Kitchin. Há, também, um quarto ciclo denominado de Kuznets. Esses últimos, contudo, seriam parte do “terceiro harmônico” dos ciclos de Kondratieff.

⁸⁵ <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG>

⁸⁶ <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.KD.ZG>

⁸⁷ As previsões do Banco Mundial em 2019 apontavam para uma taxa de crescimento do PIB mundial no valor de 2,5% e uma taxa de crescimento do PIB *per capita* no valor de 1,4%. Os dados estão disponíveis em: <http://www.worldbank.org/en/publication/global-economic-prospects>

Korotayev e; 2) que a fase A do quinto Kondratieff de fato se encerrou em 2007. Se a análise espectral encontrou um intervalo de onda que gira em torno de 52 a 53 anos, a atual fase B dos ciclos deve se encerrar por volta de 2033 -37. Nesse sentido, também podemos dizer que uma fase A do sexto Kondratieff possui grande chance de pôr fim ao período de caos sistêmico arrighiano.

3.2. Ondas K e Ciclos Sistêmicos de Acumulação

Giovanni Arrighi apontou em *O longo século XX* que os seus Ciclos Sistêmicos eram mais adequados que os ciclos de Kondratieff, que possuiriam diversos problemas. As análises feitas posteriormente pelos estudiosos do ciclismo russo⁸⁸, com métodos melhores e com maior disponibilidade de dados a partir das contribuições de Maddison, comprovaram não só a presença dos Kondratieff como permitiram traçar, nessa pesquisa, uma inter-relação íntima entre estrutura e conjuntura⁸⁹. Por outro lado, os estudiosos dos Kondratieff quase nunca se referem às contribuições de Arrighi, comentando somente às vezes que não concordam com os ciclos do sociólogo italiano (GRININ, L; KOROTAYEV, A; TAUSCH, A, 2016b, p. 10) ou utilizando apenas sua teoria da relação centro-periferia. Durante nossas pesquisas foi relativamente fácil de perceber que falta aos estudiosos das ondas longas aquilo que Arrighi trabalha em sua obra *Adam Smith em Pequim*, ou seja, uma teoria sobre o desenvolvimento nacional, como presente em Smith e ausente em Marx, uma vez que o último focava no desenvolvimento do capitalismo (ARRIGHI, 2008, p. 86). Faltam aos estudiosos dos Kondratieff os pontos que focamos nos Ciclos Sistêmicos de Acumulação como as relações de longa duração ente burguesia e estado, a transição sistêmica, o aumento dos níveis de competitividade diante do produto entre nações em busca de seus interesses privados que levam a períodos caóticos e a ascensão de agentes líderes ou hegemônicos numa perspectiva temporalmente mais ampla

⁸⁸ Aqui definimos a “Escola do Ciclismo Russo” como o conjunto de esforços para uma abordagem matemática e modelar avançada dos ciclos econômico globais. Dentro dessa escola se encontram engenheiros, físicos, economistas, cientistas políticos, antropólogos, historiadores e sociólogos. Os autores dessa escola têm produzido diversas obras em conjunto ao longo dos anos e não necessariamente publicam na Rússia ou sequer precisam ser russos. Os maiores expoentes dessa escola são: Andrey Korotayev, Anton Grinin, Arno Tausch, Leonid Grinin, Tessaleno Devezas, William Thompsom, George Modelski entre outros.

⁸⁹ Os dados de Maddison foram lançados apenas em 2010, enquanto os demais bancos de dados são de 2014, 2016 e 2020.

do que ciclos de menos de 60 anos. Foi com esse pressuposto que consideramos os movimentos que ocorrem em camadas diferentes da temporalidade histórica.

Em nossas observações, se considerarmos os Kondratieff de Modelski antes do XVIII, a interrelação íntima entre os CSA e as Ondas K se dá de diversas formas. Primeiro, podemos dizer que todas as hegemonias do capitalismo *histórico* (holandesa, britânica e norte-americana) foram constituídas no momento em que uma fase de expansão material dos CSA (D – M) se encontrou com uma fase ascendente dos Kondratieff (fase A). Os holandeses estabeleceram sua hegemonia a partir de 1648, quando uma fase A das ondas K havia iniciado, na visão de Modelski, em 1640⁹⁰. A hegemonia britânica ocorre a partir de 1815 com o fim das Guerras Napoleônicas, no final de uma fase A das ondas K que terminou em 1820. Já a hegemonia norte-americana se insere, também, no início de uma fase A das ondas K a partir de 1946 a qual, como vimos no capítulo 1, foi responsável por estabelecer os organismos internacionais que assentaram o *hegemón* norte-americano e promoveram a globalização. A hegemonia se localiza em fases A dado que o poder hegemônico precisa oferecer não só os meios de coerção, mas bens públicos embasados na sua fase de expansão material. A natureza dessa expansão material é descrita bastante bem pelos Kondratieff. Com eles, podemos ver com mais ou menos precisão quais foram os setores que impulsionaram a centralidade sistêmica por determinado período. Para a Holanda, este foi o comércio com o Báltico e os avanços na tecnologia marítima que possibilitaram, no âmbito *estrutural*, a “internalização dos custos de proteção”; para os britânicos, a *conjuntura* criada pelas indústrias têxtil e de ferro inicia o processo de “internalização dos custos de produção” na camada *estrutural* onde a industrialização estabelece sua hegemonia; para os norte-americanos temos, a partir de 1946-47, a evolução dos processos de manipulação química dos materiais que promove uma verdadeira revolução em termos de matérias-primas. Isso ajudou no que Arrighi apontou como “internalização dos custos de transação” na camada *estrutural* uma vez que as empresas verticais norte-americanas agora podiam se valer de novas formas de produzir e de adquirir insumos longe de sua casa.

Há outras maneiras de se enxergar a interrelação entre estruturas e conjunturas. Podemos dizer que fases de expansão material dos CSA (D – M), quando em conjunto

⁹⁰ Inserimos as contribuições de Modelski como forma representativa da possibilidade de se estudar a relação entre estruturas e conjunturas na perspectiva dos ciclos antes do século XVIII. Ainda assim, ajustes metodológicos são necessários e nos focaremos na série de dados que materialmente possuímos

com fases ascendentes dos Kondratieff (fases A), promovem maior crescimento econômico global e possuem o poder de estabelecer lideranças ou hegemonias sistêmicas, como mencionamos. Já fases de expansão material que se encontram com fases B dos Kondratieff não tem o poder de estabelecer hegemonias e criam uma barreira ao desenvolvimento a qual o Estado central deve superar para manter seu poder sobre o sistema interestatal até uma nova fase A. Fases de expansão material em conjunto com fases B são períodos de crescimento econômico menor e financeirização que, todavia, pode não levar a uma crise “sinalizadora” se tal movimento à financeirização puder ser absorvido pela expansão material do CSA. Assim foi o período entre 1820 a 1850 para os britânicos e o período entre 1930 e 1946 para os norte-americanos. Para nossos Kondratieff após o XVIII, podemos dizer que os dois períodos hegemônicos (britânico e norte-americano) se encerraram, também, durante uma fase expansiva (A) das ondas K, demonstrando o desgaste do antigo Estado central frente a um novo CSA capaz de promover a expansão material. Assim foi com a Inglaterra a partir de 1913 numa fase A das ondas K que compreende o período entre 1885 – 1929, como também ocorreu com os norte-americanos em 2003, dentro de uma fase A de 1992 – 2007. O fim de uma hegemonia não significa o fim completo de seu CSA, como já comentamos.

O caos sistêmico dos últimos três ciclos (holandês, britânico e estadunidense) ocorreu, obviamente, em fases A das ondas K, como no CSA holandês a partir de 1781-84 dentro de uma fase A das ondas K entre 1780 – 1820, o CSA britânico a partir de 1913 dentro do período que compreende 1895 – 1929 e o CSA norte-americano a partir de 2007 dentro de um período entre 1992 – 2007. No caso, o fim do CSA norte-americano inaugurou ele próprio uma fase B, assim como o caos sistêmico. Isso ocorre pelos mesmos motivos descritos acima, ou seja, que um período de crise representado por uma transição sistêmica confronta um ciclo incapaz de fornecer bens públicos ao sistema interestatal com um novo CSA capaz de promover a expansão material que inicia uma nova fase A.

A fase A do K1 (1780 – 1820) foi o momento em que os britânicos começaram a se aproveitar das vantagens do “imperialismo de livre comércio”. Além disso, geraram uma nova divisão internacional do trabalho e estabeleceram sua hegemonia em 1815 após derrotarem as pretensões francesas. Nessa fase constituem-se as empresas pequenas ou médias britânicas que ainda contavam com os sabres técnicos dos próprios trabalhadores. A fase A do K2 (1851 – 1875) compreende o momento da Segunda Revolução Industrial e a disseminação da tecnologia em novos complexos industriais como Estados Unidos,

Alemanha e Japão, o que aumenta as pressões competitivas em relação principalmente a Grã-Bretanha. É nessa fase das ondas K que os EUA iniciam sua fase de expansão material a partir de 1870. Essa fase A se encerra praticamente no mesmo período que Arrighi descreve a Grande Depressão marcada pelo aumento da competitividade e da produção que minaram os lucros. Ainda assim, Arrighi menciona que não há contradição entre o crescimento econômico e a Grande Depressão, uma vez que os lucros baixavam diante da enorme capacidade produtiva entre competidores. Esse é, assim, um período que congrega uma expansão material dos CSA norte-americanos com uma fase B das ondas K. Ou seja, que há um crescimento, ainda que menor.

A fase B do K2 (1876 – 1894), que compreende quase todo o período da Grande Depressão, é marcada por momentos de inovações radicais como a produção de aço pelo processo Thomas-Gilchrist. É o momento em que o conhecimento sistematizado britânico é ultrapassado uma vez que, concentrados na expansão financeira, as empresas britânicas pouco fizeram para se modernizar e suas estruturas pequenas e familiares não puderam mais competir com a verticalização das grandes empresas americanas. A produção do aço permitiu o desenvolvimento de diversos campos da economia, incluindo o desenvolvimento bélico. Como o CSA britânico já não encontrava mais investimentos produtivos nessa fase B desde sua crise “sinalizadora” em 1873⁹¹, o capital dessa hegemonia tendeu a fluir para a financeirização no intuito de produzir lucros onde quer que pudesse, inclusive financiando o aumento das disputas imperialistas. O resultado dessa expansão financeira a qual auxiliou no aumento da competitividade entre nações imperialistas ajudou no desenrolar dos fatos que levaram à Primeira Guerra. Essa fase B do K2 compreende também boa parte do período da *Belle Époque*, o que significa que é válido imaginar esse período como de relativa “paz” na Europa uma vez que é nas fases A que ocorrem maiores tensões.

Como toda fase A dos Kondratieff, a fase A do K3 (1895 – 1929) foi marcada por diversos “incrementos” à inovação anterior, principalmente no desenvolvimento de armas, aviões, e veículos de transporte terrestre diversos seja para uso militar ou não com

⁹¹ Podemos considerar que uma crise “sinalizadora” ocorre no início de uma fase B das ondas K pois há, certamente, algum grau de variabilidade histórica onde os tempos históricos não se conectam perfeitamente como um quebra-cabeças. Contudo, a aproximação das datas para a crise “sinalizadora” do CSA Britânico em 1873 e o início de uma fase B das ondas K em 1876 torna bastante possível imaginar que, pela aproximação, e pela consideração de certo grau de variabilidade, os dois períodos estão conectados e agem conjuntamente para promover a relação entre *estrutura* e *conjuntura*. Consideramos, assim, que a diferença de apenas 3 anos está na nossa “margem de erro”.

o desenvolvimento da indústria do aço e do motor à combustão. Vimos que apesar do acontecimento da Primeira Guerra (1914 – 1918) o CSA britânico não é definitivamente superado. Isso se deve muito provavelmente pelo fato de ainda nos encontrarmos em uma fase A das ondas longas que permitiu um certo crescimento mesmo com a financeirização do ciclo sistêmico britânico. Será somente com o início da fase B do K3 (1930 – 1946) que se encerrará de vez este ciclo sistêmico em 1931⁹². A fase A do K3 (1895 – 1929) marca o fim da Grande Depressão e gesta o término da *Belle Époque* original com o aumento das pressões competitivas. A financeirização em uma fase A dos Kondratieff, neste momento, já é explicada pela crise “sinalizadora” do ciclo Britânico. É também nesta fase A do K3 que os Estados Unidos saem da posição de devedores para a posição de credores, vencendo potências rivais, como a Alemanha, ainda na Primeira Guerra.

A fase B do K3 inicia mais ou menos por volta da crise de 1929. Essa crise fez secar o crédito que era dado pelos Estados Unidos aos países europeus do pós-Primeira Guerra. Apesar da vitória da Grã-Bretanha, os custos do imperialismo já superavam seus benefícios e isso só piorou com a crise financeira. O colapso do padrão ouro em 1931 desarticulou de vez a centralidade comercial e financeira de Londres em prol dos Estados Unidos. Contudo, nesse período as instituições norte-americanas, segundo Arrighi, não eram maduras e desenvolvidas o suficiente para garantir a hegemonia ou a liderança dos Estados Unidos.

A fase A do K4 (1947 – 1973) foi marcada pelo estabelecimento da hegemonia norte-americana (assim como a fase A do K1 para a hegemonia britânica), principalmente com a derrota dos projetos fascistas. Foi o momento em que os Estados Unidos se tornaram a maior economia do mundo com força o suficiente para dobrar o sistema mundial às suas vontades através de uma hegemonia capaz de oferecer tanto o consenso quanto bens públicos para o sistema interestatal. Os Estados Unidos passam a impulsionar reformas nos países centrais através do uso do Plano Marshall para reaver a demanda mundial e combater a influência do socialismo na Europa além de atender a desejos de “desenvolvimento” em regiões semiperiféricas e periféricas. É nesta fase A que os Estados Unidos se tornam a maior potência militar e econômica do mundo. Também é o período de disseminação de suas indústrias multinacionais estruturadas verticalmente

⁹² Não devemos confundir o fim de hegemonias com o fim de CSAs, as primeiras se encerram em fases A, como proposto; os segundos não possuem uma periodicidade exata em relação a fases A e B das ondas K. Isso ocorre muito provavelmente porque, já como descreia Arrighi, é muito mais fácil encontrarmos crises “sinalizadoras” do que crises “terminais”.

com tecnologia e capacidade administrativa muito superior às indústrias familiares britânicas, o que vale ao processo de “internalização dos custos de transação”. Durante o período ascendente os Estados Unidos obtiveram grandes direitos sob rendas geradas no exterior e seus saldos na balança de rendas e serviços superavam em muito os saldos comerciais. As reservas de ouro centralizadas no sistema bancário norte-americano promoveram a confiança em uma moeda forte. Este também é o período de grande expansão do mercado de eurodólares que, contudo, começa a atingir níveis explosivos e a ameaçar a própria capacidade de conversibilidade do padrão ouro estabelecido em Bretton Woods, o qual é suspenso em 1971, dando início a crise “sinalizadora do ciclo” que se relaciona, como comentamos, com fases B das ondas K⁹³. Ou seja, que fases B das ondas K revelam as próprias “crises sinalizadoras” se o *hegemón* não conseguir superar os obstáculos impostos à sua liderança nos processos de acumulação globais.

A fase B do K4 (1974 – 1991) é marcada pelo período de aumento das pressões competitivas mundiais após a recuperação da Europa ainda na fase A deste ciclo. A incapacidade dos Estados Unidos de promover a conversibilidade da moeda lastreada em ouro criou um padrão global baseado em câmbios flexíveis ou flutuantes. Os governos, principalmente do bloco europeu, eram obrigados a constantemente alterar as taxas de câmbio e de juros para atrair ou repelir liquidez produzida no grande mercado de eurodólares, o que criou um ambiente propício para a disseminação da riqueza financeira e especulativa. Como aponta Arrighi, em meados de 1970, o volume das transações financeiras nos mercados *offshore* ultrapassava muitas vezes o valor do comércio mundial. A busca por investimentos externos rentáveis elevou o nível de empréstimos concedidos a países em desenvolvimento na busca pelo favorecimento do capital portador de juros.

Após o choque do Petróleo muito desses países entraram em crise e houve um período de alta inflação global e fuga de capitais para mercados monetários. É justamente nesse período de fase B do K4 que a hegemonia dos Estados Unidos entra em crise (assim como a hegemonia da GB entrou em crise sinalizadora próxima da fase B do K2 e se encerrou em uma fase B do K3). A desvalorização do dólar frente à produção descontrolada de eurodólares fez com que o cartel da OPEP ameaçasse elevar os preços

⁹³ Mais uma vez nos encontramos em nossa margem de erro para relacionar crises “sinalizadoras” a fases B das ondas K. De fato, muitos autores defendem que uma fase B dos Kondratieff se inicia por volta de 1968/73, o que comportaria o período de crise “sinalizadora” do CSA norte-americano em 1971.

do petróleo para recuperar perdas. Os governos Carter e Reagan se encarregaram de elevar o valor da moeda e diminuir a inflação recuperando parte de seu controle sobre a base monetária através de políticas neoliberais de desregulamentação (e precarização do trabalho), aumento das taxas de juros a acima da inflação, utilização do modelo de “keynesianismo militar”. Esse período foi marcado como a *Bélle Époque* de Reagan. O que ocorreu foi basicamente o aumento da taxa de lucro devido às novas políticas neoliberais de desregulamentação do trabalho e da legislação empresarial e tributária. As políticas de *supply side* elevaram os níveis de especulação de um ciclo que já se encontrava na fase D – D’ e, junto com uma fase B das ondas K, levaram à crise de 1987.

A fase A do K5 (1992 – 2007) compreende o momento de expansão material do CSA baseado em um componente asiático com foco na China, independente se este CSA será dicotômico na forma de um ciclo sino-americano ou focado no Leste Asiático. É, enfim, o período que cobre praticamente todo o momento do *boom das commodities* que levaram à estabilização econômica global por determinado período baseado no impressionante crescimento chinês que também foi capaz de conter o aumento da inflação nos Estados Unidos ao prover a região com itens baratos. Como mencionamos, é dentro de fases A que os CSA encontram o fim de sua hegemonia dado que um novo ciclo capaz de promover a expansão material entra definitivamente em cena. Este foi o período descrito por Arrighi em *Adam Smith em Pequim* no qual o autor se refere ao fracasso do grande projeto imperialista de Bush para “O novo século norte-americano”. O “atoleiro” iraquiano, nas palavras de Arrighi, demonstrou definitivamente que a capacidade de proteção estadunidense havia se esgotado. A crise de desconfiança sobre o poder militar norte-americano se seguia desde o fracasso no Vietnã. O que ocorria, Arrighi aponta, é que os Estados Unidos haviam participado da vitória de duas guerras mundiais e conquistaram prestígio internacional. Contudo, quando o país teve que travar suas próprias guerras como no Afeganistão e no Vietnã, este fracassou enormemente em manter sob controle a ameaça soviética e socialista. A crise de confiança nos Estados Unidos se tornou tão alta que seus próprios aliados históricos, como Alemanha e Japão, se recusaram, ainda que indiretamente, de participar mais ativamente da Guerra no Iraque fosse com fornecimento de ajuda militar direta ou de armas e equipamentos necessários. Assim, é justamente em 2003 que se encerra a hegemonia estadunidense. Por fim, o fim do CSA norte-americano e o início do caos sistêmico trouxeram consigo uma fase B do K5 a partir de 2008. O atual caos sistêmico, em nossa tese, terminará praticamente em

conjunto com uma nova fase A do K6, o que reforça nossa tese sobre a interrelação direta entre a camada estrutural e a camada conjuntural do sistema que parecem se aproximar temporalmente devido a aceleração histórica de Arrighi.

3.3. Evidências empíricas na dinâmica do PIB mundial

Observar a existência dos Kondratieff na dinâmica do PIB mundial significa lidar com uma série de dados que podemos mais ou menos reconstituir desde o período de 1820 até os dias de hoje. Os dados de Maddison hospedados na página da *University of Groningen* (complementados, em parte, por dados do Banco Mundial) têm sido, nesse sentido, uma fonte essencial utilizada por diversos intelectuais de variados campos do saber como economia, história, sociologia, engenharia, entre outros⁹⁴. No entanto, a reconstituição da dinâmica do PIB mundial desde 1820 não é totalmente clara para muitos períodos da série temporal e exige um tratamento cuidadoso, metodológico e histórico diferenciado para cada segmento da série que nos possibilite enxergar a presença dos ciclos longos. Para o período entre 1820 a 1870 parece ser impossível rastrear os ciclos de Kondratieff (ciclos longos ou ondas K) na dinâmica do PIB mundial, mas eles podem ser encontrados com relativa clareza na dinâmica do PIB ocidental considerando alguns dos principais países industrializados do período como Estados Unidos, Grã-Bretanha e França, por exemplo. Isso ocorre pois durante esses períodos a economia-mundial ainda não estava totalmente integrada no modelo de capitalismo industrial⁹⁵. Até o período de 1870, Maddison só fornece estimativas do PIB mundial para 1820, mas em 1850 o autor e seu grupo de colaboradores apresentam estimativas do PIB para todas as principais economias: 12 grandes países da Europa Ocidental, 18 países europeus considerados pequenos, a América do Norte (Canadá e Estados Unidos), 7 países da Europa Oriental,

⁹⁴ Os dados de Maddison hospedados no servidor da Universidade de Groningen podem ser encontrados no seguinte link: <https://www.rug.nl/ggdc/historicaldevelopment/maddison/>. Os dados lançados em 2010 contêm informações sobre o PIB e a população mundiais, os dados lançados em 2013 representam a inserção do PIB per capita na série histórica até 2010, os dados lançados em 2018 apresentam atualizações também para o PIB per capita para comparação de renda e crescimento entre diversos países, por fim, os dados lançados em 2020 apresentam informações sobre a população e o PIB per capita até os anos de 2018

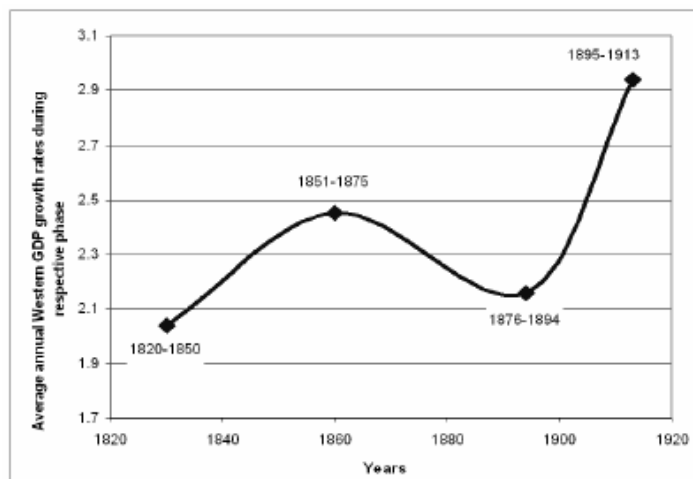
⁹⁵ Carlos Eduardo Martins aponta que os ritmos cíclicos só são incorporados à economia mundial após 1870, momento em que as forças produtivas e as relações de produção capitalistas passam a dominar a maior parte do trabalho no globo.

Brasil, Chile, China, Índia, Japão, Sri Lanka e alguns outros mais. Parece possível então que se estime as taxas médias anuais de crescimento do PIB mundial para o período de 1820 a 1850. Somados esses dados às estimativas do PIB mundial para 1870 e para os anos subsequentes, podemos observar as ondas K na dinâmica do PIB do ocidente para o período de 1820 – 1913 (Tabela 1, Gráfico 3).

Tabela 1: Média anual do crescimento do PIB para as principais economias ocidentais

<i>Kondratieff wave number</i>	<i>Phase</i>	<i>Years</i>	<i>Average annual World GDP growth rates (%) during respective phase</i>	<i>Average annual World GDP growth rate predicted by Kondratieff wave pattern</i>	<i>Observed</i>
I	B	1820–1850	2.04	to be significantly lower than during the subsequent phase	significantly lower than during the subsequent phase
II	A	1851–1875	2.45	to be significantly higher than during the subsequent phase	significantly higher than during the subsequent phase
II	B	1876–1894	2.16	to be significantly lower than during the subsequent phase	significantly lower than during the subsequent phase
III	A	1895–1913	2.94	to be significantly higher than during the previous phase	significantly higher than during the previous phase

Gráfico 3: Média anual de crescimento do PIB mundial para as economias ocidentais durante 1820 - 1913



FONTE: KOROTAYEV, 2010, p. 14-15.

O período que compreende de 1870 a 1945/50 mostra uma certa dificuldade inicial em se detectar o padrão dos Kondratieff⁹⁶. Como aponta Korotayev, podemos ver no nesse período as turbulências das décadas de 20, 30 e 40 do século XX caracterizadas por flutuações de enorme magnitude na dinâmica do PIB mundial pois este foi um período de duas guerras, dos “loucos anos 20” e da crise de 1929. Os valores mais baixos na dinâmica do PIB foram atingidos nessas décadas de conflito, mas o *boom* dos anos 20 atingiu altas históricas só superadas pela fase A do quarto Kondratieff (1947 - 1973)⁹⁷. A aplicação da técnica de Regressão Local (LOESS) revela um certo padrão de ondas K que vai de 1870 até meados de 1940 (Gráfico 4), mas permanece em aberto se a fase B do K3 se inicia com a primeira guerra ou por volta de meados dos anos vinte, especificamente 1929 (preferiremos essa segunda escolha). Se omitirmos os efeitos da primeira guerra no intuito de observar a dinâmica endógena dos Kondratieff, a técnica de Regressão Local com suavização mais forte mostra uma onda K bastante clara que sustenta com mais força a suposição de que o encerramento da fase A do K3 tenha ocorrido em 1929, uma vez que, apesar da tendência descendente, podemos rastrear pontos de crescimento econômico até mais ou menos 1929 (Gráfico 5). Para manter intactos os valores do PIB para o período de 1914 – 1919 tais valores foram substituídos por médias geométricas⁹⁸. Assim, temos

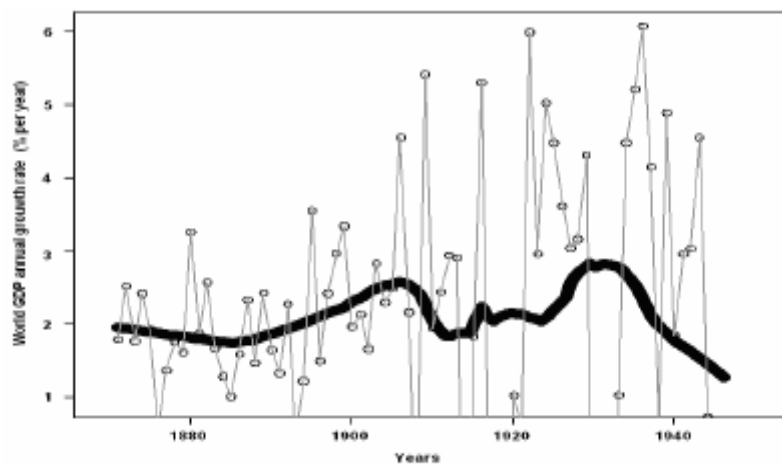
⁹⁶ O período entre 1940 e 1950 possui menos problemas. Maddison fornece estimativas do PIB para a Europa Ocidental, ramificações ocidentais (Austrália, Nova Zelândia, Canadá, Estados Unidos), oito principais países latino-americanos (Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru, Uruguai, Venezuela), mais estimativas para a União Soviética, Índia, Indonésia, Japão, Filipinas, Coreia, Taiwan, Malásia, Sri Lanka, Turquia, Bulgária, Hungria, Costa Rica, Cuba, Equador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicarágua e Paraguai. Ainda que falte dados sobre a China. Essa composição de países representava 82,5% do PIB mundial

⁹⁷ Para o período de 1913 a 1940 Maddison fornece estimativas para quase todos os países citados acima. Com ausência da União Soviética nos anos de 1914 a 1927; da Irlanda e Grécia nos anos de 1914 – 1920; da maioria dos pequenos países latino-americanos. Contudo, essa falta, segundo Korotayev, parece ser compensada com a presença das estimativas do PIB chines para 1929 – 1938. Assim, para 1938 Maddison cobre por volta de 82,42% do PIB mundial. O ano de 1929 facilita ainda mais uma análise do período de 1913 a 1940 pois temos estimativas empíricas para todos os países Europeus, ramificações ocidentais, União Soviética, maioria dos países da América Latina, quase todos os países asiáticos (salvo Ásia ocidental, com inclusão da Turquia). Para o ano de 1929 Maddison cobre 92% do PIB mundial. O conjunto de dados se torna cada vez menor à medida que regredimos no tempo. Para o período de 1900 a 1913 Maddison cobre uma fração de 68% do PIB mundial para 1901. Para o período de 1870 a 1900 há carência de dados, mas os dados de Maddison para 1871 cobrem 65,5% do PIB mundial. A reconstituição do PIB para esse período é facilitada pois temos um grande conjunto de dados para o ano de 1890 que cobre em torno de 85% do PIB mundial. Assim, Maddison fornece estimativas do PIB mundial para 1870, 1900, 1913, 1940 e 1950 que tornam possível reconstituir as taxas de crescimento para o período de 1870 – 1950.

⁹⁸ A média geométrica parte das informações de diversos valores dentro de um determinado conjunto “A”, por exemplo. A média geométrica é a raiz do produto dos valores em que queremos descobrir tal média. Para um conjunto com, digamos, 5 valores, a média geométrica é calculada como a raiz quintupla do produto desses valores. A grande aplicação da média geométrica é justamente a que incide sobre a análise da taxa de crescimento, visto que a média aritmética é menos adequada para se medir o crescimento percentual médio ao longo de um período. A média aritmética tende a elevar o crescimento

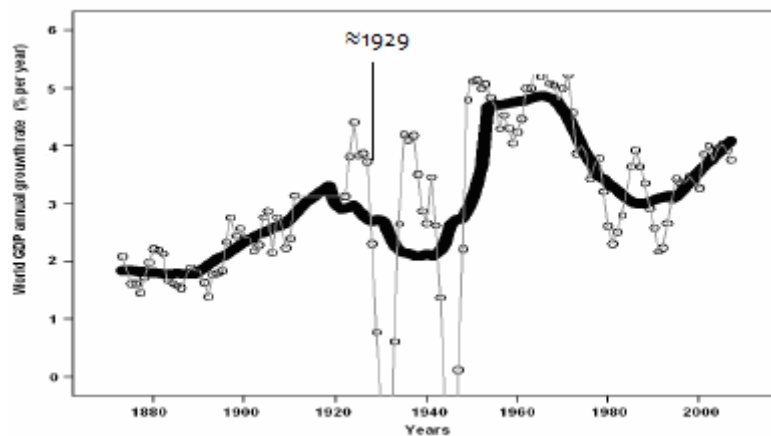
um padrão de ondas K bastante intacto apresentado por Korotayev no qual preenchemos em cinza a nossa própria escolha sobre a melhor periodicidade dos ciclos diante dos dados que nós analisaremos (Tabela 2).

Gráfico 4: Dinâmica do crescimento do PIB mundial (1870 - 1946) com a utilização da técnica LOESS



FONTE: KOROTAYEV, 2010, p. 44

Gráfico 5: Dinâmica do crescimento do PIB mundial (1870 – 1946) com média móvel de 5 anos e omissão dos efeitos da I e II Guerras



FONTE: KOROTAYEV, 2010, p. 45

médio um pouco para cima. Nesse sentido, para o período de 1914 à 1919 substituiu-se os valores por -0,145%, e para o período de 1939 a 1946 os valores foram substituídos por 0,745%.

Tabela 2: Média anual de crescimento do PIB mundial para o período de 1870 - 2007

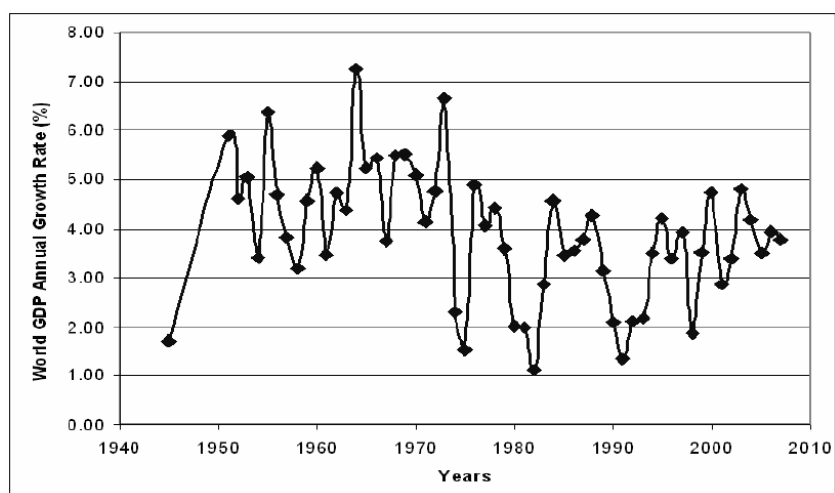
Kondratieff wave number	Phase	Years		Average annual World GDP growth rates (%) during respective phase	
		Version 1	Version 2	Version 1	Version 2
II	End of Phase A	1871-1875	1871-1875	2.09	2.09
II	B	1876-1894	1876-1894	1.68	1.68
III	A	1895-1913	1895-1929	2.57	2.34
III	B	1914-1946	1930-1946	1.50	0.98
IV	A	1947-1973	1947-1973	4.84	4.84
IV	B	1974-1991	1974-1983	3.05	2.88
V	A	1992-2007	1984-2007	3.49	3.42

FONTE: KOROTAYEV, 2010, p. 23

O período que compreende os dados pós II guerra mundial demonstra que a onda K pode ser vista claramente mesmo sem aplicação de quaisquer técnicas estatísticas (Gráfico 6). Neste gráfico, vemos claramente a fase A do K4 que se inicia entre 1945-50 e se encerra por volta de 1970, com início de uma fase B (KOROTAYEV, 2010, p. 17). Essa maior clareza com relação aos Kondratieff representados nos gráficos da dinâmica do PIB mundial pode ser explicada de uma maneira bastante simples. O que ocorre é que as séries de Maddison, a partir de 1950, passaram a produzir estimativas do PIB mundial para todos os anos, incluindo o PIB da grande maioria dos países do mundo. Ainda, se utilizarmos a técnica LOESS de Regressão Local para essa série de dados podemos observar um límpido Kondratieff (Gráfico 7). Assim, o padrão das ondas K pode ser visto até hoje de forma bastante intacta e o uso da técnica parece confirmar uma tendência ascendente a partir de 1992.

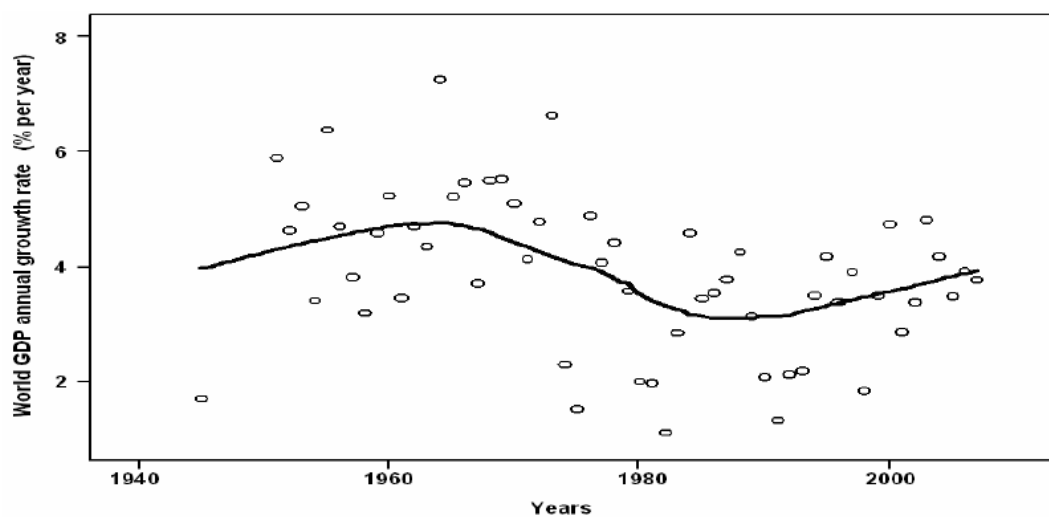
Resta somente definirmos se a crise financeira de 2007-2008 marca o início de uma fase B da onda K5 ou se ela representa apenas um momento descendente da fase A desse ciclo. A análise espectral de Korotayev (Gráfico 8) nos permite duas interpretações a cerca dessa questão. Para lidar com o período instável das Guerras e do entre guerras, os dados foram substituídos por médias geométricas. A onda 2 demonstra um padrão de frequência em que fases A e B são compostas por dois picos. Entre os picos da fase A temos uma queda com relativa recuperação; e nas fases B temos momentos de subida entre dois picos descendentes.

Gráfico 6: Dinâmica do crescimento do PIB mundial para o período de 1945 - 2007



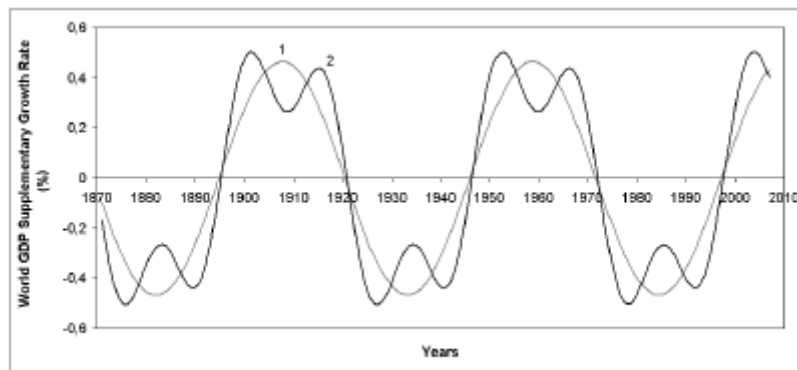
FONTE: KOROTAYEV, 2010, p. 18

Gráfico 7: Dinâmica do crescimento do PIB mundial para o período de 1945 - 2007 com uso da técnica LOESS



FONTE: KOROTAYEV, 2010, p. 18

Gráfico 8: Padrão das ondas K revelado pela análise espectral.



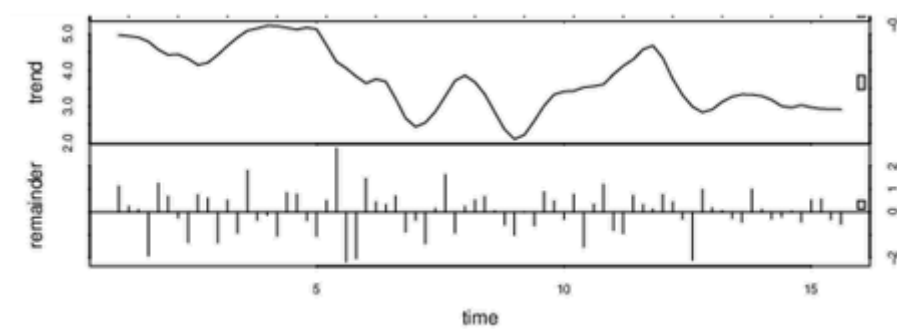
Nota 1: O primeiro harmônico (curva 1) e a soma do primeiro e terceiro harmônicos (curva 2) com os valores da Guerra Mundial e entre guerras substituídos por médias geométricas

FONTE: KOROTAYEV, 2010, p. 15

Para prover ao leitor uma possível visão sobre a atual fase dos Kondratieff coletamos os dados do PIB mundial utilizados por Korotayev até 2008 e os complementamos com os dados do Banco Mundial até o período de 2020, substituindo este último ano pela expectativa de crescimento do Banco Mundial antes da COVID-19. O resultado da aplicação da técnica LOESS para os dados do período entre 1950 – 2020 analisados no intervalo de 5 e 10 anos (Gráficos 9 e 10) mostram claramente uma tendência descendente próxima do ano de 2007 e não indicam nenhuma recuperação que possa defender a hipótese de que a fase A se encerrou em 2020⁹⁹. O Gráfico 9 para o intervalo de 5 anos mostra o início da fase B do K4 (1974 – 1991) no ponto 5. Há uma clara tendência de recuperação antes do ponto 10 (que equivale ao ano 2000) que inicia a fase A do K5 por volta de 1992. Contudo, podemos perceber que há uma tendência de queda por volta de 2007. O Gráfico 10 com intervalo de 10 anos mostra uma tendência descendente ainda mais forte. Em 2016, anos depois da publicação de Korotayev em 2010, Grinin e Korotayev publicariam essa mesma descoberta reforçando a ideia de que uma fase B das ondas K realmente se iniciou por volta de 2008 (GRININ; KOROTAYEV, 2016b, p. 50).

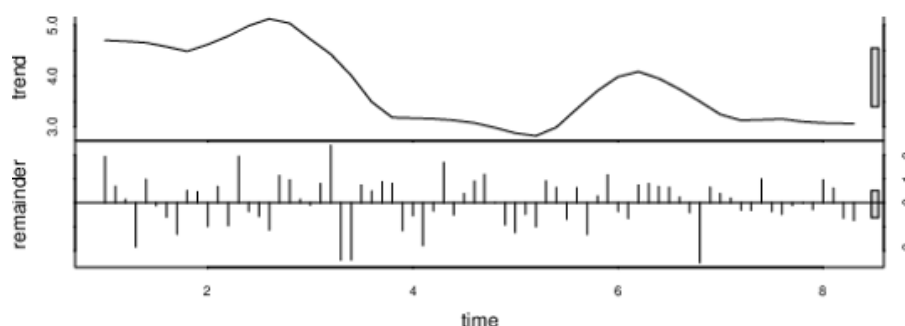
⁹⁹ O software que utilizamos para a regressão local é gratuito e pode ser encontrado no seguinte link: https://www.wessa.net/rwasp_decomposeloess.wasp.

Gráfico 9: Dinâmica do PIB mundial entre 1950 - 2020 com média móvel de 5 anos



FONTE: autor

Gráfico 10: Dinâmica do PIB mundial entre 1950 - 2020 com média móvel de 10 anos



FONTE: autor

A análise espectral de Korotayev pretende provar não só a existência dos Kondratieff, como também a existência de outros dois ciclos conhecidos como Juglar (7 a 9 anos) e Kitchin (3 a 4 anos). Esses ciclos ocorrem na camada eventual da dialética das temporalidades braudelianas. Os Kitchin (40 a 59 meses) se manifestam nas flutuações dos estoques das empresas e é explicado por leis neoclássicas do mercado. Há um atraso, um *delay*, nas informações que afetam a tomada de decisões das empresas comerciais. Essas empresas reagem à melhoria econômica aumentando a produção com utilização plena do capital fixo. Com o tempo, o mercado está inundado de mercadorias, a demanda relativa diminui, os preços caem e as mercadorias se acumulam no estoque até que o tomador de decisão decida reduzir a produção. Contudo, leva tempo para que as informações sobre oferta e demanda cheguem a esse tomador de decisão. Há também o tempo de verificar a informação, materializar a decisão, e a real redução na produção (KOROTAYEV, 2010, p. 10). Os Juglar (7 a 9/11 anos), por sua vez, são típicos de

economias industriais ou pós-industriais e se ligam a ciclos de negócios onde há investimento em capital fixo que precisa de um tempo para se concretizar, como a construção de uma fábrica, por exemplo. Durante os primeiros anos da melhoria econômica a demanda é maior do que os níveis atuais de capital fixo podem atender. Quando a demanda cai, isso afeta a produção com alguma defasagem. Tais ciclos não serão nosso objeto de estudo aqui, pois estes só cobrem uma pequena parte do que ocorre nesse nível inferior das temporalidades.

3.4. Evidências empíricas na dinâmica do PIB *per capita*.

De acordo com Martins o PIB *per capita* é um dos principais indicadores para o estudo dos ciclos de Kondratieff, pois eles refletem os níveis de expansão material do período (MARTINS, 2011, p. 90). Os dados de Maddison lançados em 2020 apresentam uma série temporal para o PIB *per capita* até o ano de 2018. Para a série entre 1950 – 2020 acrescentamos os dados do Banco mundial para o período de 2019 e sua previsão de crescimento para o período de 2020, descartando os efeitos da COVID-19. Também geramos dois gráficos (gráficos 11 e 12) com a aplicação da técnica LOESS para intervalos de 5 e 10 anos. Tanto o gráfico 16 quanto o gráfico 17 dialogam bastante bem com a dinâmica do PIB mundial encontrada por Korotayev e sustentam, ainda mais, a nossa própria escolha para a curva mostrando uma tendência de baixa até 1991 e uma tendência ascendente já em 1992. Por fim, a análise da dinâmica do PIB *per capita* não demonstra sinais de recuperação após 2007.

Gráfico 11: Dinâmica do PIB *per capita* mundial para o período de 1950 - 2020 com média móvel de 5 anos

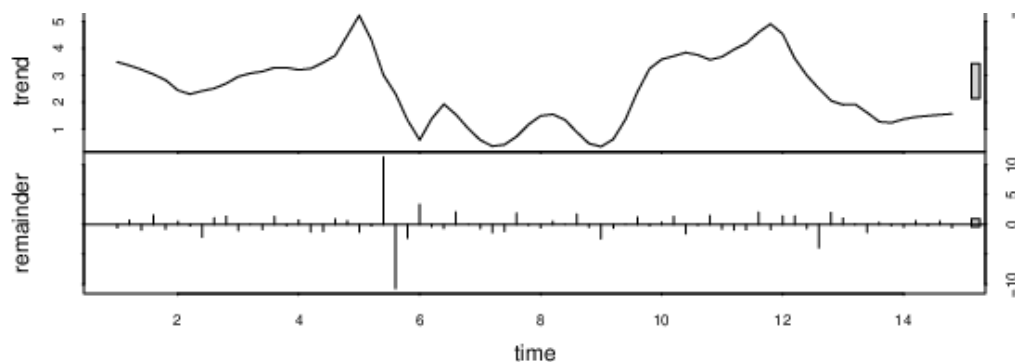
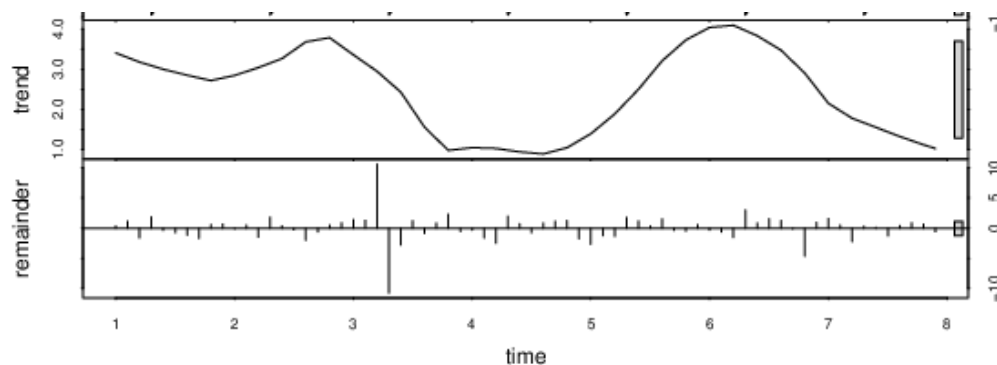


Gráfico 12: Dinâmica do PIB per capita mundial para o período de 1950 - 2020 com média móvel de 10 anos



FONTE: autor

3.5. Evidências empíricas na dinâmica da Taxa de Lucro Global

Nós argumentamos nesta pesquisa que o fenômeno material por detrás tanto das Tendências Seculares, quanto dos Ciclos Sistêmicos de Acumulação, assim como os Kondratieff não é nada mais, nada menos, do que a lei da queda tendencial da taxa de lucro. Sendo assim, um terceiro indicador definitivo que apoiaria a ideia de que as ondas K se desenvolveram de acordo com o que é proposto pela nossa combinação dos ciclos seria a própria taxa de lucro. Ernest Mandel em sua obra “O Capitalismo Tardio”, publicada em 1973, insere finalmente esse indicador na análise das ondas K gerando mudanças metodológicas uma vez que o lucro extraordinário da inovação só pode ser garantido se estiver associado a uma elevação na taxa média de lucro (MARTINS, 2011, p. 93). Quando analisamos da taxa de lucro global, podemos perceber exatamente o comportamento em que uma nova onda K surge do aumento anterior da taxa de lucro, dado à progressiva aplicação dos métodos que inovam os principais mecanismos da acumulação internacional de capitais.

Autores como Michael Roberts (2016), Esteban Ezequiel Maito (2014), Deepankar Basu, Julio Huato, Jesus Lara Jauregui e Evan Wasner (2016) se comprometeram com a tarefa de comprovar as observações de Marx sobre a taxa de lucro através de um conjunto de dados que remonta as principais economias desde pelo menos 1855. Os dados de 1850 a 1950, contudo, versam apenas sobre um conjunto muito

limitado de países. Embora seja extremamente claro que a taxa de lucro global vem caindo constantemente desde meados do XIX¹⁰⁰. Estudos futuros pretendem coletar mais dados para que essa relação entre ondas K e taxa de lucro possa ser feita para esse período mais longo. Todavia, os dados de 1950 até os dias de hoje são bastante mais completos e precisos. Assim, nos ajudam a comprovar a lei da queda tendencial da taxa de lucro como também demonstram que a nossa combinação das ondas K proposta por Korotayev pode ser a mais correta. Observemos o gráfico da taxa de lucro global entre 1960 e 2020 para as 25 maiores economias do mundo (gráfico 13).

Gráfico 13: Taxa de lucro para as 25 maiores economias.



FONTE: <https://dbasu.shinyapps.io/World-Profitability/>

O gráfico sobre a taxa de lucro demonstra claramente que havia uma tendência ascendente até mais ou menos os anos de 1970, seguida de uma queda acentuada no período que compreende o momento de crise “sinalizadora” do CSA norte-americano em conjunto com uma crise hegemônica somada ao início da fase B do quarto Kondratieff. A questão até aqui é que o gráfico da taxa de lucro parece corroborar com a versão 2 da temporalidade das ondas K, onde uma fase A do K5 se inicia exatamente em 1983, momento do aumento da taxa de lucro global no gráfico. Contudo, há razões para apontar que o gráfico também corrobora com a nossa combinação dos ciclos onde a fase A do K5 se inicia em 1992. Isso ocorre pois é natural que as taxas de lucro subam antes de que seus efeitos sejam produzidos na dinâmica do PIB global pois elas estão sujeitas a

¹⁰⁰ Ver ROBERTS, 2016, p. 21; MAITO, in <http://gesd.free.fr/maito14.pdf>, p.9

diversas contratendências que a impulsionam para cima. Além disso, em nossa tese, O capital tende a adentrar na periferia, em um primeiro momento, e a retornar dela para o centro a partir uma fase B dada pelo aumento inicial das taxas de lucro, o que indica a necessidade de proteção de choques eternos, fuga de capitais, e auxílio às comunidades locais. Isso ocorre muito provavelmente devido ao fato de que as taxas de lucro começam a ser recompostas na centralidade devido à aplicação de novas técnicas que permitam lucros extraordinários e assim agem como contratendência a sua queda. O gráfico, então, corrobora nossa teoria e nossos Kondratieff.

Em relação a isso, podemos nos valer aqui de Ricardo Antunes e sua obra “O Privilégio da Servidão”. Tal autor não é um estudioso dos Kondratieff, mas não deixa de demonstrar a grande tendência de precarização do trabalho que se inicia no final dos anos 70 e início dos anos 80 onde o aumento da exploração no regime neoliberal se reflete num aumento da superexploração do trabalho que passa a ocorrer, também, em regiões centrais do capitalismo (ANTUNES, 2018, p. 51). A tendência do aumento da superexploração do trabalho na periferia e na centralidade do sistema mundo a partir da implementação da doutrina neoliberal também é observada por Theotônio dos Santos (2018) e por Carlos Eduardo Martins (2011, 2018). Martins revela que a ofensiva neoliberal a partir de 1980 substituiu o keynesianismo ao menos no que este se refere ao bem-estar social (uma vez que tal década foi marcada, também, pelo “keynesianismo militar” de Reagan). Esse movimento, segundo o autor, refunda o papel do Estado e cria condições para o restabelecimento das taxas de lucro, impondo um mercado de trabalho com altos índices de desemprego e precarização que revelam a tendência de diminuição do “custo” do valor da força de trabalho até mesmo na centralidade do sistema, o que destrava obstáculos à acumulação produtiva (MARTINS, 2018, p. 678).

Para vencer esses obstáculos o capital impôs sua financeirização e desloca recursos da produção material para as finanças impulsionando a dívida pública e a competição pelo capital circulante, bem como a realocação de investimentos através da abertura (muitas vezes forçada) de diversos mercados nacionais. Também não é à toa que este período também seja denominado por Arrighi de *Bélie Époque* de Reagan, uma vez que a desregulamentação dos mercados também ajudou a reduzir custos e elevar as taxas de lucro e geração de capital fictício. Assim, o neoliberalismo, que atuou como contratendência à lei da queda tendencial da taxa de lucro, foi capaz de elevar essa taxa antes do início da fase A das ondas K e se encontrou perfeitamente bem com a “Revolução

Digital” que impulsionou esse ciclo. O Gráfico 13 sobre a taxa de lucro global ainda reforça nossa perspectiva de que a fase A do K5 tenha se encerrado em 2007, pois podemos observar uma tendência descendente nesse período sem quase nenhuma recuperação. Os dados sobre a taxa de lucro global desde 1950 – 1960 se apoiaram em referências massivas que podem ser encontrados, em parte, na mesma instituição em que os dados de Maddison estão hospedados: A Universidade de Groningen, nos Países Baixos. No caso do gráfico acima, as taxas de lucro foram recompostas através do uso de dois bancos de dados. O primeiro, nomeado de *Extended Penn World Table*, apresenta um conjunto de dados sobre o número da população em milhares, número de trabalhadores empregados, taxa de fertilidade, taxa de natalidade, taxa de mortalidade (todas em milhares), Produto Interno Bruto em relação ao poder de compra, estoque estimado de capital fixo relacionado ao poder de compra, depreciação do capital fixo, produtividade do trabalho e do Capital, consumo social do trabalhador, entre outros¹⁰¹. O segundo banco de dados, nomeado de *World Input-Output Database*, hospedado no servidor da Universidade de Groningen, contém um impressionante conjunto de dados que versam sobre entradas e saídas de recursos nos diversos campos da produção juntamente com o comércio internacional de bens e serviços para o período de 2000 a 2014¹⁰².

3.6. Evidências empíricas do desenvolvimento da lógica interna dos Kondratieff

A explicação mais popular sobre a dinâmica das ondas K é aquela que as conecta às inovações tecnológicas. Durante as fases B, de contração, são feitas um número significativo de grandes descobertas e invenções que alteram a técnica de produção e comunicação que, no entanto, são geralmente aplicadas em larga escala apenas no começo da fase A¹⁰³ (GRININ; KOROTAYEV, 2012, p. 26), o que também explicaria o aumento

¹⁰¹ Os dados coletados pelo *Extended Penn World Table* podem ser encontrados em: <https://sites.google.com/a/newschool.edu/duncan-foley-homepage/home/EPWT>

¹⁰² Os dados coletados pelo *World Input-Output Database* podem ser encontrados em <https://www.rug.nl/ggdc/valuechain/wiod/wiod-2016-release>. Os dados presentes no *World Input-Output Database* chegam a quase 1 GB (uma planilha de Excel de 100 MB já é considerada monstruosa), cobrindo 43 países. O conjunto de variáveis sobre a entrada e saída de recursos são tão vastos que seria reducionista listar quaisquer conjuntos aqui.

¹⁰³ Kondratieff indica quatro pressupostos que são necessários para a introdução de uma inovação os quais, se não ocorrerem levam a um maior atraso entre a invenção e sua verdadeira aplicação na

das taxas de lucro um pouco antes de fases A. Como demonstra Martins, a introdução de inovações pela renovação dos meios de produção básicos muda a estrutura dos preços de produção e altera o nível de equilíbrio em favor dos grupos inovadores. Schumpeter associa cada onda K a um determinado setor líder (ou setores líderes). Seu esquema sobre a série de inovações das ondas K é modificado e estendido por Kleinknecht e Ayres. Neste caso, juntamos as contribuições desses três autores aos movimentos cíclicos dos Kondratieff de acordo com a nossa versão das ondas que retiramos de Korotayev (Tabela 3). Mensch, por sua vez, afirma que a depressão libera capital e outros recursos subutilizados que tendem a encorajar inovações radicais, enquanto períodos de expansão tendem a desencorajar essas inovações fixando recursos para satisfazer o crescimento da demanda atual.

Tabela 3: Schumpeter / Kleinknecht / Ayres/ Korotayev / autor - Ondas K e Inovações

Onda K	Fase	Anos	Média anual da taxa de crescimento do PIB mundial	Inovação
I	A	1780-1819	Não disponível	Emergência da indústria têxtil.
I	B	1820-1850	2.04	
II	A	1851-1875	2.45	Indústria do petróleo, ferrovias, navios à vapor, substituição do ferro pelo aço, energia a gás.
II	B	1876-1894	1.68	
III	A	1895-1929	2.34	Inovações no campo da eletricidade e da química, motores de combustão interna, indústria automotiva.
III	B	1930-1946	0.98	
IV	A	1947-1973	4.84	Gás natural, energia nuclear (abortada), manipulação química de novas matérias-primas como plástico ou alumínio, transporte aéreo
IV	B	1974 -1991	3.05	
V	A	1992 -2007	3.49	Revolução Digital.
V	B	2007-2033/37	?	
VI	A	2034/38-2050/60	?	
VI	B	2050/60-????	?	

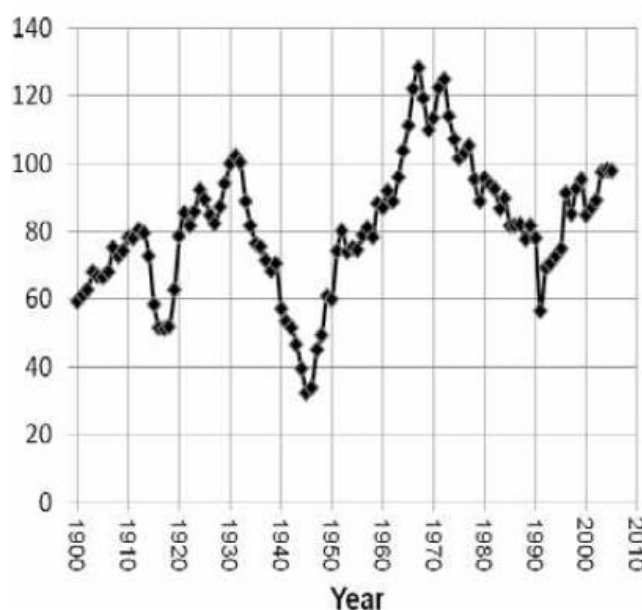
economia. Esses pressupostos são: a existência de fundos de capitais capazes de realizar investimentos necessários à sua introdução; lucratividade dos investimentos onde a acumulação é superior às inversões; concentração de capital em poderosos centros empresariais; e um sistema de crédito barato e abundante (MARTINS, 2011, p. 87)

Devemos aqui ser claros com relação ao significado do termo “inovações radicais”. Essas são inovações que afetam praticamente todos os setores da economia. Outras inovações podem ocorrer durante a fase A do Kondratieff, mas no geral elas representam mais “incrementos”, “melhorias” que partem da inovação radical anterior. Inovações como “incrementos” afetam menos setores da economia, podem também afetar apenas um único setor, um subsetor ou apenas um único produto. De acordo com Ayres, a máquina a vapor, por exemplo, iniciou com a inovação na mineração de carvão, passa a ser aplicada na indústria para produção de cobre e estanho, posteriormente é utilizada na metalurgia com máquinas e bombas de ar para altos-fornos até finalmente atuar como facilitadora do transporte terrestre totalmente novo e para a construção de embarcações motorizadas que independem do movimento das marés e dos ventos. Os ferros fundidos e forjados começam a substituir a madeira permitindo construção de grandes edifícios e promovendo ampliação da capacidade e da qualidade da construção em infraestrutura (AYRES, 2006, p. 59-60). Korotayev e Grinin apontam que o sexto Kondratieff deve se basear na nano e biotecnologias (GRININ; KOROTAYEV, 2012, p. 27).

Para realizar uma análise que conecte as ondas K às inovações, Grinin e Korotayev (2012) combinam uma análise das ondas longas com os dados obtidos no banco de dados estatísticos da Organização Mundial de Propriedade Intelectual¹⁰⁴. Observa-se o número de patentes concedidas anualmente no mundo em relação à população mundial dada em milhões entre 1900 e 2008. As bases de dados sobre a população mundial partem das contribuições de Maddison e seus colaboradores, de dados da ONU e do Departamento de Censo dos Estados Unidos (Gráfico 15). Na hierarquia dos dados o número de patentes por milhão de pessoas está abaixo dos dados anteriores, pois estas estão sujeitas a diversos choques externos; e as descobertas humanas possuem alto nível de indeterminação temporal. Sendo assim, a análise do número de patentes por milhão indica mais uma *tendência* que ocorre a depender de fases A ou B das ondas K. Ainda assim, não é só possível enxergar um padrão intacto dos Kondratieff como também o gráfico dialoga perfeitamente com a nossa versão dos ciclos longos.

¹⁰⁴ O dados sobre o número de patentes por ano de acordo com a Organização Mundial de Propriedade Intelectual podem ser encontrados no seguinte link: <https://www3.wipo.int/ipstats/>

Gráfico 14: Número de patentes por milhão para o período entre 1900 - 2010



FONTE: GRININ, KOROTAYEV, 2012, p.44

Podemos observar através do gráfico um padrão de ondas K bastante claro. As fases A dos ciclos, no geral, são compostas por constantes aumentos no número de patentes por milhão de indivíduos e as fases B, no geral, apresentam uma diminuição significativa dessas. O período de crescimento entre 1900 e 1929 (fase A do K3) coincide com a nossa versão dos ciclos que tem como base os estudos de Korotayev. Já o período de declínio nas concessões de patentes corresponde de maneira bastante precisa com a fase B desse ciclo (1929 – 1945), mais uma vez, de acordo com a nossa versão da temporalidade dos ciclos. O segundo aumento (1947 – 1973) se conecta tanto com a versão 1 quanto com a versão 2 dos ciclos. Por fim, a queda no número de patentes por milhão se conecta melhor com a fase A do K5 que se iniciou na primeira metade dos anos 90. A análise do gráfico de acordo com o número de patentes por milhão não só mantém o padrão dos Kondratieff como confirma a nossa versão.

As Ondas K então estão direcionadas à produção e a aumentos setoriais da produção e do investimento em infraestrutura direcionados à economia mundial e baseados em inovações radicais. Cada onda é diferente da última pois se dá sempre em patamares mais elevados de complexidade dos imperativos da acumulação global. Destacamos, no início, que o movimento cumulativo e linear das Tendências Seculares também incide sobre os ritmos cíclicos, impondo desafios cada vez mais difíceis para o

capitalismo *histórico* prosseguir com sua lógica interna de acumulação infinita intacta. Assim, as três últimas dessas Ondas K, na visão de Modelski, geraram a atual “Era da Informação” e gestaram grandes contradições em relação ao capitalismo. Para esse autor, também, as Ondas não são somente econômicas, mas políticas, sociais e culturais (MODELSKI, 2012, p. 69-70). Modelski aponta que os ciclos são uma resposta endógena a problemas enfrentados pela economia mundial. Schumpeter, por outro lado, indica que o capitalismo é impulsionado por fatores externos como a inovação e o empresariado inovador que, a princípio, não pertence a nenhuma classe determinada (MARTINS, 2011, p. 91). O lucro diferencial que este empresário obtém a partir da inovação gera uma ampla competição e provoca a difusão da tecnologia, que implica no fim a renda diferencial e o retorno ao equilíbrio do mercado, contudo, em patamares competitivos diferentes. Martins revela que Schumpeter trouxe contribuições interessantes sobre para a relação dos ciclos com os processos de inovação, mas menciona alguns equívocos do autor que considera o lucro apenas como algo diferencial e não como um fenômeno geral e estruturante do capitalismo numa sociedade baseada no assalariamento que permite maior apropriação de mais-valia. A mudança tecnológica, continua Martins, é parte do processo de trabalho socializado e controlado pelo capital. A busca de lucros é o objetivo central e a tecnologia serve para impulsionar uma maior apropriação da mais-valia global gerada. Com isso, Martins, assim como Modelski, defende o caráter endógeno dos ciclos de Kondratieff. A lei fundamental por trás desses longos ciclos não é nada mais do que a Lei da Queda Tendencial da Taxa de Lucro *expressa* em dados como os que vimos aqui onde inovações, apesar do potencial de promoção da melhoria da qualidade de vida, são incorporadas de maneiras contraditórias no capitalismo.

As últimas inovações da “Era da Informação”, por exemplo, não significaram uma diminuição na desigualdade. Ao contrário, o fosso entre os mais ricos e os mais pobres se aprofundou durante esse período. O PIB mundial, o PIB *per capita* e a taxa de lucro são, nesse sentido, bons indicadores para se encontrar as ondas K, mas não são bons indicadores sociais. Kondratieff defendia que as revoltas sociais e movimentos populares tendem a acontecer com mais força na fase A dos ciclos, quando os trabalhadores percebem, inclusive, que eles podem não estar sendo incluídos no processo de aumento da riqueza material. Ernest Mandel propõe o contrário, de que esses movimentos ocorrem com mais força na fase B uma vez que a ofensiva trabalhadora pode romper com a acumulação de capital. Martins, por sua vez, defende que ambos, Kondratieff e Mandel,

estão parcialmente corretos. Para Martins, as tensões sociais surgem em períodos de virada de uma etapa da subfase do ciclo para outro (MARTINS, 2011, p. 99).

Através da análise de dados provenientes do trabalho de Beverly Silver e seus colaboradores (2003) sobre os movimentos da força de trabalho mundial desde 1870 até 1996 chegamos à conclusão de que as proposições de Kondratieff se mostraram tendencialmente mais corretas do que as de Martins; e de que não se pode sustentar a hipótese de Mandel de que revoltas ocorram com maior frequência em fases B, mas, antes, o contrário¹⁰⁵ (Tabela 4)¹⁰⁶. Para nossa análise, coletamos os dados sob os quais Beverly Silver trabalhou e os apresentamos em termos absolutos para cada fase A e B dos Kondratieff. Além disso, tomamos como corretos os dados que foram obtidos pelo próprio Kondratieff quando do estudo dos seus ciclos. Nosso economista russo, evidentemente, tinha muito menos acesso ao noticiário, principalmente porque se encontrava preso, e acaba por focar mais em na quantidade de guerras e de movimentos revolucionários (o que faz seus dados apresentarem enormes diferenças com os de Silver). A autora e seus colaboradores, ao contrário, trabalharam com bases diferentes em um esforço monumental para rastrear os movimentos trabalhistas desde 1870 até 1996 utilizando como principais fontes de dados os jornais *Times* de Londres e o *The New York Times*. Com o cruzamento dos dados de Kondratieff e Silver, podemos imaginar muito bem que a fase na qual possuímos menos informações (fase A do K2) tenha apresentado um número de movimentações sociais bastante mais significativo do que a fase B desse ciclo. Estudos posteriores buscarão mais dados para confirmar essa hipótese, mas devemos notar como é impressionante a conexão entre a história dos diversos movimentos sociais e os Kondratieff pois os dados batem, mais uma vez, quase que perfeitamente.

A crise dos movimentos sociais trabalhistas que Beverly Silver estuda a partir dos anos 1990 se encaixa bastante bem na definição de nossa tese de que a fase AK5, frente às Tendências Seculares sob a RCT promoveu, diante de suas contradições que gestaram as condições para a “globalização neoliberal”, um período em que a diminuição do exército industrial de reserva não se conectou diretamente ao aumento do poder de barganha dos trabalhadores. Esse período se deu sob o signo da precarização e da

¹⁰⁵ Os dados sobre os quais Beverly Silver trabalha estão disponibilizados no centro de estudos Giovanni Arrighi e podem ser baixados no link: <https://arrighinetwork.org/download-data/>.

¹⁰⁶ Complementaremos os dados do estudo de B. Silver em 2003 com os novo dados apresentados por esse grupo de estudos em 2018.

desregulamentação, além de ser um período de alta competição e individualismo entre os trabalhadores, como descrevem Dardot e Laval sobre a racionalidade neoliberal.

Tabela 4: Ondas K, movimentos sociais e dados de Kondratieff

Fases da onda K	Anos	Número de movimentos de trabalhadores por fase de acordo com B. Silver	Número de Guerras e Revoluções de acordo com Kondratieff	Média anual do crescimento do PIB mundial
AKI	1780 - 1819		18	Não disponível
BKI	1820 - 1850		5	2.04
AKII	1851 - 1875		18	2.45
BKII	1876 - 1894	2969	4	1.68
AKIII	1895 - 1929	24999	22	2.34
BKIII	1930 - 1946	15623		0.98
AKIV	1947 - 1973	36341		4.84
BKIV	1974 - 1991	17467		3.05
AKV	1992 - 2007/08	?		3.49

FONTE: Arrighi network in <https://arrighinetwork.org/data-2/wlgdata/>

+ Devezas, 2006, p. 6

Embora fases A sejam momentos do aumento da riqueza material e dos movimentos sociais, não é certo que esses movimentos terão força suficiente para melhorar suas condições de vida. Inclusive, fases A podem até deteriorar as condições de vida do trabalhador. Basta retornarmos a Antunes, Theotônio dos Santos e Martins e defendermos novamente a ideia de que a tendência à precarização do trabalho vem ocorrendo desde as décadas de 1970 – 1980. Também, desde a globalização neoliberal, como aponta Greene, há a precarização do trabalho e a “walmartização” dos empregos. A população continua a empobrecer mesmo em um momento de prosperidade na década de 90, que revela uma queda de 25% no poder de compra do salário (GREENE, 2006, p.13). O início de uma fase A do K5 sob o regime neoliberal parece não ter trazido grandes ganhos para a classe trabalhadora em termos globais, rompendo com um padrão de mais de 200 anos no capitalismo *histórico*.

3.6.1: Ondas K, lógica interna e estudos sobre o trabalho: a quebra dos padrões históricos dos Kondratieff

Comentamos ao longo de toda a obra que o grande poder de análise das teorias do sistema mundo se deita sobre sua abordagem heurística e sob a perspectiva do materialismo histórico cujo método é capaz de considerar generalizações e especificidades. Nesse sentido, parece ser ao menos interessante trazer aqui o próprio desenvolvimento metodológico e teórico dos trabalhos de Silver e demais pesquisadores associados a esse grupo de pesquisa dentro da Universidade John Hopkins que versam sobre a dinâmica da constituição da classe trabalhadora global. Atualizaremos o trabalho de Silver publicado em 2003 com os resultados obtidos e apresentados em 2018 através da aplicação de um banco de dados diferente e mais afinado do que *World Labour Group* (WLG) utilizado em 2003. Contudo, diferente dos dados desse primeiro banco de dados, os dados do *Global Social Protest Database* não estão disponíveis para acesso e sua página apresenta uma mensagem que informa que a página está “sob construção”¹⁰⁷. Assim, teremos que nos contentar com a análise gráfica apresentada pelos autores nesse último trabalho. O intuito nesta seção é alinhar as análises de Silver e demais pesquisadores sobre o mundo do trabalho com nossos movimentos cíclicos, considerando também que “passeios aleatórios” são totalmente possíveis, mas que não foram capazes de romper com o padrão das ondas K ao menos até o K5.

Em primeiro lugar, devemos caracterizar metodologicamente a proposta do trabalho de B. Silver apresentado em 2003. O intuito de seu trabalho é enxergar a dinâmica do desenvolvimento da classe trabalhadora na longa duração diante das disputas contraditórias entre Capital e trabalho. Longe de produzir uma visão mais geral como a nossa, onde fases A e B de pouco mais de vinte anos incidem sobre todos os movimentos sociais e trabalhistas globais, Silver pretende analisar o desenvolvimento da classe trabalhadora na sua prática cotidiana material. Para isso, ela abordará a dinâmica dos diversos movimentos trabalhistas separados nos principais setores que movimentaram a economia desde o século XIX até início do XXI, a saber, a indústria de tecidos, a indústria automotiva, a indústria de transportes, a de alta tecnologia e a indústria da educação. Silver demonstrará que há diferentes dinâmicas de agitação trabalhista nesses setores que

¹⁰⁷ Ver <https://arrighinetwork.org/data-2/gspdata/>

se relacionam com o poder de barganha específico dos trabalhadores inseridos em cada um deles. Sendo assim, durante fases B dos Kondratieff é totalmente possível que haja picos de agitação trabalhista a depender da localização dos trabalhadores em certas indústrias. Contudo, ainda assim, Silver pretende demonstrar uma certa circularidade quando falamos da formação da classe trabalhadora. Em seu trabalho, por exemplo, a autora aborda os diversos mecanismos similares que o Capital adota frente à luta dos trabalhadores e a redução das taxas de lucro.

Há, primeiro, um “ajuste espaço-temporal” onde o capital se realoca para regiões com mais baixos salários. À medida que a nova classe trabalhadora se forma, as lutas voltam a assombrar o lucro do capitalista que parte para um novo “ajuste tecnológico/organizacional” que possa pressionar os salários diante do aumento das taxas de desemprego dado os novos processos produtivos sob um mesmo produto. Ainda assim, esse ajuste também se demonstra limitado e a luta dos trabalhadores conectados pelos seus laços de solidariedade representados por proteções sindicais e ajudas financeiras aos grevistas que volta a assombrar novamente o grande capital. O terceiro ajuste que o Capital encontra diante dessa situação se localiza muito próximo da nossa teoria dos Kondratieff, ou seja, que o “ajuste de produto”, ou a mudança do Capital para uma nova produção, possa enfraquecer novamente o poder de barganha da classe trabalhadora. Mas, como vimos no padrão das ondas K, os “ajustes de produto” também são limitados pois há diminuição do exército industrial de reserva que aumenta o poder de barganha dos trabalhadores. Por fim, quando não há mais como o grande capital se recuperar da queda da taxa de lucro, este realiza seu último ajuste que se conecta mais a teoria dos Ciclos Sistêmicos de Acumulação e crises “sinalizadoras”, ou seja, o “ajuste financeiro”.

A utilização desses quatro principais “ajustes” produziu efeitos diferentes a depender da localização do trabalhador no processo produtivo e no seu setor. Alguns trabalhadores, como os da indústria automotiva, possuem maior poder de barganha *no local* de trabalho, tornando possível que um pequeno grupo de trabalhadores possua alto poder de barganha frente a greves que possam provocar a paralisação da produção. O poder de barganha dos trabalhadores têxteis foi historicamente menor *no local* de trabalho, pois a produção era bastante disseminada pelo globo de forma que a paralisação de uma fábrica afetaria pouco ou nada o sistema produtivo nesse setor. O poder de barganha desses trabalhadores se dá mais pelo poder *associativo*, ou seja, pela união de diversos trabalhadores em diversos locais. Os trabalhadores do setor de transporte

possuem forte poder *no local* de trabalho dado que a estrutura logística é essencial para o funcionamento do capitalismo e uma vez que a infraestrutura de transportes não pode simplesmente sofrer um “ajuste espaço-temporal” pois ela está umbilicalmente ligada ao capital em todos os locais do mundo. Sendo assim, os “ajustes tecnológicos/organizacionais” foram mais utilizados para derrubar o poder de barganha desses trabalhadores. O “ajuste espaço-temporal” funciona melhor na produção de alta tecnologia onde a parte de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) pode se localizar em regiões de altos salários enquanto a montagem do produto tende a se localizar em regiões de menores salários. Já, novamente, os trabalhadores da indústria educacional possuem pouco poder de barganha *no local* de trabalho, mas possuem alto poder *associativo* uma vez que um sistema educacional nacional é essencial para a formação da própria classe trabalhadora e para o desenvolvimento do capitalismo.

Por fim, há que se considerar uma análise bastante útil de Silver para a nossa tese: a lógica interna de um sistema que promove movimentos cumulativos e cíclicos. O poder de barganha dos trabalhadores *tende* a gerar um movimento cumulativo do tipo Marx em busca de constantes melhorias dos padrões de vida sob novas bases civilizacionais; enquanto o movimento pendular do tipo Polanyi, que versa sobre a mercantilização e a desmercantilização da força de trabalho, reflete momentos em que o capital ataca a classe trabalhadora diante da queda da taxa de lucro, promovendo a quebra de pactos sociais com a mercantilização da força de trabalho, mas tendo que ceder anos depois em direção a novos pactos sociais que atuam na tentativa de conter a agitação trabalhista, promovendo a desmercantilização da força de trabalho.

A partir desse ferramental teórico e metodológico Silver inicia a discussão sobre os diversos “ajustes espaço-temporais” nos diferentes setores e seus impactos sobre o trabalho e a agitação trabalhista. A produção automotiva, por exemplo, sofre esse tipo de ajuste entre 1930 a 1990 demonstrando uma progressiva onda de agitação trabalhista em cada novo lugar onde essa indústria se instala. Em 1936, portanto, em uma fase B das ondas K que deveria apontar para uma quantidade menor de agitação trabalhista, grandes greves foram realizadas por trabalhadores a indústria automotiva nos Estados Unidos que fez com que o capital se utilizasse de um novo “ajuste espaço-temporal” dirigindo-se para a Europa após 1945. Os trabalhadores desse setor, afirmamos, possuem maior poder de barganha *no local* de trabalho, o que logo cria condições para uma nova realocação da produção devido ao grande aumento das ondas grevistas no final dos anos 1960 e às

grandes conquistas salariais dos trabalhadores europeus (fase A dos Kondratieff que revela maiores taxas de agitação trabalhista). De 1967 a 1975 algumas indústrias automotivas se deslocam para a periferia no Brasil e no México que recebem maiores investimentos estrangeiros. Essa realidade dialogará bastante bem com nossa teoria de que as economias periféricas devem ser protegidas a partir de uma fase B das ondas K, quando os investimentos estrangeiros começam a penetrar na economia nacional das periferias em busca de maiores taxas de lucro, mas expõe a região a choques externos e a maior transferência de valor. Com isso, em 1980 o poder de barganha dos trabalhadores automotivos estava fraco nos Estados Unidos e os movimentos trabalhistas nas regiões centrais começam a sofrer derrotas progressivas a partir de 1970 (fase B dos Kondratieff que dialoga com a ideia de que há menos poder de barganha e, logo, menos padrões de revoltas). Contudo, na década de 1980 – 1990, ou seja, a partir da metade da fase B do K4, as vitórias dos trabalhadores automotivos na periferia deixam de fazer do Brasil e do México lugares privilegiados para a localização espaço-temporal da produção. Esse mesmo movimento que liga o desenvolvimento da indústria automotiva aos movimentos trabalhistas ocorre na África do Sul a partir de 1973 até 1990 (início e fim da fase B dos Kondratieff). A produção sai desta região para a Coreia do Sul entre os anos 1980 e 1987 (ainda em uma fase B). A resposta do grande Capital a partir daqui foi a utilização do “ajuste tecnológico organizacional” através da automação na tentativa de diminuir o poder de barganha desses trabalhadores. Essa tendência prevaleceu e prevalece de 1990 até hoje. Nesse mesmo período, ou seja, no início de uma fase A dos Kondratieff a partir de 1992, as indústrias automobilísticas voltam para seus locais de origem nos estados Unidos e Reino Unido, mas o ajuste pós-fordista é limitado embora tenha produzido períodos com menos agitação social e trabalhista.

O que observamos até aqui é que é totalmente possível ocorrer picos de agitação trabalhista durante fases B das ondas K. Contudo, ao que nos parece, há uma *tendência* muito maior que esses picos ocorram na periferia do sistema durante fases de contração das ondas K. O deslocamento da indústria automotiva ocorre a partir de 1967/75 para o Brasil, México, África do Sul e Coreia do Sul, muito próximo do início de uma fase B e é revelado pelo aumento da agitação trabalhista na centralidade, principalmente nos Estados Unidos e Europa no que seria o final de uma fase B e início da fase AK4. Esses movimentos se relacionam aos movimentos pendulares de Polanyi, mas o retorno do capital a centralidade a partir 1990 pode ser visto como um movimento cumulativo do

tipo Marx. Ainda assim, os picos de agitação na centralidade nos anos de 1936, uma fase B, representam um de nossos “passeios aleatórios” onde a lógica das ondas K não pode tentar encaixotar todo o mundo sob seus pressupostos.

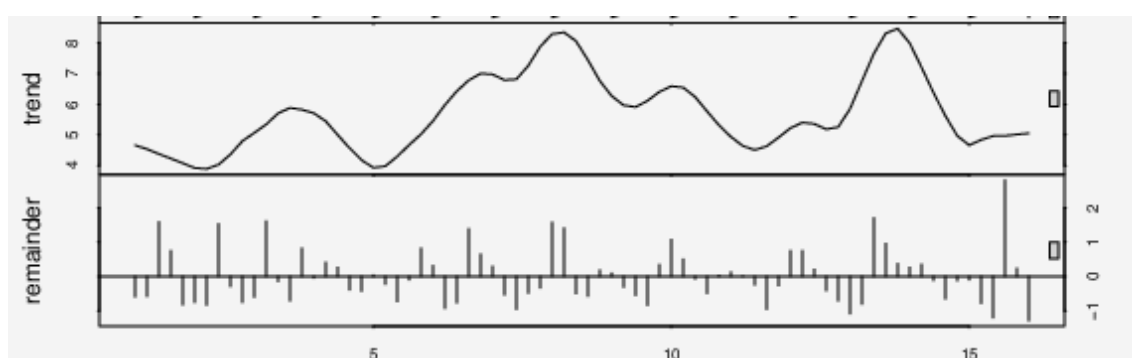
Quando falamos dos trabalhadores da indústria têxtil, esses tiveram derrotas mais profundas a nível sistêmico, tendo em vista que seu poder de barganha *no local* de trabalho era diminuto. Houveram fortes movimentos de trabalhadores artesanais durante a fase A do K1 (1780 – 1820), principalmente entre 1810 e 1820. Soma-se a isso uma outra onda trabalhista desse setor que, como um “passeio aleatório” a partir de 1842, engendrou um grande movimento grevista no final da fase BK1 (1820 - 1850), mas somente na próxima fase A (1851 – 1875) temo uma forte organização dos trabalhadores nesse setor a partir de 1870 com altos índices de greve durante a fase AK3 (1895 – 1929), principalmente a partir de 1920.

Podemos ver claramente que a formação da classe trabalhadora em relação a onda de agitação trabalhista de fato não exclui “passeios aleatórios”. Mas, ainda assim, as análises de Silver e o próprio banco de dados do *WLG* utilizado pela autores nesta obra de 2003 sustentam que o padrão dos Kondratieff permaneceu intacto até 1992. Não podemos excluir picos de agitação em um setor ou outro a depender do poder de barganha do dos trabalhadores. Mas podemos observar claramente que há uma *tendência* maior de que esses picos, em fases B, se localizem na periferia do capitalismo diante da formação de uma nova classe trabalhadora e, com isso, sejam movimentos em números absolutos menores. O que ocorre em nossa teoria é que o “ajuste de produto” proporcionado por um novo Kondratieff gera também uma *tendência* de retorno do capital à centralidade e ao aumento da agitação trabalhista em locais onde já há um proletariado com maior tradição de lutas contra o Capital. O “ajuste de produto” fornece a possibilidade de uma grande realocação de processos produtivos antigos e mais marginais para a periferia, que passa em uma fase B, a apresentar possíveis picos de agitação trabalhista à medida que essa nova classe trabalhadora se forma. Sendo assim, podemos dizer que o padrão dos Kondratieff foi mantido, mas entrou em crise durante o AK5 (1992 – 2007/08) que confronta o sistema com seus limites absolutos.

Para medir a crise do sistema mundo capitalista diante da ruptura de seus padrões históricos podemos comparar nossa análise gráfica sobre a dinâmica do desemprego mundial entre 1947- 2022 com utilização da técnica de regressão local LOESS com os próprios gráficos apresentados por Silver e demais pesquisadores em 2018. Nosso gráfico

apresenta claramente um padrão inverso ao do PIB e ao do PIB *per capita* globais uma vez que na fase A há diminuição do exército industrial de reserva, o oposto da fase B (Gráfico 15). Podemos ver claramente no intervalo de 5 anos que há um aumento do desemprego próximo ao ponto 5 (1973) e uma tendência a decrescente próxima a 1990. Com o início da fase BK5 em 2007/08 temos, novamente, uma tendência ascendente do desemprego mundial que, contudo, parece ter sido contida por volta de 2016 – 2017 e isso exige que nós uma abordagem mais específica.

Gráfico 15: Dinâmica do desemprego mundial 1947 - 2022



FONTE: *Bureau of Labour Statistics*. In:

https://data.bls.gov/timeseries/LNU04023554&series_id=LNU04000000&series_id=LNU03023554&series_id=LNU03000000&years_option=all_years&periods_option=specific_periods&periods=Annual+Data

Primeiro que devemos considerar que os dados que versam sobre as taxas de desemprego mundiais são complexos e possuem diversas metodologias dadas por cada país que tornam difícil uma análise mais precisa. Por exemplo, de acordo com o IBGE para os dados referentes à 2018, a população desempregada no Brasil representava 11,6% ou algo em torno de 12,2 milhões de pessoas em um universo de mais ou menos 105 milhões de pessoas aptas ao trabalho¹⁰⁸. Já os dados do ILAESE publicanos em 2018 que versam sobre a análise da exploração do trabalho encontraram um número assustador de 78 milhões de pessoas que somam os “subempregados” e os “desempregados”. No caso, dentro do universo das pessoas aptas ao trabalho, os desempregados representaram, em 2018, 31% da população (ILAESE, 2019, p. 90), o que revela que o IBGE tende a

¹⁰⁸ Ver <https://valor.globo.com/brasil/noticia/2019/01/31/desemprego-no-brasil-atinge-mais-de-12-milhoes-no-fim-de-2018.ghtml>

considerar o desemprego sob um espectro muito restritivo¹⁰⁹. Esse problema sustenta a ideia de que há razões para se considerar que o exército industrial de reserva hoje em uma fase B das ondas K seja relativamente maior do que os dados mais macroestruturantes apontam. Outra questão é que, mesmo considerando que os dados sobre o desemprego mundial sejam um norte válido e que, assim, o desemprego tendeu a diminuir entre 2016 e 2017, há ainda que se considerar que esse desemprego se deu sob o signo da precarização do trabalho e do subemprego como a própria B. Silver defende em sua obra. A inserção dos trabalhadores em empregos altamente precarizados e condicionados muitas vezes a um empregador quase invisível, assim como o aumento dos empregos ditos “autônomos”, além da aplicação do racionalismo neoliberal que põe trabalhadores uns contra os outros em um mercado competitivo que serviu de fator para a redução do exército industrial de reserva mas quebrou o padrão mais geral onde essa redução implicaria em um aumento do poder de barganha dos trabalhadores e, logo, em maiores movimentos sociais. O mercado global de terceirização no ano 2000 representava um total de 45,6 bilhões de dólares, em 2021 este mercado já valia em torno de 169,7 bilhões (um aumento de 372%) com perspectivas de se chegar a um valor em torno de 293,6 bilhões em 2029¹¹⁰. A corrida competitiva por baixos salários minou o poder de barganha tanto *associativo* quanto *no local* de trabalho e produziu uma fase AK5 com redução do desemprego somada a baixos níveis de agitação social e trabalhista, com exceção para o pico analisado entre 2011 – 2016. Como já mencionamos que não obtivemos acesso ao banco de dados sobre agitação social, utilizaremos a representação gráfica de Silver e demais pesquisadores para defender nossa tese (Gráfico 16).

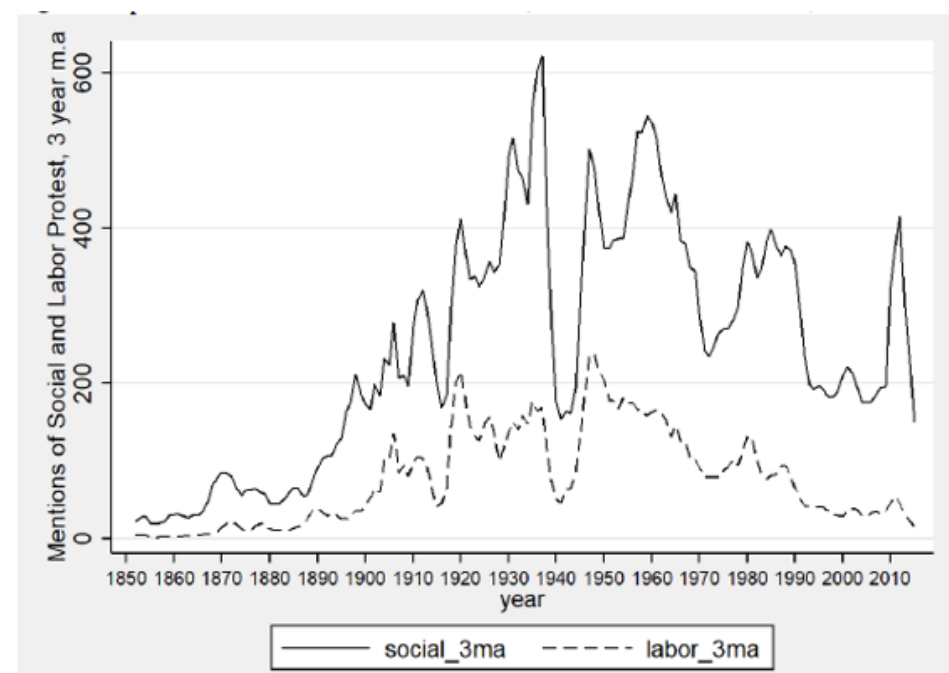
O gráfico 16 confirma que há uma tendência decrescente nos níveis de protestos e agitação trabalhista e social desde os anos 1990. Em nossa tese, a inserção neoliberal do trabalho representa um momento em que os movimentos cíclicos passam a se chocar com as tendências seculares, principalmente sob a RCT. Ou seja, fases A dos Kondratieff

¹⁰⁹ Consultar: ANUÁRIO Estatístico do ILAEE: *trabalho & exploração*. v. 1, nº 02, setembro, 2019 São Paulo: ILAEE, 2019.

¹¹⁰ Ver <https://www.statista.com/statistics/189788/global-outsourcing-market-size/>; <https://www.globenewswire.com/en/news-release/2023/01/25/2594852/0/en/Business-Process-Outsourcing-BPO-Market-worth-USD-293-650-Billion-by-2029-Global-Outsourcing-Trends-Competitive-Analysis-Business-Environment-Regional-Analysis.html#:~:text=According%20to%20the%20analysis%2C%20the,reaching%20nearly%20USD%20293.650%20Billion.>

não geram mais o aumento do poder de barganha do trabalhador pois o capitalismo passa a se confrontar como uma nova estrutura produtiva contraditória a si próprio onde maior parte dos trabalhos são eliminados restando apenas os trabalhos mais complexos e de nível científico como propulsores dos mecanismos internacionais de acumulação. Essa própria realidade se demonstra assustadora para as classes populares pois confronta num futuro próximo a disputa entre um regime ainda mais hierárquico e desigual ou a luta por um regime mais igualitário capaz de distribuir os ganhos da Revolução Científico-Tecnológica. Essas observações estranhamente não estão ausentes no trabalho de Silver, ainda que os autores citados pela pesquisadora não tenham adentrado a fundo na questão. No caso usam-se termos como “a besta pós-fordista” ou “produção enxuta”. Silver chega a citar Harvey, Drucker, Yrt, Hardt e Negri que mencionam a dependência cada vez maior do capitalismo em se apropriar do trabalho intelectual utilizando o conhecimento como recurso básico (SILVER, 2003, p. 113-114). Tais observações reforçam nossa tese ainda que seus autores não tenham se dado conta da verdadeira extensão desse processo: o fim dos padrões *históricos* do capitalismo. Com isso, defendemos que os movimentos sociais diversos deverão adotar uma postura anticapitalista se quiserem sobreviver ao período caótico capaz de formar uma sociedade de castas.

Gráfico 16: Dinâmica dos movimentos sociais e trabalhistas entre 1850 e 2016



FONTE: SILVER; KARATASLI; KUMRAL, 2018 p. 18

3.6.2. Ondas K e ondas Akamatsu: relações cíclicas centro-periferia

Analizamos até aqui o funcionamento dos Kondratieff e seus indicadores em relação a níveis globais de crescimento e contração. Tais movimentos ascendentes ou descendentes são revelados pelos mesmos padrões contraditórios que confrontam a acumulação infinita de capitais com a queda da taxa de lucro no tempo das conjunturas. O impacto dessa contradição incide sobre as relações entre os níveis de capital e trabalho. Em um momento ascendente, no geral, a demanda por mão de obra tende a diminuir o exército industrial de reserva, levando a um aumento do poder de barganha dos trabalhadores, e o oposto é verdadeiro. Vimos que os padrões que conectam fases A e B às revoltas e às inovações radicais, ainda que bastante gerais (de nível mundial), foram mantidos por mais de 200 anos. Contudo, seria interessante, e necessário, notarmos que, em níveis nacionais, os ciclos de Kondratieff se comportam de maneiras diferentes. Isso não é necessariamente nenhuma surpresa pois quando tratamos anteriormente dos Ciclos Sistêmicos de Acumulação mostramos os seus desenvolvimentos históricos, movimentos pendulares e movimentos cumulativos que rearranjam os processos de acumulação globais. Também vimos que cada ciclo, ligado a uma forma de Estado em relação com suas burguesias, é mais curto que o anterior, ainda que seja mais complexo. Por fim analisamos o impacto de períodos de caos sistêmico para a periferia do capitalismo, especialmente a América Latina. Com essas observações nos parece ser totalmente possível defender eu hajam certos padrões circulares de comportamento em conjunto com novos padrões que elevam a complexidade do sistema como um todo e produzem efeitos socioeconômicos diversos em diferentes tempos e locais do mundo. Isso não poderia ser diferente para os Kondratieff, e o interessante até aqui é que também parece ser possível associar as ondas K às relações centro-periferia no sistema mundo.

Nesse sentido, Leonid Grinin, Andrey Korotayev e Arno Tausch (2016b) realizaram um estudo bastante amplo através dos dados de Maddison para as relações cíclicas entre centro e periferia do Moderno Sistema Mundial para mais de 31 países (57,8% do poder de compra global há época)¹¹¹. A análise desses autores parte, primeiramente, de uma determinada integração sobre três debates a acerca das relações cíclicas entre estados centrais e estados mais marginais no sistema mundo. Há, assim, uma integração das contribuições de Kaname Akamatsu acerca de sua teoria sobre os

¹¹¹ A escolha das 31 unidades nacionais é justificada pelos autores uma vez que os dados de Maddison para esses países são bastante mais claros, concisos e de maior escopo temporal.

“gansos voadores”; a teoria arrighiana das relações centro-periferia; e a teoria dos desastres econômicos e da convergência econômica de Barro. A ideia central é demonstrar em quais períodos há maior convergência ou divergência de uma determinada região em relação aos níveis de renda real da economia mundo diante dos movimentos cíclicos dos Kondratieff. O modelo centro-periferia de Arrighi é utilizado para desenvolver ainda mais os argumentos propostos por Akamatsu ainda na década de 1930. Para Arrighi, as inovações importantes se agrupam no tempo e no espaço (estados centrais) e geram oscilações cíclicas em toda a economia mundial, além de uma polarização espacial entre zonas mais “prósperas” e zonas mais “depressivas”. Com isso, Arrighi traça um paralelo com o conceito de “destruição criativa” de Schumpeter que pode ser associado as teorias de Akamatsu. Ambos os modelos retratam a difusão das inovações industriais como um processo originado em países mais ricos que gradualmente envolve os países menos desenvolvidos. Em Arrighi, esse processo de inovação é claramente desigual em favor de países com maiores condições de produzir inovações realmente radicais (GRININ, L; KOROTAYEV, A; TAUSCH, A, 2016b, p. 122). Isso não se deve, claro, a falta de capacidade científica, mas a falta de capacidade material útil que possa produzir novas ondas de inovações.

O processo de inovação tende a iniciar em países ricos porque as altas rendas criam ambiente favorável a estas uma vez que o alto custo dos salários traz a necessidade de rearranjos técnicos para diminuir os custos de produção. Vimos essa relação com o trabalho de Beverly Silver neste capítulo. Além disso, países centrais desfrutam de crédito barato e abundante para financiar projetos. Quando a inovação é introduzida os capitalistas tendem a se apropriar de uma mais-valia extraordinária tomando para si uma maior parcela da mais-valia global gerada. O lado inverso dessa tendência é que nos países menos desenvolvidos há um atraso para a introdução de inovações e, à medida que estas vão sendo incorporadas, tais países já se encontram em um ambiente altamente competitivo, impossibilitando exportações de alto valor agregado. Os países pobres estão mais expostos que os países ricos à “destruição criativa” pois as maiores rendas tendem a amenizar esse movimento e a jogar populações pobres ao “moinho satânico” polanyiano.

O modelo dos “gansos voadores” proposto por Akamatsu, e baseado na teoria dos Kondratieff, foi bastante popular entre 1950 - 1990 no período em que o Japão aparecia como possível novo líder global através da concentração de grande capacidade de

produção tecnológica de ponta. Sua teoria conecta a ascensão e queda das periferias globais em relação à conexão entre ondas K e outras ondas de “Akamatsu” que receberam o nome do economista que as estudou. Para o autor japonês, as inovações das nações industrializadas trazem maior “diferenciação” na economia mundial e causam a liberalização do comércio internacional. As inovações, uma vez difundidas, trazem o mundo de uma maior “diferenciação” para uma maior “uniformização” da economia mundial que levam à estagnação do comércio internacional e o aumento de políticas protecionistas, o que faz com que novas inovações tenham que surgir (GRININ, L; KOROTAYEV, A; TAUSCH, A, 2016b, p. 114).

Até aqui esse mecanismo apontado por Akamatsu respeita bastante bem o diálogo com as ideias de Arrighi e de Kondratieff. Contudo, o autor aponta que o processo de “uniformização” na periferia é um pouco diferente e respeitaria um padrão do tipo “gansos voadores”. O que ocorre é que, como apontado por Arrighi e Silver, a produção tende a sair de países centrais para países mais periféricos. Há sua época, a ideia de “gansos voadores” se baseou na forma em “<” que essas aves realizam na migração. A liderança desse processo se centraria no Japão seguido das nações asiáticas recém industrializadas; estas seriam seguidas por países o Sudoeste Asiático e, por fim, os países não industrializados da Ásia. Tal análise hoje já parece um pouco datada, ao menos e relação às prospecções para o Japão (alguns ainda defendem sua validade no estudo de países asiáticos como Coreia do Sul e Taiwan), mas sua contribuição foi e é importante para pensar a questão da “diferenciação” da economia mundial em seus centros e em suas regiões periféricas.

O sinal de que as contribuições de Akamatsu continuam importantes é justamente o diálogo possível com Arrighi e Silver. A diferenciação da economia mundial levaria à rápida difusão de novas tecnologias para países industrializados em ascensão, que com o tempo importariam a tecnologia, as técnicas e os bens de capital necessários para “homogeneizar” a economia mundial. Nesse nível, a competição se torna acirrada tal qual Estados Unidos, Europa Ocidental e Japão no último quartel do XIX, como propôs o próprio Akamatsu. A prosperidade da nação que exporta produtos inovadores aumenta a importação desta de matérias-primas e bens básicos necessários para gerar e dar seguimento à própria inovação. O aumento da demanda efetiva global eleva os preços desses produtos no mercado mundial e inicia um ciclo comercial capaz de produzir condições materiais para que certos países se industrializem, o que leva invariavelmente

a uma relação conflituosa entre a indústria do país inovador e as demais indústrias recém formadas e, assim, as exportações diminuem junto com as taxas de crescimento da produção e do comércio. A fase A das ondas K revelaria esse processo inicial de “diferenciação” entre economias nacionais, já as fases B são processos de “uniformização” que diminuem os ganhos que podem ser obtidos no mercado internacional. Akamatsu analisará seguidas ondas de diferenciação e uniformização econômica seguindo princípios muito próximos da ideia dos Kondratieff. Assim, sua estrutura teórica aponta que a relação cíclica entre centro e periferia, baseada na inovação, se caracteriza pelo fato da possibilidade da nação subdesenvolvida de importar bens industriais justamente porque a demanda de seus bens primários aumentou e elevou os preços destes. A teoria de Akamatsu é, na verdade, uma formulação mais renovada e cíclica da ideia das vantagens comparativas. Em Akamatsu, o caminho para o desenvolvimento é cíclico e não tão linear. De acordo com Grinin, Korotayev e Tausch, há uma dialética do tipo hegeliana que se relaciona às discrepâncias básicas da economia mundial que levam ao desenvolvimento cíclico da periferia: a própria discrepância do desenvolvimento; a discrepância cíclica entre países ricos e países pobres; e a discrepância estrutural.

A teoria das vantagens comparativas ricardiana continua a ser relevante dada as diversas modificações neoclássicas posteriores. Poderíamos apontar variadas críticas já bastante estabelecidas desde o período da CEPAL na década de 1950 até o desenvolvimento da Teoria Marxista da Dependência. Contudo, nesta obra há pouco espaço para fazê-lo e escolhemos, no capítulo 1, focar apenas na economia política da dependência. Uma leitura atenta desse subcapítulo já parece ser o suficiente para demonstrar que aquilo que parece ser uma simples relação de troca entre nações na verdade esconde os mecanismos de transferência de valor e do subdesenvolvimento estrutural que tendem a funcionar como possibilitadores da apropriação da mais-valia extraordinária. Essa, por sua vez, também é necessária ao funcionamento do capitalismo uma vez que a “destruição criativa” schumpeteriana exige que certas instituições ou corporações tenham acumulado grande quantidade de recursos para sobreviver a períodos de crise e para incorporar os demais capitalistas que não conseguiram fazê-lo em um mecanismo também descrito por Marx quando da queda da taxa de lucro geral.

Sendo assim, ainda que possamos problematizar essa teoria diante da própria negação das prospecções de Akamatsu para o Japão e para parte da Ásia, o funcionamento

interno de seus ciclos diante dos processos de inovação e diferenciação respeitam bastante bem as ideias defendidas aqui sobre crises cíclicas tanto a nível *estrutural* como a nível *conjuntural*. Grinin, Korotayev e Tausch criam o diálogo bastante interessante entre Barro, Akamatsu e Arrighi. A ideia de crises e convergência econômica de Barro se associa às ideias de Akamatsu que preveem a “prosperidade” (fase A das ondas K) quando o mundo ainda se encontra em níveis maiores de diferenciação tecnológica-econômica, e fases de “contração” (fases B das ondas K) quando o mundo converge em níveis de produtividade e apresenta crises globais diante dos níveis de competição. A fraqueza do pressuposto das vantagens comparativas é suplantada pela introdução das contribuições arrighianas sobre as grandes desvantagens que os países mais subdesenvolvidos apresentam diante de um mundo mais competitivo quando estes em algum momento conseguem atingir certo nível de industrialização. Nosso debate ainda acrescentaria aqui a Teoria Marxista da Dependência que já discutimos.

Dito isto, podemos passar para a análise em níveis nacionais da relação entre ondas K e ondas de Akamatsu. A análise dessa relação, como mencionamos o início desse subcapítulo, se refere aos níveis de renda reais da economia mundo diante de regiões centrais, semiperiféricas e periféricas que estão conectados ao nível de desenvolvimento da própria nação. Existem, claro, outros fatores que são considerados como o papel da educação, mas em níveis empíricos nos focamos na renda. Esse desenvolvimento, contudo, não é linear e apresenta padrões diferentes para diferentes economias em diferentes locais e tempos posicionados no Moderno Sistema Mundial. Há, assim, uma estrutura “dual” ou mesmo “tripla” dos ciclos de Kondratieff em conjunto com os ciclos de Akamatsu. Dessa maneira, uma mesma nação apresenta ondas K de um período X e ondas de Akamatsu em períodos Y e/ou Z¹¹². Grinin, Korotayev e Tausch encontraram em suas análises um padrão bastante claro segundo os autores: os países centrais mais ricos, mais resilientes e com redes de segurança nacional mais desenvolvidas e economias mais autocentradas tendem a ter ciclos, no geral, mais curtos, enquanto na periferia esses ciclos são mais longos devido à falta de um desenvolvimento sustentável. Os países mais ricos, assim, com ciclos menores, dão predominância aos ciclos de Akamatsu. Ou seja, o processo de introdução de uma nova invenção e seus impactos na renda real em relação

¹¹² Os 31 países analisados foram Argentina, Austrália, Áustria, Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, Colômbia, Dinamarca, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Índia, Indonésia, Itália, Japão, Holanda, Nova Zelândia, Noruega, Peru, Portugal, Rússia, Espanha, Sri Lanka, Suécia, Suíça, Reino Unido, Uruguai, Estados Unidos e Venezuela

à renda global são mais rápidos, o que faz sentido uma vez que são esses países que possuem melhores condições técnicas e econômicas para a inovação frente a queda da taxa de lucro.

Também é possível que a “convergência” de uma certa periferia aos níveis de renda *per capita* global se dê em detrimento de outras periferias, como é o caso da tendência de queda da periferia europeia em relação às periferias asiáticas e americanas. Um terceiro fator é a análise das relações cruzadas entre os Kondratieff e os Akamatsu. Por fim, é possível realizar uma análise comparativa da relação centro-periferia durante a crise de 1929-1945 e a crise de 2007/08 que, em nossos estudos, representaram fases B das ondas K.

Países com ciclos de Kondratieff mais curtos possuem uma *tendência* a dar preferência aos ciclos de Akamatsu e são representados principalmente por Estados Unidos, Alemanha, França e Holanda (GRININ, L; KOROTAYEV, A; TAUSCH, A, 2016b, p 113). Ressalta-se aqui a palavra “*tendência*” pois é possível que alguns países escapem dessa lógica, ainda que o padrão fique claro, como é o caso do Canadá, um país central que apresenta um padrão de ondas K de 60 anos; e como é o caso do Chile, um país periférico com ondas K de mais ou menos 35 anos. Grinin, Korotayev e Tausch também aplicam alguns conceitos da teoria da dependência para demonstrar que os países com ciclos mais longos, como economias mais subdesenvolvidas, apresentaram uma relação histórica mais imbricada e mais significativa entre o papel do capital transnacional e suas economias nacionais. Os países com os ciclos de Kondratieff mais longos são representados por Argentina, Canadá e Rússia.

Até este ponto é possível compreender bastante bem o desenvolvimento teórico e metodológico dos autores que os levaram as conclusões sobre a durabilidade dos ciclos em cada nação e a relação destes com a estrutura centro-periferia. Contudo, a partir da página 129 (2016b) do texto a compreensão se torna prejudicada pois claramente os autores partem de uma conceituação centro-periferia diferente da que trabalhamos e não pudemos ir à fundo em busca de quais nações são realmente consideradas por esses autores como centrais e como periféricas. O problema é que nações que consideramos centrais e nações que consideramos periféricas parecem desviar do padrão apresentado quando os autores se propõem a realizar um estudo de relações cruzadas entre as ondas K e a ondas de Akamatsu. Não obstante a isso, os próprios autores defendem que seus estudos baseados em diversas metodologias de modelagem matemática avançada

comprovam suas teorias em forma de *tendência*. Além do problema conceitual há grandes chances de haver ruídos devido às limitações de conhecimento matemático avançado por parte desse autor. Problemas que pretendemos sanar em uma próxima pesquisa.

De qualquer modo, o modelo apresentado pelos autores parece ser bastante sólido para os propósitos destes e continua a dialogar bastante com nossas propostas. Um exemplo é que em suas modelagens matemáticas encontramos hipóteses que sustentam nossa tese da “oportunidade” periférica diante o caos sistêmico (ainda que Grinin, Korotayev e Tausch não utilizem tal conceito). Tais hipóteses são encontradas quando os autores se propõem a analisar a “convergência” (como conceito apresentado até aqui) em relação às depressões mundiais. Ainda que os autores do ciclismo russo pareçam conhecer pouco ou que não deem tanta atenção à teoria da dependência, esses utilizam da análise de André Gunder Frank sobre o enfraquecimento do centro e o fortalecimento da periferia na década de 1930. Para nossos três autores, tal realidade só pode ser confirmada se observarmos os dados de Maddison e isso implica que a proposta de Frank foi mais ou menos realista do que se pensava a depender do país. Para o período de crise entre 1929 e 1939 temos, na realidade, um conjunto de países que se saiu bem com tendência positiva e um outro conjunto com tendência negativa. Nesse período, Rússia, Alemanha, Finlândia, Noruega, Nova Zelândia, Suécia, Japão, Colômbia, Austrália, Venezuela, Brasil, Reino Unido, Grécia, Peru, Chile e Dinamarca se saíram positivamente; enquanto Holanda, Argentina, Sri Lanka, Indonésia, Espanha, Suíça, França, Índia, Bélgica, Uruguai, Canadá, Itália, Áustria, Estados Unidos e Portugal tiveram tendência negativa.

Para o período da crise de 2007/08, Chile, Rússia, Colômbia, Sri Lanka, Indonésia, Peru, Brasil, Uruguai, Argentina, Grécia, Austrália, Venezuela, Áustria e Finlândia apresentaram tendência positiva; enquanto França, Itália, Dinamarca, Portugal, Japão, Estados Unidos, Alemanha, Espanha, Canadá, Noruega, Holanda, Bélgica, Suíça e Nova Zelândia tiveram tendência negativa. Os autores concluem que o conceito de centro-periferia pode nos ajudar a explicar porque Rússia, Colômbia, Venezuela, Brasil, Grécia, Peru e Chile (maioria dos países pertencentes a América Latina) puderam melhorar suas posições relativas na economia mundial durante grandes depressões (GRININ, L; KOROTAYEV, A; TAUSCH, A, 2016b, p. 139). Essa análise se encontra perfeitamente com as oportunidades abertas para a periferia em períodos de caos sistêmico arrighiano que compuseram essas depressões. Os três autores ainda mencionam que o processo

tendencialmente positivo ainda pode estar ocorrendo pois os mesmos utilizaram os dados de Maddison apenas até 2008.

Dessa maneira, fica bastante clara a relação “dupla” ou “tripla” entre ondas K e ondas de Akamatsu na relação centro-periferia. Enquanto 1929 e 2007/08 claramente iniciaram uma fase de contração dos Kondratieff, alguns países, principalmente da periferia da América Latina, puderam ter ciclos ascendentes positivos. Temos aqui uma descoberta bastante interessante pois quando iniciamos esta obra nossa hipótese era a de que fases B das ondas K até poderiam trazer retornos crescentes nos primeiros anos para a periferia devido a busca de capitais por maiores taxas de lucro em um período de contração econômica, mas que os fluxos financeiros e materiais tenderiam a retornar para a centralidade e a pesar negativamente na balança de pagamentos das regiões periféricas que deveriam estar se preparando para se protegerem de choques externos. Nossa hipótese, contudo, parece ser apenas parcialmente verdadeira e uma correção do raciocínio gera uma análise ainda mais interessante e menos funcionalista, pois a própria proteção de algumas economias diante de choques externos parece ter gerado um contexto favorável para alguns países, principalmente da América Latina e para as nações que aderiram a um programa de “substituição de importações”. Com isso, a análise dos Kondratieff e sua relação centro-periferia parece apontar justamente para nossa tese proposta no capítulo anterior: momentos caóticos geram respostas na periferia que podem aparecer na forma de “oportunidade da periferia” para uma mudança das posições relativas das nações no sistema mundial. O mais interessante aqui é que a análise cruzada Kondratieff-Akamatsu possibilita estender a nossa tese para além do Brasil e nos permite alcançar diversos países da periferia, o que confirmaria nossa tese também em termos empíricos apoiada nos dados de Maddison para um conjunto maior de unidades nacionais, além de demonstrar que momentos de “oportunidade” possuem, de fato, um caráter também sistêmico.

Nesta subseção concluímos então que em meio a uma fase B das ondas K vivemos um processo de “uniformização” da economia mundial. E de fato isso parece claro nos dias de hoje uma vez que a RCT torna possível a aproximação entre as composições técnica e orgânica do capital. A RCT, como limite absoluto do capitalismo, tenderá a promover um sexto Kondratieff onde a diferenciação tecnológica-industrial entre economias possa se tornar cada vez menor, abrindo possibilidade para uma mudança das posições relativas de determinadas economias nacionais no sistema mundial. Para essa

aproximação, todavia, é extremamente necessário que as nações sigam o caminho do sexto Kondratieff e que redistribuam os ganhos de uma nova etapa tecnológica mundial contraditória ao capitalismo. Trabalharemos ainda um pouco mais a ideia de “redistribuição dos ganhos” nos próximos capítulos.

3.7. O sexto Kondratieff

Diversos estudiosos das ondas K têm debatido constantemente os elementos que comporão uma nova onda expansiva a partir da década de 2030 (Korotayev e Grinin acreditam em um AK6 um pouco antes). No geral, muitos chegam as mesmas conclusões sobre as principais fontes de desenvolvimento do capitalismo para o futuro. O sexto Kondratieff incorporará definitivamente o princípio da Revolução Técnico-científica (ou revolução cibernética) para os mais variados campos da produção e oferecimento de serviços. Ao incorporar esses princípios, contudo, o sexto Kondratieff também será fortemente contraditório aos imperativos *históricos* do capitalismo e seu desenvolvimento estabelecerá, ao mesmo tempo, um período de retorno do crescimento para as mais altas camadas capitalistas em conjunto com o rompimento dos padrões *históricos* do sistema. Esse período de crescimento, como defendemos, pode tanto pôr fim ao caos sistêmico como pode ser apenas um fator de amortecimento para o caos sistêmico contínuo que se impõe até o estabelecimento de um novo sistema (a primeira opção é a mais plausível). As lutas sociais se acirrarão durante a fase ascendente do ciclo no momento em que as populações do mundo exigirão sua parte na distribuição dos benefícios desse novo Kondratieff. Por todas as tendências observadas no capítulo anterior em relação ao caos sistêmico atual em conjunção com uma fase B das ondas K, o K6 possui grande força para impor um fim à globalização neoliberal já decadente. Destaquemos, então, os principais campos de inovação e de possíveis tensões sociais em busca de uma divisão mais equitativa do avanço tecnológico

Revolução científico-técnica (RCT): Leonid Grinin e Anton Grinin destacam que o sexto Kondratieff deve ser visto à luz da “Revolução Cibernética” onde o ciclo se fundirá definitivamente com esse novo paradigma. Chamaremos essa “Revolução Cibernética” de Revolução Científico-técnica (ou sua última etapa sobre o capitalismo *histórico*). A RCT tem seu início durante a Segunda Guerra a partir de 1940 como parte

dos esforços militares pela supremacia tecnológica, justamente numa fase B da onda K3 (1930 – 1946) onde há a tendência de surgir “inovações radicais”. É nesse período que se cria a primeira máquina programável, os transistores (1946) usados nos primeiros computadores, o Mark I (1944), o ENIAC (1946) e os modelos IBM 704, 7090 3 260 no qual o último já apresentava a inserção do paradigma microeletrônico (DOS SANTOS, 1983, p.33).

A computação e a revolução digital foram, enfim, a grande de inovação que deu início a fase A do K5 (1992 – 2007) e suas bases remontam o período de inovações radicais da fase B do K3. Theotônio dos Santos já escrevia, em 1983, sobre a participação de computadores no processo produtivo. Já na época da crise de 1987 durante a famosa “Segunda-feira negra” os computadores, inclusive, ajudaram a impulsionar a crise da devido a comandos automáticos para a venda de ativos a partir de um determinado nível percentual de perdas. As descobertas inovadoras da fase B do K3, portanto, período de crise econômica e II guerra mundial, também foram aplicadas na fase A do K4 (1947 – 1973) e possibilitaram a automação e a grande produção em massa (além da promoção do estado de bem-estar social) que serviu para expandir o mercado consumidor e provocar um grande momento de crescimento econômico (o maior até hoje).

L. Grinin e A. Grinin defendem o conceito de “princípios da produção” como forma de designar estágios qualitativos do desenvolvimento das forças produtivas mundiais. O princípio da produção na Revolução Agrária complexificou o tecido social através de uma maior e mais complexa divisão social do trabalho possibilitada pela produção sistemática de alimentos, além da inovação no uso da força animal. O princípio a Revolução Industrial impôs que os principais centros de produção seriam operados por máquinas que substituem o trabalho humano. Também temos a troca de fontes de energia humana e animal para a energia à vapor. O princípio da RCT demonstra que novas tecnologias caminham em direção a construção de sistemas autorregulados (GRININ; GRININ, 2016C, p. 338). Cada uma dessas revoluções produtivas possui três fases internas: duas inovadoras (inicial e final) e uma de modernização. Na fase inovadora inicial novas tecnologias são empregadas e na fase inovadora final estas atingem o seu pico. A RCT começou a se desenvolver por volta de 1940-1950 e sua fase inovadora final deve se iniciar juntamente com o início da onda A do K6 por volta de 2030 e se arrastará até o fim dos pressupostos *históricos* do capitalismo.

A fase inicial da RCT pode ser chamada de cibernética-informacional pois o planejamento, previsão, marketing, logística, gestão da produção distribuição, circulação e comunicação sofrem mudanças radicais a partir do desenvolvimento da informática e das TICs. Vivemos hoje a fase de modernização onde há muitas inovações incrementais. A fase final da RCT caminhará para os sistemas autorregulados e para a superação do princípio da produção industrial que passará a contar cada vez mais com o desenvolvimento de inteligências artificiais. Os sistemas autorregulados respondem de forma pré-programada e inteligente ao ambiente e operam com o mínimo de intervenção humana ou mesmo com a total falta dela, podendo até servirem como programas que programam outros programas (GRININ; GRININ, 2016c, p. 346). Os sistemas autorregulados de hoje são técnico e informacionais, ou seja, robôs e programas de computador. Contudo, durante a fase final de inovações da RCT os sistemas autorregulados se conectarão bastante com a biologia, biônica, fisiologia, medicina, agricultura, meio ambiente, entre outros. A tendência é que a própria vida humana se organizará sob sistemas inteligentes.

Esses sistemas autorregulados expandirão o uso de nano e biotecnologias, automação, economia de recursos, entre outros. Será, enfim, a era da inteligência artificial que hoje dá seus primeiros passos como ferramenta de uso comum no mercado apresentando resultados bastante interessantes e até mesmo assustadores para praticamente todos os campos do conhecimento humano, como o faz hoje o ChatGPT. No próximo capítulo analisaremos com mais profundidade o potencial das inteligências artificiais frente ao trabalho e a vida humana. Veremos como seu próprio desenvolvimento é bastante contraditório em relação à lógica de acumulação de capitais. Contudo, ainda que contraditória, as IAs tenderam a compor uma fase A dos Kondratieff que, no mínimo, servirá para uma ampla redução dos custos de produção inclusive os custos de força de trabalho. Nesse sentido, um período de aumento da riqueza para as camadas capitalistas pode facilmente se refletir numa piora contínua da vida humana. Caberá às lutas sociais, tendencialmente maiores nas fases A, travar o embate entre sistemas socioeconômicos mais hierárquicos ou mais igualitários onde os últimos possam distribuir os benefícios de uma nova onda K que libertará de maneira maciça o ser humano da possibilidade de ser explorado por outro ser humano.

O período da implementação desses sistemas autorregulados pode gerar um período de prosperidade para o capitalismo e, ainda assim, romper definitivamente com

certos padrões históricos do seu desenvolvimento. A longo prazo, a exclusão massiva do ser humano do processo de produção gerará uma grande contradição entre capital, geração, realização e apropriação de mais-valia e entre os padrões de regulação do trabalho. As lutas sociais tenderão a se acirrar bastante na fase A do K6 ao mesmo tempo em que a prosperidade poderá apresentar taxas de lucro decrescentes uma vez que a mercadoria que produz valor na sociedade capitalista, vista contraditoriamente como fonte de custos, diminuirá consideravelmente frente à composição orgânica do capital global. A solução para o capitalismo em um primeiro momento, assim como o faz hoje, será a elevação da rotação do capital, mas isso possui limites que descreveremos no capítulo 5. Assim, defendemos que por mais aprimoradas que as novas tecnologias sejam, seus benefícios só serão distribuídos mediante as lutas sociais. A exclusão da força de trabalho, uma força não especializada e de valor mais baixo, a força que têm sustentado as bases da acumulação de capital em escala global tenderá a gerar crises em que as novas forças produtivas se confrontarão com os atuais modos de produção. O capitalismo, em si e pela sua própria lógica, é incapaz de incorporar todos os benefícios da RCT pois isso seria o próprio fim de sua forma *histórica*.

RCT, medicina, biotecnologia: Autores como Grinin destacam a possibilidade de a fase final da RCT se iniciar em um campo específico que, todavia, possui enorme capilaridade para o desenvolvimento de diversos outros ramos. Grinin destaca que a fase final da RCT deve trazer, assim, grandes contribuições para o campo da medicina. Não melhoraremos apenas o bem-estar humano, mas seremos capazes de estender ainda mais as próprias capacidades e a vida do corpo humano, além da capacidade de realizar cirurgias cada vez menos invasivas com o desenvolvimento da nanotecnologia e da biotecnologia. Grinin argumenta que a razão para se esperar que a fase final da RCT se inicie no campo da medicina é de que hoje há a necessidade de se prolongar a vida laboral do ser humano frente ao envelhecimento da população (GRININ; GRININ, 2016c, p 349).

Nefiodow (2016a) vai um pouco mais além no que tange o uso da biotecnologia como um dos setores líderes do próximo Kondratieff. Um dos pontos do porquê a biotecnologia se desenvolver em conjunto com a medicina, para o autor, é que a medicina tradicional possui um nível de produtividade baixo. Ou seja, que tivemos grandes avanços tecnológicos na área da medicina, mas o custo para tratar doenças ainda é muito alto. A biotecnologia, nesse sentido, representaria um grande aumento da produtividade na área

de saúde através da manipulação genética ou outros meios para prevenir doenças que possuem ou não possuem cura, como o câncer em alguns casos. A biotecnologia será (e já é) aplicada em diversos campos além da saúde. Ela melhorará a produção agrícola, atingirá (atinge) a indústria de alimentos, de energia, a relação com o meio-ambiente, possibilitará a manipulação genética que estenderá a vida humana. A produção de órgãos e outras partes do corpo em laboratório também tenderá a avançar. Na agricultura, teremos sementes que possibilitarão o plantio mesmo em condições mais desfavoráveis e com risco reduzido de pragas no campo através da modificação genética. No meio ambiente é possível, por exemplo, a restauração de sistemas ecológicos mais fortes e de evolução mais rápida.

Economia “verde”: O K6 provavelmente relacionará o crescimento a partir da mistura de economia, ecologia e compromisso social. O consumo do meio ambiente acabou se tornando um fator de aumento de custos devido à limitação nas possibilidades de externalização do trato dos resíduos do processo produtivo, como destacamos no início dessa obra em relação aos limites absolutos que o capitalismo *histórico* atingirá. O capitalismo terá de, cada vez mais, assumir o compromisso de internalizar os custos em relação à eliminação de resíduos tóxicos, renovação de matérias-primas e construção de infraestrutura para transporte e comunicação sustentáveis. Embora essa internalização de custos pressione as margens de lucro cada vez mais para baixo, ela será essencial para que as futuras empresas sobrevivam ao novo período dos Kondratieff que se relaciona com o desgaste do planeta Terra. Nesse sentido, como aponta um estudo realizado pela *Allianz Global Investors* já em 2010, uma grande quantidade de empresas e investidores institucionais se uniriam para desenvolver estratégias de proteção climática e reduzir emissões. O dito “consumo consciente” será um dos fatores de crescimento dos empreendimentos e atração de demanda. A pressão negativa sobre os lucros pode nos indicar que uma fase AK6 tenderá a não atingir as mesmas taxas de crescimento que a fase AK4, o que aponta para a necessidade maior de redistribuição dos ganhos da nova etapa tecnológica do que para o fetiche liberal do crescimento econômico constante e infinito. Aliás, a fase A do K6 deve indicar claramente, como já abordamos a partir do caos sistêmico que gera períodos de “desglobalização” e “neoestatismo”, que, assim como indicam os dados do IPEA, a proteção ao mercado interno e às comunidades nacionais será imprescindível. Com isso, a redistribuição dos ganhos, mais do que o foco na ampliação da riqueza concentrada em poucas mãos, deverá promover o dinamismo

econômico e possibilitar a superação da dependência, ainda que este cainho seja mera possibilidade diante da constituição de uma sociedade ainda mais hierárquica.

A participação de fontes de energia renováveis e neutras em CO₂ tenderá a aumentar. Alguns países já iniciaram sua longa trajetória para a substituições para fontes mais renováveis. Espera-se que já em 2050 parte bastante considerável (ou até maior) da frota de veículos domésticos tenha dado uma virada para veículos elétricos. O mesmo ocorre para a produção de energia no sentido de evitar maiores emissões de gás carbônico na atmosfera. No fim, a transição para modelos mais renováveis de produção e consumo de energia, além da produção e do consumo de produtos e serviços deve levar em conta uma ampla transformação na infraestrutura da maioria do mundo. Essa nova infraestrutura tenderá a criar cidades inteligentes, principalmente com o advento do 5G que diminui a latência entre a entrada, o processamento e a saída de informações. Uma ampla transição na infraestrutura deve gerar um período de crescimento econômico através dos investimentos não só no consumo de energias renováveis, o que movimentará uma ampla cadeia de processos deste a extração de matérias-primas, logística, produção, serviços e assim por diante, mas também deve considerar a própria mudança nas cadeias globais de produção para os mais diversos materiais.

A ideia do desenvolvimento de “cidades inteligentes” se justifica pela necessidade própria dos processos de automação que deverão ocorrer a partir do K6. Muitas empresas de alta tecnologia que passaram a sofrer com a desvalorização de seus ativos demonstrada pela crise do *Silicon Valley Bank* possuem projetos que necessitam se integrar a uma infraestrutura inteligente para florescer, caso contrário, no geral, podem representar custos mais altos que os toleráveis. Um exemplo disso é o mercado para veículos autônomos. Atualmente, um veículo autônomo precisa “aprender” através de uma extensa cadeia de dados como realizar funções básicas. O simples fato de o veículo parar no sinal vermelho indica que o software teve de reconhecer tal sinal através de infindáveis imagens de diferentes tipos de sinais e com a utilização de diversas câmeras que captem ao redor do veículo. A produção de veículos autônomos exige um nível considerável de processamento computacional do automóvel que deve ser capaz de reconhecer o mundo ao seu redor e lidar ativamente com ele de maneira eficiente e rápida de forma a evitar quaisquer acidentes ou lidar imediatamente com uma adversidade. As variáveis são muitas, o desenvolvimento é caro, os resultados do “aprendizado” são incertos e o investimento pode não valer a pena. Contudo, a partir das cidades inteligentes a questão

muda totalmente de figura. Aqui, as variáveis são bastante menores pois não há necessidade que um veículo, por exemplo, “aprenda” como reconhecer um sinal de trânsito, pois o próprio sinal emite informações sobre seu estado atual; e essas informações são captadas pelo veículo. O próprio veículo saberá o caminho mais rápido, eficiente e seguro através da comunicação deste com a própria cidade. Automóveis, cidades e a vida humana tenderão a estar intimamente conectados a estruturas inteligentes que se interligam entre si e produzem informação necessária para uma tomada de decisão mais assertiva, rápida, sustentável e segura. É por essas razões que consideramos uma ampla transformação na infraestrutura global que possa mover a fase A do sexto Kondratieff.

No que se refere ao processo de eletrificação das fontes de energia muitos avanços realmente inovadores foram realizados na fase B desse K5 ou mesmo na fase B do K4. Até aqui, a eletrificação dos meios de transporte tem sido bastante lenta devido, principalmente, a limitação do uso das atuais baterias de íons de lítio que temos atualmente. A autonomia dessa bateria se liga diretamente ao seu tamanho e, por conseguinte, ao seu peso. Tais baterias funcionam relativamente bem para o uso de celulares e aparelhos eletrônicos modernos, mas quando tratamos de veículos de transporte essas baterias podem chegar a ser maiores e mais pesadas que os próprios motores de combustão interna. O carregamento da bateria pode durar até mesmo horas, o que simplesmente inviabiliza qualquer trajeto mais longo. As baterias de íons de lítio são sensíveis à corrente elétrica e se aumentássemos a amperagem no intuito de possibilitar um carregamento mais rápido os riscos de explosões aumentariam consideravelmente, como já ocorrem em alguns casos e nós notamos esse fenômeno em momentos que nossos celulares aquecem no carregamento.

Contudo, o futuro que nos aguarda (e que já está ocorrendo nesse momento) é um futuro na revolução nos meios de energia globais. As baterias de íons de lítio (mas não o lítio em si) serão progressivamente substituídas por diversas baterias para os mais variados usos: as baterias de diamante de resíduos nucleares possuem uma vida útil de dezenas de milhares de anos. Embora produzam pouca energia, são perfeitas para o uso de aparelhos que não exijam grandes cargas como aparelhos auditivos, marcapassos, relógios inteligentes, pequenos robôs e por aí em diante. Esses aparelhos nunca mais precisaram ser recarregados novamente. As baterias de estado-sólido também substituirão as baterias de íons de lítio para todos os aparelhos eletrônicos e meios de transporte. Essas

baterias são bem mais leves, possuem maior autonomia, recarregam mais rápido, podem ser menores e são bastante mais seguras contra explosões e superaquecimento. Com essas baterias nossos celulares e eletrônicos no geral terão dias e até mesmo semanas ou meses de autonomia sem a necessidade de recarregar. Para os carros elétricos, por exemplo, a recarga dessa bateria dura apenas alguns minutos e entrega uma autonomia a qual, em uma única recarga, o veículo é capaz de percorrer, hoje, pelo menos 800 km (de acordo com testes realizados pela Samsung e Toyota). Há também as baterias de grafeno que substituem os eletrodos de carbono ou grafite. Isso permite aumentar a condutividade das baterias sem aumentar o peso e o tamanho da bateria, sua recarga é bem mais rápida assim como sua autonomia. A Tesla tem testado o uso dessas baterias em seus carros elétricos, com resultados bastante positivos. Existem atualmente outros estudos para outras formas de se armazenar energia de maneira mais eficiente e barata. Nesse interim, inserem-se as também as baterias de lítio-silício, as baterias de lítio de enxofre e baterias que se utilizam da nanotecnologia e até mesmo a própria gravidade. Sabemos, enfim, que uma revolução energética ampliará o mercado para o consumo dos mais diversos aparelhos e será essencial para o processo de eletrificação global.

Não se descartam, também, avanços no campo da energia nuclear, uma das menos poluidoras e mais eficientes fontes de geração de energia que, contudo, parece ter tido seus avanços quase todos abortados no K5 devido aos incidentes de Mile Island, Chernobyl e Fukushima. Nesse sentido, a fusão nuclear (e não a atual fissão nuclear) dará importantes passos durante o próximo Kondratieff, ainda que seu domínio esteja para mais duas décadas no futuro. Seu potencial infinito barateará enormemente o custo da energia com o tempo. Pela primeira vez cientistas conseguiram, justamente em uma fase B das ondas K, gerar mais energia no processo de fusão nuclear do que a quantidade de energia necessária para realizar o procedimento¹¹³. Esse novo processo de geração de energia poderá substituir os atuais processos de fissão nuclear que geram resíduos radioativos e o potencial de explosão atômica, o que não ocorre na fusão. De fato, se qualquer acidente ocorresse em uma usina como esta nada de mais aconteceria se não a mera interrupção do funcionamento do reator. Esse novo processo possui a capacidade não apenas de gerar energia de maneira mais eficiente, mas também de, talvez no final do capitalismo *histórico*, gerar energia de maneira inesgotável e livre de emissões de

¹¹³ Ver <https://www.correiobraziliense.com.br/ciencia-e-saude/2022/12/5058837-entenda-importancia-do-avanco-de-cientistas-dos-eua-na-fusao-nuclear.html>

quaisquer gases de efeito estufa¹¹⁴. Muitos reatores de fusão nuclear estão sendo construídos hoje, mas ainda demandam alguns avanços. Países como o próprio Brasil, que embora possuam ampla matriz energética dita “renovável”, mas fundamentalmente dependente das condições climáticas, podem ser bastante favorecidos como esse novo meio de produção de energia com potencial inesgotável, muito mais eficiente, e com bem menos impactos ambientais que as energias “renováveis” de hoje como a energia solar e a eólica e, principalmente, a energia “renovável” da matriz hidrelétrica.

Há outras tendências tecnológicas que estarão em voga durante o K6. Os dados dos usuários se tornaram não só uma *commoditie* para organizar sistemas autorregulados para todos os indivíduos de acordo com suas preferências, como servirão, no futuro, para a construção da primeira inteligência artificial autônoma. Essa tecnologia é também bastante contraditória ao próprio capitalismo e afetara a geração de valor em todos os campos possíveis da humanidade. A impressão 3D também ganhará amplo destaque pois esta se tornou capaz não apenas de imprimir pequenos objetos, mas também de construir edifícios, casas, foguetes, peças (inclusive de metal) e muitos outros fins que auxiliem no desenvolvimento rápido da infraestrutura global para atender a última etapa da RCT sob o capitalismo *histórico*.

Falamos em economia “verde” ou fontes “renováveis” entre aspas pois normalmente quando se comenta sobre esse tipo de economia estamos falando apenas da não emissão de gases poluentes e de efeito estufa. Ainda assim, os próprios materiais que compõe os meios de produção dessa energia “renovável” não são, em parte, renováveis. A construção de usinas solares, por exemplo, traz impactos importantes ao meio ambiente e os minerais que compõe os painéis também não são uma fonte inesgotável de matérias-primas. Além disso, há que se comentar sobre as condições em que os trabalhadores que extraem essas matérias-primas atuam. O mesmo ocorre para as usinas eólicas. Muitos estudos ainda deverão ser feitos para minimizar o impacto ambiental mesmo com a utilização de fontes livres de CO², além de eliminar os efeitos negativos da cadeia de

¹¹⁴ Uma questão interessante na geração de energia a partir da fusão nuclear é que o produto da fusão que pressiona os átomos de deutério auxiliados por átomos de lítio e berílio para criar o hélio é quase o mesmo processo que ocorre no interior das estrelas. Como a fusão nuclear trabalha com a matéria em estado de plasma, e como é impossível reproduzir as condições de pressão de estrelas na terra, o centro do reator é aquecido a mais de 100 milhões de graus celsius. Nenhuma matéria conhecida pelo ser humano consegue resistir a tais temperaturas. Por isso, os reatores de fusão nuclear usam campos magnéticos para movimentar o plasma hiper aquecido. O maior problema até aqui tem sido manter a estabilidade do plasma, mas previsões de cientistas apontam que até 2035 os reatores de fusão nuclear serão capazes de entregar energia líquida.

extração de matérias-primas globais. A energia de fusão nuclear, com seu grande potencial inesgotável, pode transformar a própria produção desses tipos atuais de energias “renováveis” em modelos de menor importância para a matriz energética ou mesmo inexistentes nela. Usinas de energia solar causam grande impacto ambiental pois precisam de grande extensão de área para produzir uma quantidade suficientemente alta para justificar seu investimento, o mesmo ocorre com a energia eólica. Essas dificuldades serão facilmente superadas com o desenvolvimento da fusão nuclear.

Por todas essas razões há de se esperar que a fase A do K6 produza, de fato, um período de crescimento para capitalismo *histórico* que possa eliminar ou amenizar o caos sistêmico. Isso porque quase todos os Kondratieff até hoje se basearam em uma revolução nas formas de geração de energia que alteraram qualitativamente o nível civilizacional da humanidade. A exceção ficou com a fase A do K5. Essa fase se relacionou ao neoliberalismo e à Revolução Digital, incorporada de maneira contraditória pelo capitalismo em um momento de crise sistêmica onde esse não pode mais gerar “bons empregos”. Houve a expansão de enorme massa de trabalhadores precarizados ainda que o mercado dos produtos digitais tenha aumentando constantemente em grau e em qualidade. A fase A do K6, contudo, necessitará de trabalhadores mais qualificados e alterará estruturalmente toda infraestrutura global, produzindo um momento de expansão ainda que contraditória, o que pode se refletir em taxas de crescimento menores as quais implicarão que o padrão para a melhoria de vida da humanidade deverá se voltar para a maior distribuição dos ganhos do novo Kondratieff do que para a concentração de riqueza. Isso só ocorrerá, contudo, mediante as lutas sociais.

Concluimos na nossa análise entre ondas K e a América Latina que as tentativas de superação da dependência devem: 1) proteger as economias nacionais, principalmente diante maior penetração do capital estrangeiro a partir de uma fase B que expõe regiões dependentes à choques externos. Vimos que a atuação de determinados estados nacionais periféricos diante dessa fase acabou por gerar o próprio cenário de “oportunidade da periferia”; 2) promover o desenvolvimento social e tecnológico baseados nos pressupostos chave que compõem o K6; 3) construir polos de desenvolvimento tecnológico com alto potencial inovador através da atuação e financiamento do Estado; 4) estimular as lutas anticapitalistas na periferia e a união entre as diversas pautas antissistêmicas como a luta das mulheres, de minorias étnicas, de pessoas LGBTQIAPN+ ao desenvolvimento de uma sociedade mais igualitária com princípios socialistas frente

a uma sociedade mais hierárquica que poderá se formar; 5) focar no desenvolvimento com maior distribuição e menor concentração dos ganhos da nova etapa tecnológica.

4. A REVOLUÇÃO CIENTÍFICO-TÉCNICA (RCT)

O presente capítulo possui o intuito de abordar de maneira mais profunda as contradições entre o surgimento e desenvolvimento de novas forças produtivas que contradizem antigas relações de produção capitalistas e produzem efeitos contraditórios no sistema como sintomas de seu desgaste. Após uma breve introdução, a segunda seção realiza uma análise dos conceitos marxianos de “forças produtivas” e “relações de produção” para demonstrar que o estudo do materialismo histórico também deve se ater a esses processos de mudança profunda na sociedade capitalista, uma vez que foi proposta do próprio Marx e de teóricos que se seguiram a ele elaborar uma teoria da transição do feudalismo para o capitalismo. A terceira seção examina quais os princípios da RCT que transcendem e contradizem a lógica de valorização do valor por meio da acumulação infinita de capitais. A ciência como força produtiva contradiz a mediação das mercadorias com base no Tempo de Trabalho Socialmente Necessário e produz um contexto onde o capitalismo deve expropriar ao máximo a vida humana se quiser continuar a existir. A seção quatro traz para o palco aquilo que defendemos no capítulo 1, apresentando a RCT como fundamento próprio da globalização neoliberal de uma economia mundial em crise. Essa seção inclui os aspectos contraditórios que confrontam a produção, realização e apropriação da mais-valia sob essa nova revolução. Por fim, a quinta seção traz uma economia política da globalização atual, ou globalização neoliberal, que aponta, a partir de diversos estudiosos, para os limites absolutos desta frente à RCT que corroboram nossas análises sob os rompimentos dos padrões históricos do capitalismo e sua crise sistêmica profunda. Os próprios teóricos do ciclo russo se utilizam de termos como “revolução cibernética” e apontam para a possibilidade do sexto Kondratieff ser o último desses ciclos sob o capitalismo *histórico*. Esta seção também inclui a possibilidade analisada por muitos que congrega a aproximação da composição técnica em relação a composição orgânica do capital, permitindo que países periféricos realizem políticas de *catching-up* em busca do desenvolvimento, o que sustenta nossa hipótese da “oportunidade da periferia”, só que agora concentrada especificamente na crise atual do sistema e seu contexto global.

4.1. Revolução Científico-Técnica: uma introdução

Vimos que a Revolução Científico-Técnica foi possível graças a grandes descobertas radicais realizadas ainda durante a fase B do terceiro Kondratieff. Durante a fase A do K4 diversos incrementos foram realizados no campo da automação e da computação. Essas tecnologias foram aplicadas nos mais diversos ramos, desde a indústria automotiva, a de produção de novos materiais sintéticos, no transporte aéreo, no uso da energia nuclear, eletrodomésticos, ciência e processamento de dados, contabilidade e administração e assim por diante. O paradigma microeletrônico, que surge como inovação radical, também ocorre próximo ou dentro de uma fase B do K4. Essas novas tecnologias lideraram a Revolução Digital desde a década de 80 até os dias de hoje. No entanto, quando nos referimos à RCT falamos não de uma mera continuação da Revolução Industrial, no caso, uma Terceira Revolução Industrial, mas da emergência de novas forças produtivas.

A Revolução Industrial significou o ápice do capitalismo com a desqualificação do trabalho humano pelo trabalho abstrato, sua alienação dos meios de produção e sua submissão ao constante aumento da produtividade dada pelo emprego do maquinário. Isso porque o capitalista precisa obter uma vantagem produtiva em relação ao tempo de trabalho socialmente necessário (TTSN) que incide sobre o valor das mercadorias e da força de trabalho. Com isso, o capitalista pode se apropriar de maior parte da mais valia global gerada, o que dá a ele uma mais-valia extra até que a tecnologia se dissemine e o novo tempo de trabalho socialmente necessário mine os lucros extraordinários do capital. A RCT, por outro lado, parte da automação da produção, libertando o ser humano do processo de produção mediado pelo TTSN e transforma a ciência na principal força produtiva (SANTOS, 2018, p. 3). No fim e ao cabo, o capitalismo encontra dificuldade de alienar o novo trabalhador dos meios de produção, tendo em vista que estes são suas próprias capacidades intelectuais e subjetivas. O avanço das forças produtivas passa a depender de uma permanente qualificação do trabalho com base na ciência, um trabalho não do tipo abstrato-objetivo, mas do tipo específico-subjetivo. O potencial da RCT não pode ser incorporado pelo capitalismo em sua totalidade, pois a ciência difere do processo de produção baseado no controle e desqualificação do trabalho, controle dos tempos, dos movimentos e na geração de valor mediada pelo tempo de trabalho socialmente necessário.

A ciência como força produtiva foge da geração de valor pois os resultados de sua aplicação não podem ser controlados por nenhum agente econômico. A ciência possui

seu próprio tempo para produzir seus resultados e este tempo é bastante indeterminado. Assim, se a ciência se torna a principal força produtiva, ela contraria a geração de valor no capitalismo. Ao incorporar a RCT contraditoriamente ao seu funcionamento, o capitalismo produz desvios do verdadeiro potencial das novas forças produtivas que emergem e que apontam para o rompimento de seu funcionamento *histórico*. A questão sobre forças produtivas e relações de produção no marxismo pode ser melhor apontada por um autor que está muito longe do campo de estudo da RCT, mas que se dedicou sua vida à exposição da teoria do valor de Marx.

4.2. Marxismo, forças produtivas e relações de produção

Isaak Illich Rubin foi um importante economista russo que escreveu suas principais contribuições à teoria marxista ainda na década de 20 do século XX. Sua principal obra *A teoria marxista do valor* rendeu grande fôlego para o debate final entre os defensores da lei do valor-trabalho e os economistas vulgares, principalmente representados pela Escola Austríaca, defensores da lei da utilidade marginal decrescente. As críticas de Rubin vão de encontro principalmente à obra de Eugen von Bohm-Bawerk, mas também a todo marginalismo, que pretendia solapar as bases do pensamento e da teoria marxista do valor-trabalho. A economia hoje convencional, a economia burguesa marginalista, ainda que hegemônica e fruto da vulgaridade econômica, nunca conseguiu responder satisfatoriamente às provocações de Rubin e declarou o embate “superado”. A própria obra deste economista só foi ser conhecida décadas depois dado que, assim como no caso de Kondratieff, o regime stalinista se encontrava bastante disposto a perseguir todos aqueles que não caíssem no dogmatismo teórico da construção do estado que deveria ser a “superação natural do capitalismo”. Isaak Rubin foi perseguido, preso e executado. Assim como ele, uma geração de teóricos bastante preparados para a continuar com o desenvolvimento do pensamento marxista também sofreu das mesmas agruras, tendo alguns conseguido escapar, como no caso de Roman Rosdolsky. Ainda assim, a teoria marxista adentrou em uma época nebulosa e dogmática. Não retomaremos aqui o debate entre Rubin, Bohm-Bawerk e os austríacos, apenas apontarmos suas primeiras contribuições sobre o pensamento de Marx no que tange o estudo da sociedade através do método do materialismo histórico.

Rubin inicia sua obra apontando que a teoria econômica marxiana é, também, uma teoria sociológica, a teoria do materialismo histórico. A teoria do valor trabalho e a do materialismo histórico partem do trabalho como elemento básico da sociedade humana e seu desenvolvimento determina todo o desenvolvimento da sociedade (RUBIN, 1987, p. 13). A atividade do trabalho encontra-se em um processo constante de modificação. Segundo Rubin:

O processo de modificação e de desenvolvimento da atividade de trabalho das pessoas compreende dois tipos de modificações: em primeiro lugar, as modificações nos meios de produção e métodos técnicos, através dos quais o homem atua sobre a natureza – em outras palavras, modificações nas *forças produtivas* da sociedade; em segundo lugar correspondentemente a essas modificações, produzem-se outras em toda a estrutura de *relações de produção* entre as pessoas, entre os participantes do processo social de produção. As *formações econômicas ou tipos de economia* (por exemplo, a antiga economia escravista, a economia feudal, ou a capitalista) são diferentes segundo o caráter das *relações de produção entre as pessoas* (RUBIN, 1987, p. 14).

O objetivo último da ciência no marxismo é o de então compreender a economia capitalista como um todo, como um sistema específico onde certas forças produtivas geram certas relações de produção entre as pessoas. A economia é dividida em dois aspectos, um técnico e um socioeconômico, ou seja, o processo de produção técnico-material e a sua forma social, respectivamente. O foco da economia política são as relações de produção específicas de uma dada economia, mas ela pressupõe seu vínculo inquebrável (dialético) com o processo de produção técnico-material e supõe um estágio e um processo concretos de modificação das forças produtivas materiais. Rubin segue e afirma que “a teoria do materialismo histórico de Marx, e sua teoria econômica, giram em torno de um mesmo problema básico: a relação entre forças produtivas e as relações de produção” (RUBIN, 1987, p. 14). O objetivo da ciência e do materialismo histórico é observar as modificações das relações de produção, que dependem do desenvolvimento das forças produtivas. O que a RCT propõe é, assim, justamente, o estudo do desenvolvimento dessas forças produtivas e seus impactos nas relações sociais de produção.

Radovan Richta, filósofo e cientista tcheco de um país ainda socialista na década de 60, um dos pioneiros no estudo das potencialidades da RCT, também compartilharia

de algumas desavenças com o regime soviético. Em 1968 participou ativamente da Primavera de Praga na tentativa de reformar o socialismo. É difícil encontrar alguma informação sobre se Richta sofreu alguma repressão ou constrangimento por participar do movimento. Muito provavelmente, embora suas ideias nem sempre agradassem os soviéticos, sua obra lhe garantiu certo destaque uma vez que poderia ser lida e interpretada de maneira bastante dogmática (muito diferente da própria proposta de Richta). No caso, muitos interpretaram a RCT como as forças produtivas emergentes próprias dos sistemas socialistas, como uma “etapa” evolutiva inevitável. O próprio Richta concordaria que a RCT só poderia atingir o máximo da sua potencialidade em um sistema socialista, mas afirma categoricamente que a transição entre modos de produção não é algo natural, mas sim que depende das forças sociais em disputa. Neste trabalho, então, concordaremos com esses apontamentos. De fato, a depender das lutas sociais, a RCT pode não precisar atingir todo o seu potencial e pode levar, ao contrário, à constituição de uma sociedade ainda mais hierarquizada onde poucas pessoas deterão o poder sobre as máquinas e as “máquinas que produzem máquinas” onde a grande maioria da população sofrerá com sua exclusão do novo funcionamento desse sistema produtivo.

Os estudos de Richta sobre a emergência de novas forças produtivas contou com a participação e colaboração de 44 pesquisadores tchecos, um esforço monumental para produzir uma análise do contexto social. O grupo de pesquisadores orientados por Richta pertencia a diversos campos como economia, jornalismo, história, letras, física nuclear e física geral, filosofia, tecnologia da computação, engenharia, sociologia, psicologia, arquitetura, educação, ciências políticas e medicina. A obra final aponta que, com a emergência da RCT e da automação, o ser humano se liberta do trabalho laborioso e alienante do capital. Abrem-se novas oportunidades para a formação humana que passa a se dedicar mais à ciência, à cultura e ao lazer. A revolução produtiva em curso dada no desenvolvimento de novas forças produtivas torna o capitalismo num próprio entrave ao desenvolvimento dessas forças que estão para mudar radicalmente o modo de vida da humanidade. Limitada às relações de produção capitalistas, as novas forças produtivas em curso são incorporadas de maneira contraditória ao sistema e passam a produzir mais alienação, mal-estar, conflitos e sofrimentos. Há a necessidade da ação revolucionária das massas para que o curso do desenvolvimento vire o leme em prol do benefício de toda a humanidade e não apenas de uma possível futura casta de possuidores (SANTOS, 2018, p. 4).

4.3. Principais pontos da RCT e sua transcendência à lógica do capital

Os principais avanços permitidos pela Revolução Científico-Técnica não são necessariamente o “conforto” que obtivemos nos últimos anos com a Revolução Digital¹¹⁵. Os avanços dessa nova revolução demonstram o estado atual e possivelmente futuro das forças produtivas e seu choque com a lógica de valorização do valor por meio do aumento da produtividade do trabalho. O primeiro ponto da Revolução é, como falamos, a automação. No capitalismo, a automação serve a um setor que consegue diminuir os custos de produção frente ao valor dos produtos mediados pelo TTSN. Contudo, se a automação continuar a se desenvolver nos mais diversos ramos, excluindo trabalhadores desqualificados e até mesmo trabalhadores mais qualificados que ocupam funções administrativas, de gerência, de trabalho de escritório entre outros, estaremos diante de uma crise de geração, realização e apropriação de mais-valia uma vez que: 1) o trabalho que gera valor é constantemente excluído da produção; 2) o menor número de proletários não pode realizar todo valor que foi produzido; 3) a não realização do valor gera a não apropriação deste.

A RCT tem como principal força produtiva a ciência, o trabalho qualificado e complexo e não mais o trabalho desqualificado, mecanizado e alienado. O avanço dessa revolução revela os efeitos da ciência sobre o trabalho. O trabalhador do século XXI precisa ser um trabalhador com múltiplas competências pois o trabalho desqualificado progressivamente vai se tornando menos o foco dos processos de acumulação de capital. Assim, o trabalho científico-técnico, que exige a formação contínua do trabalhador, é um trabalho não mais abstrato e objetivo, mas um trabalho específico, subjetivo-objetivo e encarecido. O trabalhador do século XXI deve buscar sempre o desenvolvimento científico e intelectual, complexificando e elevando o valor da força de trabalho se quiser se manter no mercado. Exatamente o contrário do capitalismo industrial. Na RCT, o trabalhador se torna um especialista e não simples força de trabalho abstrata que cria um

¹¹⁵ O avanço da ciência como força produtiva é incorporado de maneira contraditória no capitalismo. Como vimos no capítulo anterior, a Revolução Digital foi acompanhada de um modelo global de precarização do trabalho que criou, segundo Ricardo Antunes, uma grande massa de proletários precarizados na área de serviços digitais. Assim, o avanço da RCT, quando relacionada ao modo de produção capitaliza, não deve ser confundido com aumento imediato do conforto humano ou mesmo com a melhoria de sua qualidade de vida. Os fatores que beneficiam a classe trabalhadora sempre vieram das lutas sociais e nunca foram dados de graça, nem mesmo durante o estado de bem-estar social.

valor geral mediado pelo trabalho abstrato com base na lei do valor em determinada jornada de trabalho. A incorporação contraditória da RCT sob o capitalismo gerou sua etapa neoliberal, e a formação contínua do ser humano, como apontam Dardot e Laval (2016) em *A Nova Razão do Mundo*, teve de se adequar a uma mentalidade empresarial baseada na alta competitividade, extremo individualismo, aprimoramento constante, entre outros que são impostos à mentalidade do indivíduo que agora deve se enxergar como empresário de si mesmo. Assumindo todos os riscos do negócio ou a vergonha de não ter se especializado o suficiente para o mercado de trabalho formal em um mundo onde o antigo modelo fordista já não é mais possível.

A divisão entre o trabalho produtivo e o trabalho improdutivo no capitalismo se torna algo possivelmente superável, assim como a separação entre trabalho manual e intelectual. O trabalho produtivo, como vimos, é o trabalho abstrato que valoriza o valor, que valoriza o capital, e que pode ser empregado diversas vezes a cada ciclo de rotação do capital. O trabalho científico não obedece a essas leis, ele demanda tempo indeterminado para além da jornada de trabalho, além de constantes investimentos e tempo indeterminado para produzir seus resultados. O trabalho científico é, nesse sentido, bastante improdutivo no capitalismo, mas se tornou sua força propulsora a partir da segunda metade do XX. Ramos como o da robótica, informática, microeletrônica, biotecnologia, novas fontes de energia são hoje ramos principais do processo de acumulação, ainda que elevem a contradição entre forças produtivas e relações de produção. Os resultados, ou melhor, o lucro a ser obtido com o desenvolvimento desses ramos pelo capitalista requer tempo e investimento em montantes bastante indeterminados. A ciência, em último sentido, passa a delinear a própria vida humana (SANTOS, 2018, p.6).

Marx, Engels e, didaticamente sobre eles, Isaak Rubin, demonstravam que quando a sociedade atinge certo nível de forças produtivas, uma revolução produtiva possui a capacidade de remodelar as relações sociais. A contradição entre forças produtivas e relações de produção aumenta até o ponto em que as últimas são um entrave das primeiras. Aqui, haverá o momento da revolução social.

A completa e progressiva automação fará com que o TTSN para a produção tenda a zero, assim como a produção de valor, uma vez que os seres humanos estarão excluídos

do processo¹¹⁶. O capitalismo não pode existir assim. Com isso, temos o aumento relativo do desemprego e um aumento do custo de vida justamente em um sistema que demanda mais consumo e mais empregos. A automação possui a capacidade de pôr fim à exploração do homem pelo homem. O capitalismo tentará, com isso, restringir a difusão de inovações como forma de aumentar as taxas de lucro principalmente através dos monopólios e sistemas de patentes e proteções industriais. Não nos parece surpresa que um conjunto “especialistas” subserviente às mais altas camadas capitalistas tenham pedido uma “pausa” no desenvolvimento da inteligência artificial sob alegação de “risco para a humanidade” ainda que, não obstante a isso, seus mandatários continuem a investir nesse tipo de empreendimento. Mas a ciência transcende tal aspecto e os concorrentes acham formas cada vez mais rápidas de copiar, com algumas modificações que não afetem o sistema de patentes, a tecnologia do adversário e romper com os monopólios que são uma forma do capitalismo de não permitir a livre circulação do conhecimento científico, representando uma subutilização proposital do potencial da RCT.

O estado é chamado à tarefa de investir com os gastos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) uma vez que a lucratividade dos principais setores seria extremamente baixa e correria altos riscos de não render frutos. Trabalhamos isso no capítulo 3 quando nos referimos ao que os órgãos da mídia vêm chamando de “neoestatismo”. O estado também se encarrega de formar trabalhadores qualificados através de universidade e empresas públicas. As entidades privadas no geral só aplicam o conhecimento que já foi produzido e que demonstrou ter potencial mercadológico. Assim, os resultados de pesquisas públicas, pesquisas que são para toda a humanidade e fruto do próprio desenvolvimento humano, são apropriados privadamente pela instância monopolista. Um exemplo interessante é a produção de medicamentos de altíssimo custo para tratamento de doenças graves¹¹⁷. Muitos desses medicamentos são produzidos a partir de estudos em instituições públicas ou financiadas pela sociedade em geral. Não fosse a intervenção do estado em nossos atuais níveis civilizacionais, pessoas com poucas ou nenhuma condições pereceriam e muitos indivíduos já teriam deixado de existir. O

¹¹⁶ A característica que apontamos como tendencial aqui se refere à função matemática onde X sempre se encontrará mais próximo de 1, mas nunca o atingindo totalmente.

¹¹⁷ Os mais diversos países possuem as mais diversas regras sobre direitos de patentes. Quando falamos de segredos industriais essas patentes podem durar para sempre. Contudo, a civilização atual não pode permitir (ao menos não generalizadamente) que as pessoas morram quando já se possui a cura ou um tratamento que mitigue os efeitos de uma doença grave. Assim, patentes de medicamentos, aqui no Brasil, possuem um prazo de 20 anos. Quando, então, poderão ser produzidos por laboratórios especializados em medicamentos genéricos.

estado se torna, assim, um grande comprador da indústria privada e continua a movimentá-la.

A batalha contra o capitalismo, em Richta, não é somente política, mas será travada também no campo das forças produtivas. Os cientistas devem, assim, ter também um espírito revolucionário, pois o socialismo deveria dar respostas científicas melhores à humanidade. Essa ideia do autor lhe rendeu algumas críticas como um certo “determinismo tecnológico” ou “politização da ciência”. Contudo, primeiro, toda ciência é politizada e serve, em parte, inclusive para manter um *status quo* (DOS SANTOS, 1987, p. 13); segundo, o trabalho de Richta é sobre a revolução produtiva, não sobre a revolução social, ainda que fique explícito que a RCT só alcança seu potencial máximo no socialismo, a luta de classes na sociedade pode guiar esse momento para resultados diferentes, pois a luta social possui altíssimo grau de imprevisibilidade (SANTOS, 2018, p. 15).

No caso de uma sociedade mais hierárquica o potencial da humanidade será travado. A manutenção do capitalismo e suas relações de produção causariam regressão na qualidade de vida inclusive em países centrais e, à medida que a tecnologia avança, o trabalho se torna mais precarizado, terceirizado, havendo supressão de direitos trabalhistas e manutenção de um gigantesco exército industrial de reserva. A liberação do ser humano da produção, algo que, no socialismo, deveria elevar suas capacidades ao máximo do potencial humano, no capitalismo apenas serve para jogar essas pessoas para fora do mercado de trabalho onde estas assumem funções precarizadas (SANTOS, 2018, p. 19) e são utilizadas como ferramenta para se diminuir o valor da força de trabalho. Vimos essa realidade no capítulo anterior, onde a diminuição do exército industrial de reserva não acompanhou o aumento do poder de barganha dos trabalhadores, mas antes o contrário. Theotônio dos Santos afirma que, “enquanto o capital dominar o processo de produção o desenvolvimento da ciência e da tecnologia estará sujeito ao princípio da exploração do trabalho, no incremento da mais-valia e da taxa de lucro” (DOS SANTOS, 1987, p. 13).

Marx já havia antecipado muitas das tendências do capitalismo. Este sistema realiza a síntese entre o desenvolvimento do sistema produtivo e o desenvolvimento do conhecimento humano sistemático. Primeiro, o conhecimento subjetivo do trabalhador, que controlava o processo produtivo, foi utilizado pela burguesia comercial que cooptou artesãos para produzirem num mercado amplo. Em um segundo momento, o

conhecimento subjetivo do trabalhador deixa de ter importância e o processo produtivo, assim como os meios de produção, passam para as mãos de proprietários, técnicos e especialistas, restando ao trabalhador apenas a alienação e o uso objetivo de sua força física em um processo que lhe é estranho para a fabricação de um produto que não pertence em nada a ele. Os meios de produção se tornam o capital constante e o custo da força de trabalho se torna o capital variável. A ciência é usada no capitalismo para reduzir o TTSN, o valor do capital constante e também o valor da força de trabalho (capital variável) no intuito de produzir mais massa de valor em uma mesma jornada de trabalho. A tecnologia tem seu potencial emancipador deturpado, uma maior produtividade não significa menor carga horária.

A tendência capitalista de constantemente excluir o trabalhador da produção para diminuir os custos em conjunto com um aumento da produtividade do trabalho submetido ao tempo da máquina criou as condições para o desenvolvimento da RCT. Muitos autores irão discordar nessa parte. Alguns apontam que o avanço tecnológico aconteceu em todo o momento da história a humanidade e que a RCT não é um fenômeno do próprio capitalismo. Discordamos parcialmente dessas ideias. Não que avanços tecnológicos não tenham existido constantemente, mas tratamos da *forma social* em que esses avanços se dão. A RCT obedece justamente a contrariedade intrínseca do capital de reduzir o trabalho humano ao mesmo tempo que necessita dele. A automação da produção, segundo Theotônio, faz com que a força de trabalho tenha que se tornar mais educada se quiser sobreviver e temos, com isso, um aumento nos cargos de gerência. Nossa pesquisa incluiria o aumento do número de empregos de escritório que exigem uma certa formação superior. São trabalhadores que realizam tarefas de contabilidade, jurídicas, administrativas, de relações humanas (RH), de programação de softwares, análises de banco de dados, controle da qualidade, entre outras¹¹⁸.

¹¹⁸ A produção de Softwares, por exemplo, tem sido um grande motor do processo de acumulação capitalista. Ela incide desde os processos mais básicos como programas para realizar vendas em uma loja pequena até a produção de softwares para cálculos extremamente complexos e para análises de longos e massivos dados. Contudo, mais uma vez, os trabalhadores desse ramo trabalham com maior subjetividade do que com objetividade, resolvendo problemas matemáticos e seguindo uma lógica científica da programação. Esse trabalho é geralmente encarecido. Para compensar isso, muitas empresas de software ou empresas em que o software é essencial à manutenção de suas atividades, como bancos financeiros, embora apresentem salários atrativos, submetem seus trabalhadores a jornadas quase indefinidas de trabalho em prol de prazos e o desgaste psicológico e emocional desses indivíduos é bastante claro.

No mundo, o mercado financeiro tem crescido constantemente, fruto de contradições internas e profundas que nós já estudamos. No Brasil, por exemplo, cresce o número de trabalhadores em corretoras financeiras. São trabalhos que exigem um grau relativamente alto de formação. Apesar do aumento *relativo* desses empregos, o aumento do desemprego estrutural, dado que os principais processos de acumulação passam cada vez menos pelo trabalho desqualificado, tem puxado o índice de desemprego ou subemprego para cima. Além disso, como retrata Randall (2013), o aumento constante da necessidade de trabalho qualificado tem feito com que as pessoas dedicassem mais tempo de suas vidas à continuação dos estudos. Para Randall, isso tem gerado o que o autor chama de uma “inflação das credenciais educacionais”, ou seja, títulos de pós-graduação e cursos, extensão são cada vez menos válidos para garantir uma vaga no mercado de trabalho (RANDALL, 2013, p. 51). Essa própria realidade ameaça a tendência apontada por Theotônio sobre o aumento dos cargos de gerência e demais ocupações historicamente ligadas à formação da classe média. A chegada da Inteligência Artificial aos mercados que já vinha de anos anteriores e que, agora, principalmente pela introdução do *ChatGPT* e outras ferramentas de inteligência artificial, ameaça as vagas de emprego de melhor remuneração e aponta para uma tendência catastrófica ao desemprego estrutural no capitalismo e à destruição da classe média. Esta classe que geralmente sente com mais força os efeitos psicológicos e econômicos do medo de se tornar uma classe mais baixa, como dizia Marilena Chaui, possui grande potencial de se alinhar a regimes autoritários e neofascistas que desviariam a situação do seu real contexto para produzir discursos pseudocientíficos e morais onde o inimigo não é a contradição sistêmica, mas o “outro”. Esses efeitos já estão bastante claros na sociedade que vivemos hoje e impulsionam o caos sistêmico para uma sociedade dita “polarizada”, embora já tenhamos demonstrado que não concordamos muito com esse termo.

O ano em que se publica este trabalho representou um momento bastante disruptivo para a sociedade humana. A introdução de diversas IAs para produção automática de textos, para apresentações em slides, para a criação de imagens, para a geração de softwares capazes de criar outros softwares, para o gerenciamento de processos produtivos, para o controle das cadeias de produção e mesmo para a possível criação de malwares extremamente danosos e inteligentes capazes de contornar as mais diversas proteções que incidem sobre segurança nacional e sobre o mercado tem alarmado a comunidade global. Cientistas como Geoffrey Hinton, que trabalharam no

desenvolvimento de IAs, alertam sobre os perigos crescentes da tecnologia para a humanidade¹¹⁹. De acordo com Hinton, as IAs poderão se tornar em breve mais inteligentes que os próprios seres humanos devido a sua capacidade progressiva de lidar com uma quantidade de dados cada vez maior e mais complexa. Hinton também aponta que as IAs podem ser utilizadas para a promoção de desinformação em massa, o que, em nossa análise, poderia trazer riscos para a própria democracia liberal burguesa frente aos neofascismos globais.

A ideia de IAs mais inteligentes não significa, obviamente, uma luta contra as máquinas. Essa é simplesmente uma visão tosca do fenômeno. O que ocorre é que elas se tornarão mais capazes do que nós para a realização de diversas tarefas para as quais foram programadas, criando uma IA multifuncional talvez capaz de atuar nos mais diversos ramos da atividade humana uma vez que ela mesma será capaz de aprender “*como um ser humano*”. Ou seja, que uma única IA seria capaz de realizar diversas tarefas diferentes como agir em um determinado trabalho “de escritório” ao mesmo tempo que é capaz de gerar códigos de programação, produzir imagens, fazer pesquisas rápidas respondendo às necessidades próprias para certos problemas ou às necessidades humanas, entre outros. Uma inteligência como essa, instalada em máquinas robóticas, pode aprender estágios de fabricação de peças e componentes, a manipulação química de materiais, e praticamente poderá controlar boa parte do processo produtivo de maneira mais eficiente. Ainda assim, falamos basicamente de *softwares*, programas de computador incapazes de atuar sem que o ser humano insira os parâmetros, peça a realização de atividades específicas, instale a própria IA em seu componente físico. Ainda que mais inteligente que nós, uma IA está há anos luz da verdadeira cognição humana pois não haverá nenhuma capacidade reflexiva. A ameaça quanto ao seu uso como ferramenta de destruição e/ou desinformação em quaisquer níveis não passa de uma nova forma de conflito entre os próprios seres humanos. Além disso, já faz mais de meio século que a humanidade possui o potencial para se auto aniquilar e ainda estamos aqui.

Nesse cenário conturbado cada vez mais indivíduos utilizam IAs para produzir textos para trabalhos ou mesmo publicações de obras literárias. Futuramente, pode ser impossível qualquer verificação sobre a autoria das obras, o que afeta os ambientes

¹¹⁹ Ver https://www.cartacapital.com.br/tecnologia/apos-pedir-demissao-do-google-padrinho-da-inteligencia-artificial-alerta-para-riscos-da-tecnologia/?utm_campaign=later-linkinbio-cartacapital&utm_content=later-34849887&utm_medium=social&utm_source=linkin.bio

acadêmicos, jornalísticos, as redes sociais, as funções jurídicas e etc. Essas inteligências são capazes até mesmo de produzir imagens que, neste ano, chegaram a ganhar prêmios em competições de fotografia e colocaram em questão o futuro da própria subjetividade humana em relação a esses novos softwares. Há casos de agentes da justiça que já se utilizaram dessa tecnologia para produzir sentenças. Essas IAs são capazes de produzir vídeos e imagens próprias de pessoas quaisquer ou mesmo de seres humanos que não existam de fato. Aqui, o *deep fake* tem sido uma preocupação para a humanidade pois quaisquer indivíduos podem ser inseridos em vídeos e imagens falsas que as retratem fazendo quaisquer coisas que uma inteligência humana mal intencionada pretenda, desestabilizando as noções de verdadeiro ou falso. Enfim, as IAs parecem ter evoluído para uma etapa totalmente disruptiva em relação à comunidade humana. Elas agora são capazes não mais de realizar tarefas simples, mas podem até mesmo se inserirem no mundo que antes cabia somente à criatividade humana e à sua subjetividade.

É comum, todavia, que o advento de novas forças produtivas sob qualquer sistema social cause realmente momentos como esses. São momentos de incerteza, de “choques” entre as relações de produção e forças produtivas. Esses momentos mudam totalmente a lógica da comunidade humana a que dizem respeito, imprimindo constantes atritos entre a *forma social* em que a produção se dá e sua nova *forma técnica*. As IAs têm o potencial de libertar de vez o ser humano do processo produtivo substituindo até mesmo funções mais subjetivas incorporadas pelo capitalismo que caberiam às classes médias. É evidente que o debate entre o uso dessas tecnologias se encaminhe para uma regulamentação que torne possível, ao menos, que se reconheça a autoria de um determinado trabalho, arte, pesquisa, texto científico ou artístico realizado por um humano. Mas ainda assim, a inserção dessas tecnologias nesses campos parece ser irreversível. O Sexto Kondratieff, que trará com ele as IAs mais avançadas e, talvez, totalmente autônomas, será bastante contraditório ao capitalismo. Claramente instituições diversas poderão lucrar durante um período inicial de alta exclusão da força de trabalho, mas essa própria exclusão minará a geração de valor e, finalmente, os lucros. A única forma de garantir que a nova conjuntura (a inserção da última etapa da RCT sob o capitalismo *histórico*) não solape de vez comunidades inteiras é através das lutas sociais na busca pela distribuição mais equitativa dos ganhos proporcionados pelas novas tecnologias. Nesse sentido, é totalmente possível se pensar em um mundo os seres humanos e inteligências artificiais trabalhem em conjunto para resolver os mais diversos dilemas da humanidade.

Outro setor bastante interessante tem sido o das impressoras 3D. Atualmente já é possível que se construam prédios, casas, peças e até foguetes espaciais como no caso do Terran 1. A tendência é que a maioria dos produtos que consumiremos no futuro será composta, em parte ou totalmente, por componentes impressos. Para muitos casos, se precisarmos de peças no futuro não será mais necessário entrar em contato com o fornecedor, poderemos produzir nossas próprias peças ou talvez nossos próprios produtos em casa (para os mais conhecedores), ou em locais específicos a um custo muito baixo que não envolva os custos de uma enorme cadeia de suprimentos que interligam a fabricante e suas subsidiárias em diversas regiões do mundo. A impressão 3D traz uma potencialidade interessante no que se refere à infraestrutura. Em um futuro bastante próximo seremos capazes, por exemplo, de construir grandes conjuntos habitacionais ou moradias para a população em geral a um custo também bastante mais baixo e com uma velocidade impressionantemente maior. Isso simplesmente facilitaria em muito o processo de se garantir moradia digna para toda a população, mas por outro lado eliminaria uma grande parte de trabalhadores do setor de construção civil, o que significa que, dentro da lógica capitalista, essa conquista viria com o custo da própria limitação ao crescimento econômico dado que uma parcela cada vez maior da humanidade tenderá a ser excluída do processo de geração, apropriação e realização de mais-valia. A impressão 3D possui o potencial de mudar nossos próprios padrões de consumo de alimentos pois não é impossível que, no futuro, a própria carne produzida em laboratório seja matéria-prima dessas máquinas. Na própria expansão espacial do capitalismo decadente as impressoras 3D serão fundamentais, pois não há cadeia de suprimentos no espaço. Impressoras 3D deverão também imprimir os próprios trajes espaciais ajustado ao corpo dos exploradores.

O mais interessante de se observar hoje é que muitos autores que estudam o mundo do trabalho e/ou o capitalismo como sistema global parecem estar chegando a essas conclusões que aqui apresentamos, mas muitos ainda não entenderam verdadeiramente a natureza do processo em curso que choca *forças produtivas e relações de produção*. Silver, Harvey, Drucker, Yrt, Hardt, Castells e Negri, aparecem na obra desta primeira autora publicada em 2003 como autores que defendem que o capitalismo passa a necessitar de maior apropriação do trabalho intelectual. Outros autores que agora ficaram mais famosos midiaticamente, como Domênico de Masi, cunham termos como o “Ócio Criativo”. Em 2013 Wallerstein também publicaria uma obra em conjunto com outros

estudiosos como Randall no qual se defende que os limites absolutos do sistema estão se aproximando, principalmente se considerarmos o crescimento logístico que vimos no capítulo 1 e o qual Wallerstein faz menção nesta obra. Autores como A. Grinin, L. Grinin, Korotayev e Devezas, pertencentes a escola russa, são mais ousados e defendem a ideia de “revolução cibernética”, ou a possibilidade do fim dos padrões históricos do capitalismo e mesmo o fim dos Kondratieff. Com isso, podemos concluir que autores de todo o mundo, dos Estados Unidos e da América do Norte à Europa ocidental e oriental, da América Latina à Ásia, parecem estar se aproximando de uma mesma conclusão ainda que com maior ou menor consciência da natureza do evento.

Mais interessante ainda é saber que todos esses possíveis rompimentos apontados pelos autores estão longe de se refletirem em contribuições realmente inovadoras. Se consideramos que Marx e Engels, no XIX, embora apenas tangenciassem o tema no intuito de evitar uma “futurologia” do socialismo, já apontavam para a realização de todo potencial humano sob um sistema capaz de livrar o homem do trabalho laborioso; e se considerarmos a obra de Richta publicada já em 1968, então nenhum desses temas é, em si, novo. A ideia de “Ócio criativo” é, inclusive, milenar, remontando os teóricos pós-socráticos que enxergavam na liberdade do homem ao trabalho a possibilidade de realização de tarefas mais “superiores” ligadas à formação intelectual. Os autores russos ou pertencentes à Europa oriental, assim como autores brasileiros como Theotônio dos Santos e Carlos Eduardo Martins parecem chegar mais a fundo na análise do capitalismo *histórico* decadente, que elevará a disputa entre um sistema mais desigual contra um sistema capaz de distribuir melhor os ganhos da nova etapa tecnológica. Em suma, fica cada vez mais claro para qualquer estudioso do sistema capitalista que este está prestes e sofrer uma grande virada qualitativa em seus princípios fundamentais.

4.4. A Revolução Científico-Técnica e a globalização

Para Carlos Eduardo Martins a globalização é um processo dialético que articula e confronta as estruturas de produção e forças produtivas radicalmente distintas. A globalização se desenvolve a partir da mundialização da RCT e esta se inicia quando a geração do excedente econômico não encontra mais paralelo com a expansão da massa de trabalho físico (MARTINS, 2011, 115). Para este autor, muitas obras foram escritas

sobre o sentido da globalização: ela podia ser a era do capital dirigida pelo capital financeiro, poderia ser uma etapa avançada de uma longa continuidade do sistema mundial, poderia ser nova etapa dirigida por regimes internacionais entre estados poderosos (tese da hegemonia compartilhada), pode ser mundialização das finanças, entre outras. Para Martins, no entanto:

Propomos aqui compreender a globalização como um processo revolucionário que confronta o modo de produção capitalista e a superestrutura jurídico-política e ideológica com uma nova estrutura de forças produtivas que ele não pode absorver integralmente. Ela designa um processo de transição de dimensões civilizacionais que exaure os limites da existência capitalista e exige, para se efetivar, a construção das bases de uma civilização planetária (MARTINS, 2011, p. 113)

No capitalismo, o progresso técnico continua a ser extensivo, pois o crescimento depende do aumento absoluto e relativo da massa de trabalho físico. Aqui, a ciência é secundária. Com a RCT a produção é dirigida pela ciência onde o automático substitui o mecânico e a dimensão subjetiva domina a objetiva. Essa mesma Revolução, em conjunto com o paradigma microeletrônico nos anos 1970 – 1980 (que ocorre também em uma fase B das ondas K), criam uma nova base material para a globalização. As TICs geram condições de gestão global do trabalho. A globalização, nessas novas bases eleva, em um primeiro momento, as escalas de produção e a divisão do trabalho, a integração faz com que a mesma empresa possa produzir com eficiência em diversos locais do mundo, o desenvolvimento da comunicação permite essa realidade (Ibid. p. 117).

Com uma nova divisão internacional do trabalho, os países centrais se especializam na produção de componentes de alto valor agregado e em P&D para gerar inovação tecnológica. As grandes empresas se articulam em escala mundial e os países dependentes se articulam numa divisão internacional do trabalho se dirigindo cada vez mais ao atendimento das necessidades de produtos básicos e matérias-primas para a centralidade, que cada vez se dedica menos à produção desses bens. Um exemplo disso foi o próprio processo de desindustrialização brasileira a partir dos anos 1980 – 1990, quando, mesmo no período curto em que se inverteram os termos de troca em relação ao amplo crescimento chinês, a economia se re-primarizava.

O trabalho superexplorado se articula em um nível tecnológico global mais elevado e isso significa que há uma maior composição orgânica do capital global, que

reduz as taxas de lucro as quais são compensadas, até determinado momento, na centralidade, pela transferência de valor da periferia e pelo aumento da rotação do capital. Esta configuração, contudo, está ameaçada diante do avanço das Tendências Seculares que indicam limitações aos processos que viabilizaram a troca desigual e a dependência, o que acabou se refletindo em uma transferência da superexploração do trabalho também nas regiões centrais do capitalismo, como apontou Antunes.

O avanço da RCT diminui as taxas de lucro globais que podem chegar a destruir as burguesias nacionais e levar milhões de pessoas ao desemprego na economia mundial. A queda na taxa de lucro das burguesias nacionais dos países de capitalismo dependente já não pode mais ser compensada somente com a superexploração, mas também com o aumento estrutural do desemprego ou do subemprego. Esse fato também reduz as taxas de lucro das burguesias nacionais na centralidade, o que faz com que o trabalho superexplorado também passe a ocorrer nessas regiões. A destruição das burguesias nacionais levará a um momento de altas taxas de desemprego na economia mundial. De acordo com Martins, esse é o panorama da organização produtiva do capitalismo em processo de globalização (MARTINS, 2011, p. 119). Nós seremos mais específicos, assim como o próprio Martins, e definiremos esse panorama como o panorama da globalização *neoliberal*, que se inicia nos anos 1980¹²⁰.

A globalização neoliberal cria uma situação de crise estrutural na economia mundial. Essa crise estrutural não significa um momento de depressão permanente. Não viveremos eternamente em um caos sistêmico ou em uma fase B dos Kondratieff. A crise estrutural da globalização neoliberal se integra e é integrada por esses ciclos. As principais dimensões da crise estrutural só podem mesmo estar relacionadas aos limites próprios do capitalismo ao longo do desenvolvimento de suas Tendências Seculares cumulativas. Limites esses que se tornam cada vez mais difíceis do sistema superar.

¹²⁰ Como vimos ao longo deste trabalho, o início do processo de globalização pode ser remontado desde a década de 1940. Há que se diferenciar aqui, então, a “globalização” da “globalização neoliberal”. A primeira é quando o aumento da riqueza material ainda está baseado na desqualificação do trabalho e na geração de valor mediada pelo tempo de trabalho socialmente necessário. O período de globalização foi um período de aumento *relativo* dos níveis de empregabilidade em uma fase inicial da RCT que ainda permitia a criação de empregos dignos. A segunda ocorre em um momento de crise do capitalismo histórico que não pode absorver todos os pressupostos da Revolução Científico-Técnica. Por isso, a “globalização neoliberal” tendeu a precarizar o trabalho, a elevar os níveis de superexploração globais e a gerar menos oportunidades atrativas de emprego uma vez que o ramo da produção agora está condicionado à ciência e não mais à manutenção de uma determinada massa de proletariado frente às necessidades de produção via trabalho abstrato.

Martins separa as dimensões da crise em: crise de produção de mais-valia; crise de realização de mais-valia; e crise de apropriação da mais valia.

4.4.1. Crise de produção da mais-valia

Essa crise se reflete na redução do trabalho produtivo e na expansão da taxa de mais-valia. A redução do trabalho produtivo, na *história* do capitalismo, não encontra necessariamente compensação no aumento de empregos destinados à ciência, cultura, lazer e atividades inerentes as novas forças produtivas que emergem. Isso leva a altas taxas de desemprego e subemprego precarizado em setores de baixa produtividade. Se a redução do valor da força de trabalho é fundamento da valorização do capital, quanto mais reduzida essa força, menor será o incremento de valorização do valor. Essa lei serviu bem ao capitalismo até a segunda metade do XX, mas agora, com a RCT, se transforma em um obstáculo à expansão. Se há menos valorização do valor, e se os capitais estão sempre em busca de lucros extraordinários, ou seja, se os capitais estão sempre em busca de se apropriar de uma parcela maior da mais-valia global gerada, sendo que esta é cada vez menos produzida, teremos momentos de competição acirrada entre os capitais individuais. Estes tentam obter maiores taxas de mais-valia aumentando a qualificação e a intensidade do trabalho, como os trabalhos nos mais diversos escritórios, mas essa solução é limitada (MARTINS, 2011, p. 121).

O trabalhador que constituiu a sociedade capitalista sobre a RCT tem que se especializar, se tornar mais produtivo, ter conhecimentos gerais e isso significa que ele precisa de uma participação maior na parcela crescente da riqueza gerada pois ele precisará de recursos para cumprir esses objetivos. O valor da força de trabalho passa a incorporar bens simbólicos, imateriais e subjetivos relacionados ao conhecimento científico, muito diferente do capitalismo industrial onde esses bens eram considerados desnecessários para a classe trabalhadora, que teve de empreender grandes lutas para que a qualidade de vida também significasse acesso ao lazer e a cultura. Para evitar a queda na taxa de lucro, o capitalismo diminui a procura por força de trabalho, generalizando a superexploração do trabalho a nível mundial. Não é à toa que os jovens adultos de todo o mundo tenham tido dificuldade crescente de encontrar empregos com salários dignos e também não é à toa que a geração Millenial seja conhecida como a geração do emprego

“flexível”. Se essa geração se mostra mais “desapegada” (na verdade, apartada) a conquistas tão importantes para as classes médias das gerações anteriores, como o carro e a casa próprias, é simplesmente porque essas conquistas agora parecem quase inatingíveis e isso se reflete em quase todos os locais do capitalismo *histórico*.

A realidade de que a RCT não pode ser totalmente incorporada no capitalismo passa por exemplos claros como a crise do Toyotismo. Nesse regime, a produção *just-in-time* dá ao trabalhador poder decisório sobre o processo de produção, que pode parar, diminuir, se manter ou aumentar a sua intensidade a depender da demanda. Os trabalhadores passaram a ter grande autonomia decisória e são capazes de melhorar produtos e processos por meio da inovação. O Toyotismo aumenta a intensidade do trabalho e a massa de valor pois passa a não apenas consumir os músculos do trabalhador, mas também o seu cérebro. O parâmetro de produtividade deixa de ser o trabalhador individual para ser o sistema em seu conjunto. O operário assume tarefas cada vez mais subjetivas e isso exige novos mecanismos de regulação do trabalho e temos um conjunto de compromissos entre capital e trabalho. Primeiro, a empresa investe na formação do trabalhador e, para compensar, este deve permanecer de maneira vitalícia na instituição. Segundo, os trabalhadores devem acreditar não na eliminação de empregos que incide sobre o aumento de sua taxa de exploração, mas na redefinição de seu trabalho. Terceiro, a alta rotatividade do emprego se torna cada vez mais improdutiva, a substituição de um trabalhador que se formou intelectualmente ao longo do processo de trabalho por um outro novo representa um gasto. Assim, a empresa deve recorrer ao consentimento e não à coerção para manter trabalhadores (MARTINS, 2011, p. 123).

Essa estrutura mais democrática possui limites. A expansão do Toyotismo desde 1960 elevou a massa de salários em relação à produtividade, o que impulsionou o regime para uma baixa taxa de lucro. A crise japonesa se relacionou com a crise hegemônica dos EUA que desvinculou a capacidade dos Estados Unidos de organizar o sistema. Os interesses particulares dessa nação tomaram lugar a frente dos interesses gerais, o que desgastou sua legitimidade. O resultado para o Japão foi uma mudança profunda na política que os EUA lhe dirigiam. Como remontamos desde o capítulo sobre os Ciclos Sistêmicos de Acumulação, os Estados Unidos pressionaram pela valorização do Iene diante do Acordo do Plaza. Também houve pressão para liberalizar o comércio e a conta capital. Os Estados Unidos retiraram sua política de “desenvolvimento a convite” para o leste asiático. O Japão passa a perder competitividade e o Toyotismo, pressionando

internamente pelas pressões salariais e externamente pelo ajuste da economia-mundial para o momento de globalização neoliberal, enfraquece sua capacidade de gerar crescimento econômico e sustentar a taxa de lucro. A difusão do Toyotismo, com ênfase na subjetividade do trabalhador, só foi possível, de acordo com Martins, pelo período de Guerra Fria onde as principais potências disputavam zonas de influência. É a partir de 1991, com o colapso da União Soviética (e início de uma fase B dos Kondratieff em 1992), que o crescimento japonês cessa. O Toyotismo fracassa não por causa de sua debilidade para gerar progresso tecnológico, mas foi obstaculizado pelo seu próprio desenvolvimento porque o maior poder da classe trabalhadora reduziu as taxas de lucro. O capitalismo não pôde se sustentar um sistema onde os trabalhadores são chamados a contribuir mais como seres humanos do que como máquinas.

4.4.2. A Crise de realização de mais-valia

Um fator importante que contribui para a crise é a tendência à superprodução provocada pelos monopólios. Para se acumular, é preciso realizar a mais-valia produzida. O capital busca sempre a mais-valia extraordinária e o super lucro. Na realidade, já comentamos que essa é sua forma “natural” de desenvolvimento justamente porque, durante as crises, monopólios podem sobreviver e incorporar os perdedores. Os ganhos monopolísticos compensam gigantescos investimentos com realização incerta. Ou seja, sem o superlucro e a extração de mais-valia extraordinária, o capitalismo não existiria. A mais-valia extraordinária não é o aumento da massa de mais-valia, mas uma forma do capital se apropriar da mais-valia global produzida realizando produtos mais baratos mediados pelo TTSN. Para virar super lucro, a mais-valia extraordinária precisa se realizar. Entretanto, aumento da composição orgânica do capital global possibilitado pela RCT restringe a parcela relativa do valor da força de trabalho a uma dimensão restrita na jornada de trabalho. O progresso técnico apresenta uma dupla contradição: primeiro produz uma economia de valor cada vez mais insuficiente para atender as demandas por superlucros; segundo ameaça a massa global de mais-valia sob a redução do trabalho produtivo. Martins afirma que “a crise de transformação da mais-valia extraordinária em superlucros, principal motor da expansão do capitalismo histórico, por insuficiência da demanda exige mecanismos de compensação” (MARTINS, 2011, p. 131). Dentre esses

mecanismos temos a intervenção política do Estado e a formação cada vez maior de capital fictício.

As TICs transformaram oligopólios em estruturas globalizantes que dominam não apenas mercados nacionais, mas internacionais (na intenção de manter preços e taxas de lucro). Esses oligopólios competem entre si globalmente impulsionando um amplo processo de destruição de capitais. O Estado, por outro lado, tem aumentado significativamente os gastos para responder às crises de realização, mas essa alternativa possui limites.

4.4.3. A Crise de apropriação de mais-valia

O capitalismo se desenvolve de uma maneira histórica na medida que inovações produzidas oferecem a capacidade ao sistema de se apropriar de maior parcela da mais-valia global gerada. Contudo, A RCT, ao transformar o conteúdo dos bens econômicos, tornando-os cada vez mais embebidos de subjetividade e imaterialidade, inverte o cenário. Antes, a apropriação privada dos rendimentos predominava sobre a difusão tecnológica e científica, já que capitais com maior composição orgânica se apropriavam de maior parcela da mais-valia, e a difusão dessa tecnologia na economia era prejudicada. Agora, a difusão, como resultado da inovação, predomina sobre a apropriação privada. Martins relembra a concepção de Marx em “O Capital” sobre a ciência e sua semelhança com a natureza. Ambas são capazes de oferecer bens gratuitos à humanidade. O ser humano pode extrair produtos diretamente da natureza para produzir diversos bens de valores de uso. O conhecimento científico se comporta de maneira semelhante, pois a humanidade pode extrair gratuitamente praticamente todo conhecimento acumulado até aqui. A ciência, como trabalho universal, permite aos indivíduos utilizar suas técnicas, digamos, para a produção de um tipo específico de ferramenta, sem que tenham pago por esse aprendizado, pois ele agora é um bem de toda a humanidade. Assim, a difusão se torna essencial para a apropriação privada. Isso significa que o ambiente econômico inovador sofre uma queda radical nas taxas de lucro em proveito da concorrência (MARTINS, 2011, p. 133).

Para recuperar as taxas de lucro, grandes oligopólios adotam uma “gestão em rede” para tentar controlar a difusão tecnológica e controlar o máximo possível os saberes circunscritos dentro de uma aliança. Temos com isso parcerias, fusões, aquisições. Outra resposta, que já aventamos aqui, é que se torna cada vez mais necessário o papel do Estado para financiar atividades de P&D. Mas esse arranjo tende à exaustão pois: primeiro, com o desenvolvimento da microeletrônica e a reconversão tecnológica da economia mundial, ampliam-se as capacidades de retornos sociais vindos da inovação; segundo, países semiperiféricos ou periféricos podem desenvolver políticas de *catching-up* investindo no aumento do valor e da produtividade de sua força de trabalho e na capacitação científica e tecnológica para se apropriarem da difusão tecnológica e dos conhecimentos que agora pertencem a toda a humanidade.

De acordo com Martins, para que se desenvolva a concentração de capital é necessária a apropriação pelos segmentos de maior composição orgânica daqueles segmentos de menor composição. A acumulação se dirige a setores mais produtivos e dinâmicos. A expansão desses setores produtivos não pode contar só com a mais-valia produzida por eles pois isso levaria a problemas de superacumulação e baixaria as taxas de lucro. Para compensar isso, o capital mais produtivo, como demonstrado desde o capítulo 1, se apropria da mais-valia global gerada por capitais menos produtivos e com maiores taxas de lucro. Capitais de composição inferior, para compensar a transferência, se utilizam da superexploração do trabalho para compensar perdas e elevar a taxa de lucro reduzindo o preço sob o qual é calculado o valor da força de trabalho, que passa a ganhar, em preços, um valor menor que o valor para recompor sua força de trabalho a níveis fisiológicos e morais¹²¹.

Essa relação só poderia continuar se os capitais dos setores produtivos da periferia recorressem à superexploração do trabalho para sustentar suas taxas de lucro, reduzindo o preço da força de trabalho abaixo de seu valor. Esta superexploração tem papel decisivo para sustentar a migração de capitais e o nivelamento das taxas de lucro que permitem a apropriação privada da mais-valia global gerada. A microeletrônica, baseada em escalas globais de produção, contudo, permite desenvolver amplamente o processo que nivela as composições orgânica e técnicas entre os ramos produtivos. Mas, uma vez que essas

¹²¹ Capitais menos produtivos não possuem condições, em determinado ponto, de elevar a sua taxa de lucro através de um aumento somente do lado da mais-valia relativa. Assim, a superexploração é utilizada para o aumento tanto da mais-valia absoluta quanto da relativa.

composições tenham atingido certo nível, a superexploração do trabalho apresenta limites para igualar as taxas de lucro e gerar maior apropriação global do excedente produzido em favor de capitais mais produtivos. Marx já apontava que, à medida que as composições orgânicas e técnicas dos capitais se aproximam, é necessário que as taxas de mais-valia sejam relativamente equivalentes nos distintos setores para que as taxas de lucro se nivelem, o que simplesmente não ocorre em um mundo capitalista dividido entre centro, semiperiferia e periferia. De acordo com Marx podemos extrair duas citações sobre o significado da composição orgânica do capital e de um de seus determinantes: a composição técnica.

A composição orgânica do capital depende, em qualquer momento dado, de duas circunstâncias: primeiro, da proporção técnica entre a força de trabalho empregada e a massa dos meios de produção empregados; segundo, do preço desses meios de produção. Ela deve ser considerada, conforme vimos, em sua proporção percentual. A composição orgânica de um capital, que consiste em 4/5 de capital constante e em 1/5 de variável, expressamos pela fórmula $80c + 20v$. Além disso se admite, para comparação, uma taxa constante de mais-valia, mais precisamente uma taxa arbitrária, por exemplo de 100%. Assim, o capital de $80c + 20v$ proporciona uma mais-valia de $20m$, o que, em relação ao capital global, constitui uma taxa de lucro de 20%. A grandeza do valor real do produto depende da grandeza da parte fixa do capital constante e de quanto dela entra ou não no produto por depreciação (MARX, 1983, p. 121)

No que se refere à composição técnica do capital como um dos determinantes de sua composição orgânica, Marx nos diz:

A primeira proporção repousa sobre a base técnica e deve, em determinado nível de desenvolvimento da força produtiva, ser considerada como dada. Determinada massa de força de trabalho, representada por determinado número de trabalhadores, é exigida para produzir, por exemplo, numa jornada, determinada massa de produto, e, portanto – o que está implícito – para pôr em movimento, consumir produtivamente, determinada massa de meios de produção, maquinaria, matérias-primas etc. Determinado número de trabalhadores corresponde a determinado quantum de meios de produção, e, portanto, determinado quantum de trabalho vivo, a determinado quantum de trabalho já objetivado nos meios de produção. [...] Essa proporção

constitui a composição técnica do capital e é a verdadeira base de sua composição orgânica. (MARX, 1983, p. 113)

Sendo assim, podemos considerar a composição orgânica do capital, em termos percentuais, como o cálculo da relação entre a mais-valia produzida e o custo total do capital para produzir essa determinada massa de mais-valia, seja com instalações, ferramentas, custos de depreciação que são transferidos de forma constante ao produto final como capital fixo, aluguéis, salários, entre outros. Já a composição técnica, o principal determinante da composição orgânica, é considerada como dada. Ou seja, que uma massa X de trabalhadores é capaz de movimentar uma massa Y de produto para uma jornada dada. A composição técnica é, assim, a quantidade de valor que um determinado número de trabalhadores pode produzir somando seu capital variável com o capital constante. Enquanto a composição orgânica informa a quantidade de mais-valor que deve ser produzida para sustentar um capital que se estabelece em determinado nível, a composição técnica apenas informa a quantidade de valor que esses trabalhadores são capazes de movimentar. Essa quantidade de valor movimentada, contudo, deve ser calculada, posteriormente, por óbvio, em relação ao custo total da composição orgânica pois o capitalista deve arcar com os custos de manutenção de seu negócio.

Como podem se aproximar as composições orgânica e técnica? Com o avanço da tecnologia, principalmente a partir da RCT, que confronta o modo de produção capitalista e seus imperativos *históricos*, uma massa menor de trabalhadores se torna cada vez mais capaz de movimentar um número maior de riqueza. Se o Tempo de Trabalho Socialmente Necessário tenderá a 0, isso significa que, em termos de composição técnica, a parte variável do capital (o trabalho humano) praticamente se iguala àquilo que o capital constante transfere de valor para uma mercadoria como custos de sua composição orgânica, uma vez que o próprio trabalho humano tenderá a ser insignificante e, logo, um número X de trabalhadores tenderá a movimentar uma massa Y de valor que se aproxima muito dos custos e da depreciação calculados como base da composição orgânica.

O avanço da RCT permite, como vimos, que o diferencial tecnológico se torne cada vez mais difícil de ser controlado e mantido. Os superlucros ou lucros extraordinários podem ser mantidos quando há transferência de valor na troca de produtos produzidos com maior composição técnica (maior produtividade do trabalho) em relação a produtos com menor composição técnica (menor produtividade do trabalho). Os superlucros ou lucros extraordinários se realizam quando mais trabalho é trocado por

menos trabalho devido a equiparação das taxas de lucro baseadas no Tempo de Trabalho Socialmente Necessário. A tendência que levará esse TTSN a 0, portanto, impossibilita que capitais centrais se apropriem de mais trabalho nas periferias, pois a tendência a partir da RCT é que os locais do mundo progressivamente se encaminhem para um momento em que a composição técnica e a composição orgânica, de maneira *tendencial*, se igualem. Essa própria configuração ameaça a estruturação de um mundo dividido entre centro, semiperiferia e periferia e ameaça a própria divisão internacional do trabalho.

4.5. A economia-política da globalização

Vimos que a globalização provoca e é provocada pela crise do desenvolvimento das tendências seculares do capitalismo histórico, o processo de acumulação agora encontra dificuldades a partir dos paradigmas das novas forças produtivas que emergem com a RCT. Wallerstein e Martins apontam corretamente que muito provavelmente daqui a 50 anos já não viveremos mais no capitalismo histórico (MARTINS, 2011, p. 137). Se o livro de Martins foi publicado em 2011, então podemos imaginar o fim do capitalismo histórico por volta de 2060, mais ou menos no período em que o mundo entrará numa fase B dos Kondratieff provavelmente em conjunto com a crise “sinalizadora” do último Ciclo Sistêmico de Acumulação sob capitalismo *histórico*. Este será um momento de intensas disputas sociais pelo regime que virá. A crise impactará no funcionamento dos Kondratieff com possíveis fases de crescimento mais curtas e fases de retração mais longas, ou mesmo com a eliminação da existência dos ciclos. O Kondratieff que vivemos hoje foi fruto da incorporação contraditória entre a RCT e o capitalismo. As inovações técnicas e a acumulação de capital foram acompanhadas da destruição dos empregos, o que tornou as taxas de crescimento mundial relativamente baixas (como estão até hoje). Sobre o possível fim das ondas K (e, em nossa tese, dos também dos CSAs) diante do fim *histórico* do capitalismo mundial em relação a RCT, Grinin e Korotayev (2016b) nos dizem:

The sixth K-wave [...] like the first K-wave, will proceed generally during completion of the production revolution. However, there is an important difference. During the first K-wave the duration of the one phase of the industrial production principle significantly exceeded the duration of the whole K-wave. But now on phase of the K-wave will

exceed the duration of the one phase of production principle. This alone should essentially modify the course of the sixth K-wave; the seventh wave will be feebly expressed or will not occur at all. Such a forecast is based also on the fact that the end of the Cybernetic Revolution and distribution of its results will promote integration of the World system and a considerable growth of influence of the new universal regulation mechanisms. (GRININ; KOROTAYEV, 2016b, p. 179-180).

Martins pensava que a fase A da onda K5 iria para além de 2010 e deveria atacar as bases da hegemonia do neoliberalismo estimulada pela crise das tendências seculares que estão chegando ao seu limite. A crise que atinge os limites absolutos das tendências seculares tem como características uma crise de produção, uma crise de realização e uma crise de apropriação da mais-valia. As duas primeiras se manifestam no declínio do trabalho produtivo e nas limitações para expandir as taxas de mais-valia por meio da elevação da composição técnica do capital. O capital não consegue desenvolver um novo regime de regulação da força de trabalho e é obrigado a limitar o desenvolvimento de experiências como o Toyotismo. A alta composição técnica do capital limita a formação da demanda (há menos trabalhadores empregados) e exige mecanismos de compensação para possibilitar a conversão da mais-valia extraordinária em superlucros. O desvio nos preços para que isso ocorra são impulsionados pelo controle político do estado e à concorrência que transfere aos monopólios globais grande parte da massa de mais-valia gerada e realizada nos setores de composição orgânica inferior. Os monopólios nivelam os preços de produção e com isso podem planejar de forma integrada suas atividades globais, mas a superexploração tem limites em sustentar o nivelamento das taxas de lucro entre países.

A crise de apropriação de mais-valia se manifesta pelo confronto entre as estratégias de acumulação infinita do capital com as características socializantes das novas forças produtivas. O capitalismo responde a isso com o desenvolvimento de alianças estratégicas principalmente entre as grandes empresas produtivas e financeiras que utilizam a parceria para impulsionar suas capacidades competitivas, excluindo concorrentes e mantendo monopólios sobre o conhecimento sensíveis e estratégicos. Ainda, as grandes empresas recorrem cada vez mais ao estado para garantir investimento em P&D e para proteger o resultado dessas pesquisas por meio de mecanismos como patentes. Mas essa resposta é limitada. A difusão da tecnologia e do conhecimento aumenta o desenvolvimento das forças produtivas e o capitalismo histórico se dá em uma

economia mundial com baixas taxas de crescimento econômico. O capitalismo central não pode mais impedir as políticas de *catching-up* dos países periféricos e da semiperiferia que tenderiam a nivelar os níveis da composição orgânica e técnica e a ameaçar a possibilidade de se manter superlucros ou lucros extraordinários. A China seria um exemplo de uma realidade pós-capitalista em relação com elementos que se hibridizam com a decadência econômica global. Temos, aqui, uma nova “oportunidade da periferia”, só que agora sob as bases de um novo contexto global que confronta a sociedade humana e a existência do capitalismo *histórico*.

5. A CRISE DO MODERNO SISTEMA MUNDIAL E A AMÉRICA LATINA

Neste último capítulo reuniremos as contribuições feitas até aqui para montar o cenário de crise e inserção da América Latina durante a “globalização neoliberal” e possíveis novos padrões de desenvolvimento diante do conteúdo e conclusões abordados nessa pesquisa. A crise do regime neoliberal diante de sua decadência a partir de 2007/08 é agravada pela COVID-19 e agora o mundo deve lidar com a reestruturação das cadeias de produção, com novos tipos para o papel do Estado diante das tensões entre capital e trabalho pela melhoria da qualidade de vida, e na necessidade de se reestruturar as instituições internacionais que hoje parecem não poder mais promover o consenso global. Essa crise, diante das possibilidades da RCT, ameaça a divisão internacional do trabalho dificultando a manutenção de grandes diferenciais produtivos e aproximando as composições orgânica e técnica do Capital. A “globalização neoliberal” não encontra mais sustentáculo em suas bases ideológicas que começam a ser amplamente criticadas pois não promoveram o desenvolvimento econômico esperado que deveria ocorrer com base nas vantagens comparativas. A crise ecológica também acompanha a crise da globalização neoliberal uma vez que o mundo parece estar chegando ao limite da poluição. Por exemplo, até a década de 1990 os cientistas defendiam que podíamos evitar os efeitos do aquecimento global. Hoje, pelo desenvolvimento predatório do capitalismo, já sabemos ser impossível evitar tal aquecimento e nos forçamos a manter uma meta de, no máximo, um aumento de 2 °C para as próximas décadas, o que é simplesmente um absurdo total para a manutenção da vida e do ciclo natural da vida no planeta. Os impactos naturais, sociais e econômicos diante do aquecimento global já são bem conhecidos e as previsões para o futuro do planeta já carregam incertezas e temores diante das próprias análises dos cientistas.

Mais adiante o capítulo adentrará nas relações de contabilidade macroeconômicas entre os países centrais e os países periféricos para podermos abordar novos padrões de desenvolvimento para a América Latina que possam fazer uso de superávits comerciais. Contudo, o Balanço de Pagamentos é analisado dentro da estrutura do capitalismo dependente demonstrando tanto as limitações ao crescimento, quanto as brechas que se abrem para a periferia em um período de crise hegemônica dos Estados Unidos. Continuamos com a análise da crise da “globalização neoliberal” através do estudo sobre a geração global de capital fictício e excesso de liquidez que não encontra investimentos

produtivos (como vimos no capítulo 2), o que impulsiona as taxas de inflação para cima e criam a necessidade de proteção a choques externos, principalmente os que se relacionam à geração de capital fictício e o aumento do endividamento público, que tente a aumentar para bancar a pressão negativa sob o balanço de pagamentos. A geração de enorme massa de capital fictício torna o mundo financeiro instável e perigoso.

Por fim, não há como falar sobre novos padrões de desenvolvimento para a América Latina diante do cenário da crise atual do capitalismo se não abordarmos as novas relações centro-periferia que se constituíram durante a “globalização neoliberal” e imprimiram novas características à dependência para além das análises clássicas dos anos 70 e 80. É através da crise desse novo padrão de inserção da América Latina na economia global que podemos extrair as novas tendências que podem fazer a região superar a dependência econômica.

5.1. A crise da globalização neoliberal

Martins (2011, 2018, 2021) apresenta o neoliberalismo como a ideologia da crise de um sistema mundial que confronta a queda da taxa de lucro com as limitações inerentes ao sistema para recuperá-las devido o desenvolvimento da RCT. Nossos dados sobre as análises dos Kondratieff demonstraram que as taxas de lucro até aumentaram durante o neoliberalismo, principalmente em virtude da precarização das formas de vida, mas essa tendência atingiu seu limite em 2007 – 2008, quando se encerra o CSA norte-americano e inicia-se o caos sistêmico em conjunto com uma fase B das ondas K. Em artigo publicado em 2021, Martins retrata que a COVID-19 atingiu a globalização neoliberal em estágio de exaustão acelerando a vulnerabilidade dos principais imperativos desse sistema de regulação¹²². De fato, fontes atuais indicam que após a crise pandêmica a ampla circulação de capitais e mercadorias, assim como as redes internacionais de

¹²² Os principais fundamentos ideológicos do neoliberalismo são: 1) a drástica redução da intervenção do estado com ênfase à privatizações e desregulamentações; 2) o abandono das políticas de déficits públicos como estimuladoras do pleno emprego e do crescimento econômico em troca de políticas fiscais equilibradas fundadas em regras claras da variação do estoque monetário; 3) uma política comercial e cambial que se propõe a liquidação unilateral de barreiras tarifárias; 4) restrição dos sindicatos (MARTINS, 2011, p. 144). Não obstante a isso, o neoliberalismo foi sempre contraditório. Theotônio demonstra a necessidade da expansão da atuação do Estado como gastos militares, déficits públicos e movimentos especulativos associados a ativos financeiros governamentais.

comércio sob o neoliberalismo, foram abaladas, embora seja difícil creditar somente à pandemia o papel exclusivo que impulsionou essa realidade. Os noticiários de hoje às vezes chamam esse movimento de “desglobalização”, às vezes de “globalização 2.0”¹²³. Como aponta Baumann, as visões favoráveis à globalização em seu estágio neoliberal como o aumento do investimento, a difusão tecnológica, as reformas institucionais, o aumento no grau de qualificação do trabalho, o benefício ao consumo de menor custo, as melhores remunerações e padrões de vida, entre outros, começaram a ser criticadas. A visão negativa da globalização neoliberal é que esta elevou a desigualdade, privilegiando uma casta de trabalhadores mais bem qualificados (BAUMANN, 2021, p. 12)

No que tange os Kondratieff, de acordo com o capítulo 4, defendemos que o mecanismo histórico representado pelos fluxos de capitais em fases B reforça as características presentes em períodos de caos sistêmico como a necessidade de proteção das economias nacionais, ainda mais diante do aumento dos níveis de protecionismos que regem os períodos caóticos de Arrighi. Além disso, diante do novo Kondratieff que está sendo gestado, há necessidade de promover o desenvolvimento tecnológico assentado em bases que permitam grande potencial inovador através do auxílio estatal, uma vez que essas entidades são cada vez mais chamadas a ampliar os gastos com P&D.

As contradições que hoje assolam a globalização neoliberal frente sua incapacidade de promover a melhora da qualidade de vida da humanidade se refletem pela relação dialética entre o movimento cumulativo das tendências seculares e os ritmos cíclicos. Os limites absolutos que o capitalismo encontra para expropriar cada vez mais o valor da força de trabalho se choca com a necessidade de crescimento do sistema. O quinto Kondratieff já demonstrou que novas fases A podem não se relacionar mais, diante do paradigma da RCT, a uma diminuição significativa do exército industrial de reserva. Um novo K6 ainda mais contraditório ao capitalismo tenderá a estimular a luta entre um sistema ainda mais hierárquico ou mais igualitário. Há a necessidade de se estimular as lutas anticapitalistas na periferia articuladas aos diversos movimentos sociais que deverão enxergar o próprio capitalismo como um entrave às suas conquistas. O K6, que,

¹²³ Ver [https://www.cnnbrasil.com.br/economia/como-pandemia-guerra-e-inflacao-contribuem-para-processo-de-desglobalizacao/#:~:text=Um%20movimento%20de%20desarticula%C3%A7%C3%A3o%20de,Essa%20%C3%A9%20a%20desglobaliza%C3%A7%C3%A3o.](https://www.cnnbrasil.com.br/economia/como-pandemia-guerra-e-inflacao-contribuem-para-processo-de-desglobalizacao/#:~:text=Um%20movimento%20de%20desarticula%C3%A7%C3%A3o%20de,Essa%20%C3%A9%20a%20desglobaliza%C3%A7%C3%A3o.;); <https://www.infomoney.com.br/economia/desglobalizacao-no-radar-brasil-pode-se-beneficiar-de-mudanca-em-cadeias-produtivas-globais/>; <https://www.istoedinheiro.com.br/desglobalizacao-a-nova-onda-global-e-bou-ruim-para-o-brasil/>;

contraditório à lógica do capital, pode promover fases ascendentes de menor crescimento, imporá que o desenvolvimento na periferia se ligue à produção de alta tecnologia que vise mais a distribuição dos ganhos da última etapa da RCT do que a concentração de riqueza caso se opte pela superação da dependência.

A crise da globalização neoliberal se insere, assim, dentro de um cenário de crise maior do Moderno Sistema Mundial onde as Tendências seculares contradizem os movimentos cíclicos, impondo suas limitações, assim como a RCT impõe a formação de novas forças produtivas que confrontam o modo de produção capitalista. O Moderno Sistema Mundial apresenta, hoje, diversas dimensões da crise. Primeiro, vimos que o sistema está para atingir certos limites absolutos. Matematicamente esses limites são representados pelo crescimento logístico. As análises feitas até aqui que consideram o próprio desenvolvimento teórico de Arrighi como o de Kondratieff apontam que os “longos séculos” arrighianos já não existirão mais, e o novo CSA em seu período de vida de mais ou menos 90 anos, assim como o período para sua crise “sinalizadora” em conjunto com a entrada em uma fase BK6 corroboram com uma boa margem de erro a curva logística de Devezas. Segundo tal contexto levou ao rompimento dos padrões hegemônicos do capitalismo histórico, e o próximo CSA não será capaz de fornecer hegemonia ao sistema interestatal, de maneira que a periferia agora se encontra diante de um contexto inédito que possa possibilitar seu desenvolvimento. Terceiro, os padrões das ondas K em relação ao exército industrial de reserva também parecem ter sido rompidos, o que significa que um novo K6, diante da RCT, deve impor um mundo que se bifurca entre a maior desigualdade e a maior igualdade. A periferia, assim como o mundo, deve articular os amplos movimentos sociais à postura anticapitalista caso queira sair da condição de dependência. Em quarto lugar, a própria RCT torna possível a aproximação entre as composições técnicas e orgânica do trabalho, o que ameaça a divisão internacional do trabalho, mas cria possibilidades para o desenvolvimento das regiões de capitalismo dependente, pois é possível tornar mais rapidamente os trabalhadores desses locais tão produtivos quanto os da centralidade.

A previsão de Martins se demonstrou correta no que se refere ao fato de que a Burguesia liberal dos Estados Unidos deveria ser a ponta de lança na articulação que fundaria um sistema baseado na riqueza oligárquica. A eleição de Donald Trump em 2016 demonstrou que parte dessa burguesia já estava pronta para aderir a um projeto imperial e neofascista. Esse projeto, contudo, se choca com a nova natureza mais democrática das

forças produtivas que dificultam o surgimento de um novo *hegemón*. Assim, sem o consenso promovido pelo poder central, temos o aumento do custo político e social de se manter o aparato imperialista e a superexploração do trabalho a nível mundial. O sistema interestatal encontra cada vez mais dificuldades para se renovar sob o capitalismo *histórico*. Ainda assim, neofascismos que aparentemente não ganharam a força política que esperavam ter, não deixaram de ser um risco para a comunidade global, pois há grandes chances de estes reaparecerem ainda mais fortalecidos a depender dos resultados das eleições na América Latina, América do Norte e na Europa. O atual caos sistêmico fortaleceu e fortalece a ideologia imperialista, uma vez que o pêndulo dos CSAs gira novamente do corporativismo-nacionalista para o cosmopolita-imperialista. Caberá aos governos do mundo ocidental, em articulação com mais diversos movimentos sociais antissistêmicos, assegurar a ampliação da democracia contra a ideologia ultraconservadora que continua ganhando força em nossa época caótica.

5.2. A crise diante da divisão internacional do trabalho, a crise ideológica e a crise ecológica

Para Martins, a crise tanto da economia mundial quanto da divisão internacional do trabalho se manifesta pela crescente vulnerabilidade produtiva do capitalismo histórico expressa pela contradição entre modestas taxas de crescimento econômico (principalmente nas semiperiferias e periferias sujeitas ao neoliberalismo) e o grande potencial produtivo aberto pela RCT que não pode ser incorporada no capitalismo em sua integralidade.

O período da implementação do neoliberalismo e da derrubada de barreiras comerciais e financeiras que serviam para proteger a indústria e o mercado financeiro nacionais produziu déficits significativos na Conta de Transações Correntes (CTC). A Conta de Transações Correntes, do lado *real* da contabilidade macroeconômica, é composta pela Balança Comercial (BC), pela Balança de Rendas e Serviços (BRS) e pelas Rendas Secundárias (RS) que antes eram representadas pelas Transferências Unilaterais e representam um componente menos significativo na estrutura do Balanço de Pagamentos. Já do lado *financeiro*, a Conta Capital (CC) e a Conta Financeira (CF) formam a Conta Capital e Financeira (CCF). Assim temos que: 1) $CTC = BC + BRS +$

RS; 2) $CCF = CC + CF$. Por fim, o Balanço de Pagamentos é composto por $CTC + CCF$ somados os erros e omissões comuns do processo contábil (EO), de forma que $BP = CTC + CCF + EO$. Veremos essa questão com mais detalhes na próxima seção. O que nos interessa por agora é analisar o fato de que o neoliberalismo força aos países dependentes que esses sustentem superávits na Balança Comercial (BC) para financiar os resultados negativos na Balança de Rendas e Serviços, de forma que: $CTC = \uparrow BC + \downarrow BRS + RS$. Afinal, esse é o mecanismo pelo qual nossas reservas internacionais alocadas no FMI devem permanecer em patamares altos ou maiores para sustentar a força da moeda e os choques inflacionários e especulativos externos, tornando esse montante de capital acumulado numa riqueza quase improdutiva. Também é esse o fator que revela o verdadeiro fetiche pelos economistas liberais pelos superávits na Balança Comercial onde estes evitam, no geral, realizar uma análise mais profunda sobre a estrutura geral do Balanço de Pagamentos.

O crescimento das economias dependentes foi historicamente inferior ao desempenho da economia mundial, uma vez que, como vimos, os possíveis superávits na balança comercial serviram para bancar os déficits no balanço de pagamentos. Diante desse cenário, afirma Martins, se afirma o projeto de desenvolvimento nacional que prioriza a capacitação dos fatores internos de produção nos países periféricos ou semiperiféricos, como foi o caso da China, Coreia do Sul, Taiwan e Índia. Nessas regiões há fortes investimentos na qualificação e aumento do valor da força de trabalho ao mesmo tempo que o capital estrangeiro tem sua entrada restringida e orientada ao setor exportador. A entrada de tecnologia estrangeira não substitui o esforço de desenvolvimento tecnológico nacional. Estudantes são enviados para fora e realizam-se reformas sociais e distribuição de renda, além da massificação da educação e da restrição ao consumo supérfluo e o uso das taxas de juros para promoção do desenvolvimento nacional. A moeda nacional é desvalorizada para estimular a geração de superávits comerciais buscando utilizá-los para se ter acesso a níveis superiores de tecnologia. A China, diferente da Coreia do Sul e da Taiwan realizou esse movimento sem o “desenvolvimento a convite” (MARTINS, 2011, p. 156).

O comum nessas experiências do Leste Asiático tem sido o aumento do valor da força de trabalho que ganha maior competitividade internacional em conjunto com a proteção do aparato produtivo nacional diante da concorrência externa. O aumento da qualidade da força de trabalho tem atraído o capital estrangeiro interessado em se utilizar

dessa mercadoria competitiva de maneira barata em níveis de preços internacionais. Somando isso à proteção estatal da capacidade científica e tecnológica nacional temos uma trajetória de desenvolvimento que reduz disparidades entre centro e periferia, permitindo a esta última romper com os padrões de superexploração do trabalho. A expansão desse processo ameaça, por fim, a própria divisão internacional do trabalho. Contudo, diante da situação da luta entre um regime mais desigual e um mais democrático, abrem-se duas possibilidades para os países periféricos: o do aprofundamento da dependência, superexploração e marginalização tecnológica; ou o desenvolvimento nacional e regional que rompe com a dependência e a superexploração. Os BRICS teriam maiores possibilidades de promoverem essa ruptura na divisão internacional do trabalho sob o regime neoliberal (MARTINS, 2011, p. 158). Afinal, este é o cenário que se desenha agora ainda que seja impossível prever qualquer resultado do projeto de “despolarização” do comércio entre essas economias.

Há, por fim, que se considerar uma crise ideológica e ecológica sob a divisão internacional do trabalho. A crise na economia mundial mina a ideologia burguesa da meritocracia pois cada vez mais os lucros são garantidos com o aumento do nível de monopolização do conhecimento e da produção. Não há mais como o sistema esconder que as chances para o sucesso dependem de muitos fatores para além da vontade, habilidade, “espírito empreendedor” ou qualquer outra coisa que incida sob a vontade dos seres humanos. O capitalismo ao mesmo tempo que limita a concorrência usa do discurso do livre comércio, mas parece que até aqui esta ideologia têm sido cada vez mais afetada (MARTINS, 2011, p. 158). O desenvolvimento da internet a partir dos anos 90 e, principalmente, agora nas décadas de 2010 a 2020 com o surgimento mais massivo das redes sociais, deu voz a diversos grupos excluídos ou minorias sociais que contestam os imperativos do capital. Movimentos negros, de mulheres, movimentos LGBTQIAPN+, de minorias étnicas, de assalariados que labutaram por toda vida, entre outros, contestam abertamente a meritocracia no mundo conectando essas diversas camadas sociais e suas agruras a níveis histórico-globais, ou seja, a níveis planetários e estruturais. Soma-se a isso o movimento dos próprios trabalhadores em geral. O lema de parte de nossa geração e das que estão por vir assume cada vez mais a forma da ideia de “não se mate de trabalhar, pois nenhum emprego vale sua qualidade de vida”¹²⁴. É evidente que as gerações atuais

¹²⁴ Ver <https://www.pagepersonnel.com.br/advice/carreira-profissional/desenvolvimento-de-carreira/o-impacto-dos-millennials-no-mercado-de->
<https://revistapegn.globo.com/Tendencias/noticia/2022/05/40-da-geracao-z-quer-deixar-os-empregos->

já sabem, em determinado grau de consciência, que no atual estágio de desenvolvimento econômico a jornada de trabalho já poderia ter sido reduzida e a qualidade de vida já podia ter melhorado, não fosse os esforços do sistema capitalista.

5.3. O Balanço de Pagamentos e os limites ao crescimento

Para irmos além em nossa pesquisa, faz-se necessário que adentremos minimamente a partir de agora no campo da contabilidade nacional macroeconômica para entendermos como se *expressam* as *tendências* econômicas dos diferentes estados e as relações entre países centrais e periféricos. O principal mecanismo da contabilidade macroeconômica é, sem dúvida, o Balanço de Pagamentos. Desde de 2015 o Banco Central passou a divulgar os dados sobre o Balanço de Pagamentos de acordo com a 6ª edição do Manual do Balanço de Pagamentos e Posição Internacional de Investimento do FMI. Anteriormente, a estrutura da Conta de Transações Correntes (CTC) era composta pela Balança Comercial (BC), que registra o saldo entre exportações e importações de um país com os demais, a Balança de Rendas e Serviços (BRS), a qual registra saídas e entradas de fretes, royalties, seguros, transporte, aluguel, salários, lucros, juros e dividendos, e as transferências unilaterais (TU) que representam doações feitas ou recebidas entre países por uma ocasião, digamos, de ajuda financeira para um desastre climático. São também transferências sem que haja contraprestação. Assim, do lado *real*, a Conta de Transações Correntes se dava de forma que $CTC = BC + BRS + TU$. Para nossa pesquisa, nós mantivemos relativamente essa estrutura. Com isso, a atual conta de Bens (B) prossegue como a Balança Comercial ($B = BC$); a Balança de Rendas e Serviços (BRS) passa a ser composta pelas atuais Balança de Serviços (S) e pela atual Renda Primária ($BRS = S + RP$); e, por fim, as Transferências Unilaterais são compostas pela atual Renda Secundária ($TU = RS$), de forma que $CTC = BC + BRS + RS$.

Do lado *financeiro* do Balanço de Pagamentos, ou a Conta Capital e Financeira ($CCF = CC + CF$) temos poucas alterações. A conta capital (CC) é uma variável de menor significância pois se concentra na compra e venda de ativos não financeiros e não produzidos como marcas e patentes. A Conta Financeira (CF) registra o saldo de ativos e

passivos externos através do investimento direto, investimentos em carteira, derivativos e etc. Por fim, há que se considerar os Erros e Omissões (EO) usuais do processo contábil. Com isso, nossa estrutura do Balanço de Pagamentos de dá de forma que $BP = CTC + CCF + EO$. Os dados sobre as balanças de pagamentos dos países do G7 e da América Latina podem ser encontrados no apêndice 1 dessa obra. Destaca-se também que a utilização parcial da nomenclatura antiga não afeta os resultados, como pode ser constatado pelo cruzamento das tabelas com as informações do Fundo Monetário Internacional¹²⁵.

Concentremo-nos, primeiro, no histórico do saldo da Conta de Transações Correntes ($CTC = BC + BRS + RS$) para os países centrais e periféricos. No geral, de maneira *tendencial*, os países centrais apresentam maiores déficits na balança comercial (BC) dado que importam mais produtos do que exportam, pois seus produtos exportados são, no geral, industrializados e de maior valor agregado. Ao observarmos os dados disponíveis na plataforma *Trading Economics* e nas tabelas do FMI podemos notar que dentre os sete países mais industrializados do mundo, quatro deles tem mantido uma tendência deficitária na Balança Comercial ao longo dos anos, a saber, Canadá, Estados Unidos, França e Reino Unido. A Itália, por sua vez, tem mantido uma tendência de “equilíbrio” alternando entre períodos de déficit e superávit. Apenas dois países desse grupo, Alemanha e Japão, têm mantido superávits na balança comercial ao longo dos anos. Outros países centrais como Espanha e Portugal também apresentam déficits históricos em suas balanças comerciais¹²⁶.

Esses países, no geral, importam mais produtos de menor valor agregado, como produtos da agropecuária ou matérias-primas. O déficit em suas balanças comerciais ($\downarrow BC$) é compensado ou pelo superávit na balança de rendas e serviços ($\uparrow BRS$), dado que países centrais, no geral, possuem: 1) direitos sob diversos ativos no exterior que fornecem lucros, juros, dividendos e aluguéis; 2) também oferecem serviços internacionais com pagamento de fretes, seguros, transporte e etc. O Canadá é o único país do G7 que apresenta constantes déficits na BRS compensados pelo superávit na Conta Capital e Financeira, ou seja, por entrada do retorno dos investimentos diretos, em carteira e em derivativos que o país obtém do resto do mundo. Essa realidade da contabilidade macroeconômica dos países centrais possibilita o desenvolvimento

¹²⁵ Ver <https://data.imf.org/regular.aspx?key=62805740>

¹²⁶ Ver <https://tradingeconomics.com/>

nacional uma vez que esses países podem se dedicar a exportar produtos de alto valor agregado.

Os países dependentes, por outro lado, e principalmente o Brasil, apresentam, no geral, maiores períodos de superávit na balança comercial (BC) dado que, como países dependentes exportadores de suprimentos e matérias-primas, estes cumprem sua função de fornecer ao mundo bens de consumo básico, de menor valor agregado, e em grande quantidade. Aqui, evidentemente, já há uma transferência de valor para a centralidade uma vez produtos com diferentes níveis de composição orgânica e produtividade do trabalho são trocados, no mercado internacional, por produtos com valores mediados pelo tempo de trabalho socialmente necessário que equaliza as taxas de lucro, fazendo com que mais-trabalho global possa ser apropriado por capitais mais produtivos. Países como a Argentina, a Bolívia, o Brasil, o Chile, o Paraguai, o Peru, o Uruguai e a Venezuela têm mantido suas balanças comerciais *tendencialmente* superavitárias, com especial ênfase para o período da pandemia da COVID-19, quando praticamente todos os países da América Latina apresentaram superávits históricos em suas balanças comerciais dado que as cadeias globais de produção para produtos de maior valor agregado foram abaladas e os países tiveram que garantir o abastecimento de alimentos e produtos básicos para a população mundial.

Para o Brasil e outros países dependentes a Conta de Transações Correntes (CTC) apresenta uma relação de “equilíbrio dependente” onde $\uparrow BC$, ou o superávit na balança comercial, é comumente utilizado para pagar os déficits em $\downarrow BRS$, ou na balança de rendas e serviços uma vez que as regiões centrais extraem riqueza da periferia sob diversas formas, seja sob juros, dividendos, royalties, fretes, aluguéis, lucros e etc. Isso ocorre porque: 1) há privatizações e/ou a entrada de capital estrangeiro dos setores estatais da economia dependente; 2) há presença das multinacionais nessas regiões menos desenvolvidas; 3) o capital estrangeiro direto se apropria de ativos e rendas das economias dependentes.

Se voltarmos a equação básica da contabilidade macroeconômica nacional, e se eliminarmos o efeito das Rendas Secundárias (RS) e dos Erros e Omissões (EO), temos que, para um país dependente, o balanço de pagamentos, tendencialmente, apresenta-se na forma de $BP = (\uparrow BC + \downarrow BRS) + CCF$. Vemos aqui que os contínuos déficits na BRS fazem com que países dependentes usem seu superávit comercial para bancar os déficits na própria Balança de Pagamentos. Outra forma, e agora para todos os países, como

vemos pela equação, é que esses adquiram empréstimos registrados como entrada de recursos na Conta Capital e Financeira (\uparrow CCF). Este, na verdade, foi o próprio instrumento utilizado pelos países do “dignos de crédito” quando do primeiro choque do petróleo narrado por Arrighi. As nações passaram, como vimos, a se valerem de empréstimos que pareciam ser infinitos dada a enorme expansão dos mercados *offshore*, principalmente de eurodólares e petrodólares, para financiarem seus déficits em balança de pagamentos, dado que suas balanças comerciais (BC), com o aumento significativo do valor da principal *comodities* internacional, poderiam apresentar déficits que também pressionariam para uma relação negativa na balança de pagamentos. É importante que estudemos a dinâmica da contabilidade macroeconômica nacional, pois os movimentos no balanço de pagamentos determinam a quantidade de reservas que se pode obter e, por consequência, a capacidade de um país de manter a força de sua moeda frente aos preços dos produtos internacionais, o que, por fim, incide sobre a inflação e a taxa de juros que se ligam à capacidade de crescimento de um país.

Martins, Caputo, Dos Santos e Ruy Mauro trabalham em cima das limitações que incidem sobre as políticas dos países dependentes que desarticulam o crescimento econômico dos superávits comerciais. Como vimos, países dependentes, no geral, possuem fluxo negativo de capital com o exterior. A partir do pós-guerra há uma forte tendência de déficit na Conta de Transações Correntes em razão dos resultados negativos na Balança de Rendas e Serviços (BRS). Esse peso negativo pode ser compensado com: 1) entrada de capitais estrangeiros e/ou; 2) superávits na Balança Comercial (BC). A primeira opção eleva a dependência pois posteriormente pressionará para um resultado negativo no Balanço de Pagamentos pois leva ao pagamento de novos serviços de capital e serviços correntes. A segunda opção é um mecanismo mais estável, porém limitado a compensar os déficits na BP.

A atual crise na divisão internacional do trabalho e as brechas que se abrem em períodos de caos sistêmico, além dos próprios limites impostos pelas tendências seculares aos movimentos cíclicos abre espaços para projetos de desenvolvimento nacional onde os superávits na Balança Comercial são utilizados para a capacitação dos fatores internos de produção. Deverá haver, como mencionamos anteriormente, forte investimento na qualificação do trabalho ao mesmo tempo que a entrada de capital estrangeiro deve ser dirigida ao próprio desenvolvimento nacional, fazendo com que a tecnologia estrangeira não substitua o esforço de desenvolvimento tecnológico. A utilização de recursos

provenientes de um superávit na Balança Comercial pode ser ainda mais encorajada em um mundo talvez futuramente “desdolarizado”.

5.4. Crise do capital fictício

Marcelo Carcanholo (2009, 2010) defende a ideia de que passamos por uma crise do capitalismo contemporâneo, ou uma crise do neoliberalismo tomado de forma geral, desde 2007, quando se inicia, na nossa própria pesquisa, o caos sistêmico e a fase BK5¹²⁷. Na análise de Carcanholo, a crise atual representa uma forma histórica que o capitalismo adotou desde sua última crise estrutural (que, na nossa pesquisa, correspondeu à fase B do ciclo K anterior a partir de 1974 que gerou uma crise “sinalizadora do CSA norte-americano). A crise dessa forma histórica forja as bases para o capitalismo contemporâneo. Carcanholo destaca especialmente a reestruturação produtiva, o neoliberalismo, e o processo de liberalização financeira.

Essa forma histórica teria acelerado a rotação do capital e permitido o incremento da taxa de mais-valia e, em conjunto, a taxa de lucro. Também houve, no período, uma maior produção de capital fictício que não contribui, inicialmente, para o processo de produção do valor¹²⁸. Essa massa de capital fictício superproduzida não acompanhou a geração de valor material e isso implicou, após a sua subida com aumento da rotação, numa redução das taxas de lucro uma vez que, claro, os direitos de apropriação futura sobre uma riqueza que ainda iria ser produzida não atingiram o nível esperado. A crise de 2007 foi o choque entre a riqueza fictícia e a riqueza real.

O aumento da rotação do capital, ou o período que um dado capital X que se encontra, parte na circulação, parte na produção, consegue realizar o montante de mais-valia produzida por essa massa de capital é um fenômeno bastante observável. Do lado financeiro do capitalismo contemporâneo, o aumento da produção de capital fictício é, por si só, um fenômeno que faz com que o tempo de rotação tenda à zero, uma vez que

¹²⁷ Importante salientar que Carcanholo não é um pesquisador dos ciclos econômicos e chega até mesmo a divergir das abordagens do sistema-mundo. Assim, a relação dos ciclos com as análises deste autor é inteiramente nossa.

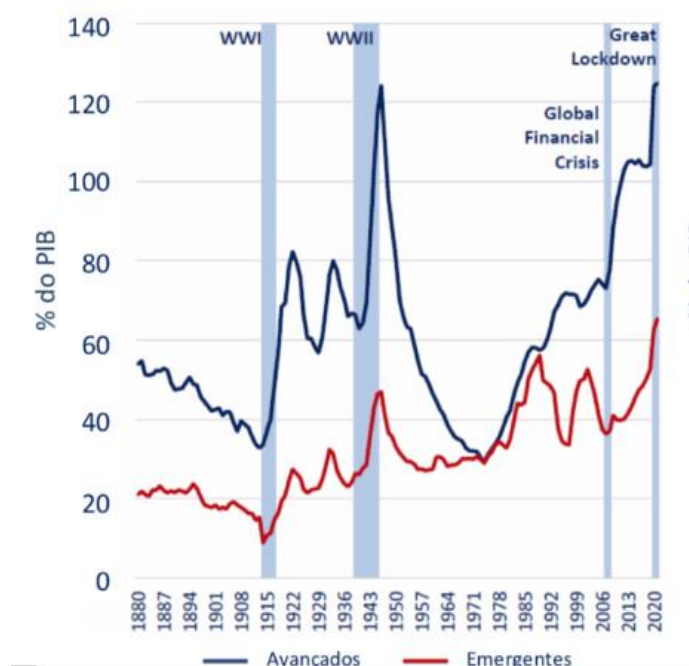
¹²⁸ É claro, o capital fictício adiantado da geração de valor deve ser capaz de, no futuro, realizar o produto ou serviço sob o qual este capital fictício foi adiantado. Mas isso não é certo e depende da dinâmica do mercado real e financeiro.

se antecipa uma riqueza ainda não produzida. Do lado material, economia capitalista tornou muitos bens de consumo mais acessíveis. Os indivíduos possuem maiores condições de adquirir bens comuns como vestimentas, eletrodomésticos, celulares e etc. Contudo, o custo de vida vem aumentando ao redor do globo até mesmo nos países centrais e vem ameaçando a própria capacidade de realização do capital para as maiores esferas de acumulação. Os custos com saúde, moradia, educação, alimentação, transporte (incluindo os preços de novos veículos) entre outros vêm aumentando relativamente em relação aos ganhos das classes baixas e médias. Essa situação é agravada pelo aumento da inflação a partir da COVID-19 e das tensões militares internacionais que desestabilizaram as cadeias internacionais de suprimentos e elevaram seus custos. O neoliberalismo imprimiu um movimento que supostamente deveria garantir grandes rendimentos a seus acionistas com ampla diminuição dos custos da força de trabalho. Esse é o fenômeno que já observamos nos capítulos anteriores e que diz respeito aos próprios limites que o capital encontra hoje para aumentar suas taxas de lucro diante dos limites impostos pelas tendências seculares em relação aos ciclos.

A segunda fase da crise estrutural contou com a participação dos Estados Nacionais, principalmente em regiões centrais, mas não somente, que aumentaram a demanda por papéis públicos, segurando a queda de seus preços e as taxas de lucro frente a sua sobre acumulação e estouro da bolha de 2007, e imprimiram políticas de austeridade como o controle de despesas não financeiras como saúde, educação, salários públicos com o intuito de financiar a própria poupança pública para atuar na compra desses papéis, aumentando sua demanda, e nos mercados financeiros. Os estados aceleraram o crescimento da dívida pública por volta de 2010 - 2011, principalmente nas zonas centrais, para comprar papéis sobre acumulados cujos preços foram segurados pela atuação desses entes estatais. Analisemos o gráfico sobre o aumento da dívida pública de acordo com fontes do FMI em relação ao gráfico sobre o aumento do capital fictício produzido por Michael Roberts, um de nossos economistas que teve a missão de rastrear as taxas históricas de lucro desde 1855¹²⁹ (Gráficos 17 e 18).

¹²⁹ Para produzir um gráfico que pudesse corresponder ao aumento do capital fictício e ao desalinhamento do mercado em relação à economia real, Roberts mede a capitalização das empresas (o valor total de suas ações em circulação) em relação a ativos reais acumulados. Essa medida é chamada de “Q de Tobin”, em homenagem ao economista James Tobin. Roberts aponta que durante os últimos 100 anos a média Q esteve em 0,78, atingindo um pico em 2000 que a deixou 178% acima da média e, na Pandemia, chegou a 233% acima da média. O gráfico apresentado por Roberts expõe os dados mais atuais da pandemia, mas a baixa qualidade da imagem na página onde o artigo pode ser encontrado tornou impossível seu uso

Gráfico 17: Padrão histórico da dívida do governo geral 1880 - 2020

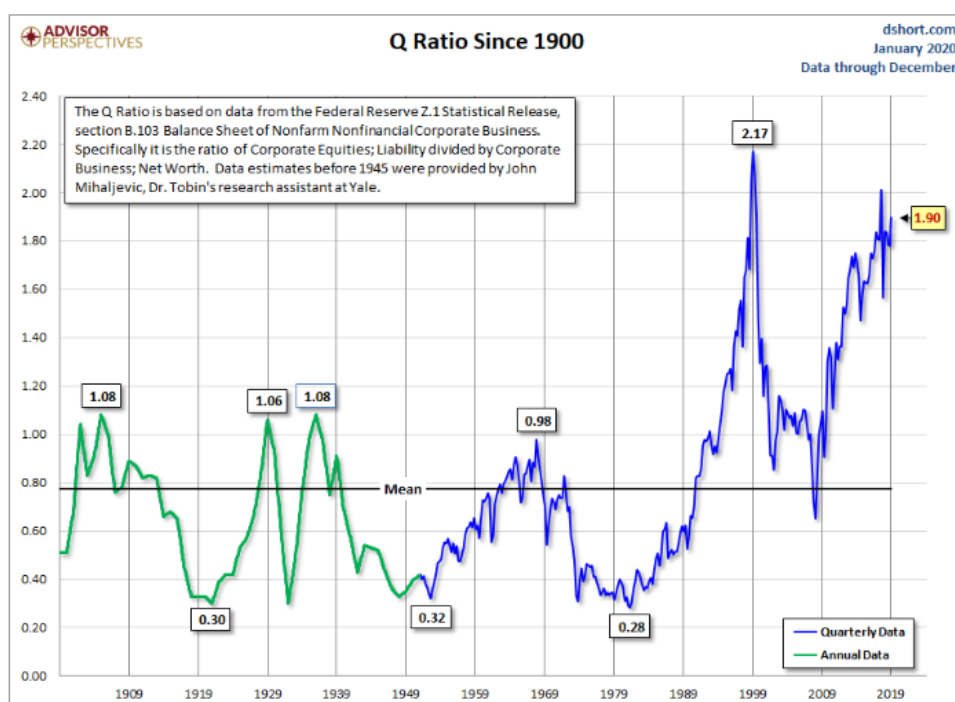


FONTE: FMI in. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2011/03/picture.htm>

Podemos perceber claramente a relação entre o endividamento público e o aumento do capital fictício. A geração desse tipo de capital ganha tendência de alta na década de crise de 1970 (período de crise “sinalizadora” do CSA e aumento da financeirização motivada, também, pela fase B das onda K) e foi freada nos anos 2000 com o estouro da bolha da internet (e destruição de massa considerável desse tipo de capital), mas voltou a crescer depois da crise de 2007/08. Também é possível perceber que a partir desta crise que o aumento da dívida pública se acelerou. A soma de títulos de apropriação sobre acumulados com o crescimento do estoque da dívida pública levaria, invariavelmente, a uma terceira fase dessa crise. A pandemia dá, enfim, o tom desta terceira fase a qual imprime uma crise geral da globalização neoliberal, como comentamos anteriormente de acordo com nossos estudos.

neste trabalho. Assim, o gráfico 18, com dados até 2019, foi retirado da seguinte plataforma: <https://www.doctrader.net/blog/QratioJan2020>. Os dados podem ser comparados com o gráfico apresentado por Roberts para o período da pandemia. A baixa qualidade da imagem não prejudica. In. <https://thenextrecession.wordpress.com/2021/01/25/covid-and-fictitious-capital/>

Gráfico 18: Geração de Capital Fictício 1900 - 2019



FONTE: ROBERTS, M. in

[https://thenextrecession.wordpress.com/2021/01/25/covid-and-fictitious-capital +](https://thenextrecession.wordpress.com/2021/01/25/covid-and-fictitious-capital/)
<https://www.doctrader.net/blog/QratioJan2020>

Mesmo uma fase A das ondas K iniciada em 1992 não foi capaz de conter a crise sistêmica e produziu taxas de crescimento inferiores a fase expansiva anterior (uma taxa de crescimento do PIB de 3,49 ao ano comparada com os 4,84 do período pós-guerra). A enorme desvinculação do mercado de ações em relação à economia real durante a financeirização do CSA norte-americano a partir de 1968/73 gerou a crise de 2007 da qual o mundo nunca escapou. Essa crise deu fim ao CSA norte-americano e iniciou uma fase B dos Kondratieff. Essa tendência de geração de capital fictício continua até os dias de hoje e pode se tornar explosiva a qualquer momento. Podemos já estar sentindo os efeitos disso com a crise do setor de tecnologia e/ou a crise imobiliária chinesa e/ou com as incertezas que recobriram o mundo bancário com a falência do *Silicon Valley Bank*, ou SVB, (também ligado à crise no setor de tecnologia), do *Signature Bank* (ligado a movimentos altamente especulativos sobre o capital fictício) e do *Credit Suisse* (aqui, mais ligado a problemas administrativos)¹³⁰. A crise pode ocorrer através desses fatores

¹³⁰ A crise do *Silicon Valley Bank* é uma crise nos ramos regionais do sistema bancário. Não é necessariamente uma crise sistêmica pelo menos até onde estamos publicando esta obra. Mas essa crise revela que mesmo as empresas de alta tecnologia, que serviram de fonte da expansão material da fase A

isolados ou em conjunto ou mesmo através de outros fatores que nós ainda não conhecemos. Ainda, uma grande crise pode sequer ocorrer e ser absorvida pela fase expansiva do K6. Mas é interessante observar como o mercado financeiro se torna cada vez mais volátil em situações de grande geração de capital fictício que dá força a movimentos especulativos sobre valores futuros.

As taxas de juros negativas jogam parte do capital para o mercado especulativo de renda variável. O medo da quebra e destruição completa da riqueza fictícia diante da apreensão dos agentes econômicos em um mercado altamente volátil parece ter atingido historicamente as instituições financeiras estatais da centralidade. Se em 2007 o FED optou por não garantir todos os depósitos ou sequer resgatar o Lehman Brothers, hoje, a instituição anuncia, em conjunto com o *Federal Deposit Insurance Corporation* que garantirá o valor integral dos recursos de todos os depositantes do SVB. Isso, evidentemente, foi um mecanismo encontrado para evitar o possível pandemônio que poderia surgir do aumento do medo e do receio das pessoas, empresas e agentes do mercado financeiro sobre seus ativos. Mas a atuação também abre um precedente: seria possível ao FED realizar as mesmas garantias se essa volatilidade no mundo das finanças começar a crescer e a gerar novas quebras? De qualquer modo, com o desenrolar do fim da Pandemia, os juros voltaram a subir e a atrair o capital que precisa “descansar” na esfera financeira da dívida pública e do mercado de ativos financeiros de renda fixa atrelados a essa taxa, uma vez que este não encontra investimentos rentáveis na expansão material.

5.5. Dependência e neoliberalismo na América Latina

O neoliberalismo se expandiu para a América Latina a partir dos anos de 1970 no Chile, Argentina e Uruguai, ganhou impulso nos anos 1980 e atingiu seu auge em 1990 através do Consenso de Washington¹³¹ que aprofundou as relações de dependência

do K5, na fase B do mesmo ciclo já não conseguem mais promover tal expansão e acabam se focando no aumento da financeirização. As *startups* de tecnologia encontram pouco espaço de ampliação em um mundo governado por grandes monopólios tecnológicos.

¹³¹ O Consenso de Washington nada mais foi do que um “receituário” de premissas neoliberais que deveriam ser aplicadas na América Latina. Já vimos muitas dessas premissas ao longo de nossa obra e podemos listar algumas aqui. 1) o abandono do uso do déficit público para financiar o desenvolvimento em prol da disciplina fiscal onde o estado deveria eliminar gastos e diminuir dívidas; 2) reforma fiscal e

permitindo a transferência de valor não somente pelo intercâmbio desigual com o aumento da superexploração do trabalho dada pelas desregulamentações trabalhistas e/ou a penetração do capital monopolista, mas também pelo lado das privatizações, dos benefícios fiscais, da abertura comercial ao capital estrangeiro e da desestruturação de políticas de substituição de importações (MARTINS, 2011, p. 313).

Segundo Martins, o neoliberalismo apresentou duas (três?) grandes fases de inserção na América Latina. A primeira fase, a partir dos anos 1970 - 1980, se deu em conjunto com uma crise de hegemonia dos Estados Unidos (crise “sinalizadora” dada na fase B do K4). Estes drenaram excedentes da economia mundial principalmente elevando as taxas de juros bem a cima da inflação durante o governo Reagan e através do mecanismo da dívida para países em desenvolvimento, o que foi um dos fatores decisivos para a crise inflacionária no Brasil durante essa década. A segunda fase, a partir dos anos 1990 se estabelece quando os EUA entram em um novo ciclo expansivo (proporcionado por uma fase A do quinto Kondratieff). Os EUA dirigem, aqui, um novo processo de inserção para a América Latina através do Consenso de Washington¹³². Haveria ainda uma possível terceira fase a partir dos anos 2000 quando a hegemonia em decadência gera condições para modificações e adaptação do projeto neoliberal em função da ascensão chinesa. Aqui, temos o ressurgimento de nacionalismos de base popular ou de esquerdas do tipo terceira via, que se adaptam às políticas macroeconômicas neoliberais, mas realizam políticas sociais compensatórias (MARTINS, 2011, p. 314).

Há hoje uma terceira (quarta?) fase de inserção da América Latina a partir da segunda metade da década de 2010, quando partidos ultraconservadores parecem brotar das entranhas de um sistema em profunda crise para reforçar os laços de dependência com nações que assumiram, também, posturas conservadoras ou ultraconservadoras

tributária no intuito de promover maior tributação da comunidade em prol do alívio tributário para empresas; 3) privatização de empresas estatais tanto comerciais como da área de infraestrutura para garantir o predomínio da empresa privada; 4) abertura comercial e econômica dos países com redução de protecionismos e abertura ao investimento estrangeiro; 5) desregulamentação econômica e das leis trabalhistas. Carlos Eduardo Martins elenca, segundo Williamson (1990), não cinco, mas dez pontos sobre o Consenso de Washington que veremos adiante.

¹³² O momento do início dos anos 90 foi representado pela redução das taxas de juros internacionais, renegociação da dívida externa e pelo fator de que os saldos comerciais até 1991 serviram de base para a formação de reservas internacionais que sustentassem uma política de déficit comercial e atração do capital estrangeiro mediante as altas taxas de juros de países da América Latina e de suas moedas nacionais. Essa relação gerou o sucateamento dos segmentos de maior valor agregado desenvolvidos durante as políticas de substituição de importações. Temos a necessidade de se gerar significativos superávits comerciais e de transferir parte do setor público e privado nacional para o capital internacional, financiando parte do resultado negativo em conta corrente e do endividamento público e privado.

(imperialistas). Este é o momento de fazer regredir as políticas sociais compensatórias que passam a ser vistas como um “entrave ao desenvolvimento” representando grandes “riscos fiscais” a partir de uma perspectiva ultra neoliberal. A apropriação de ativos nacionais pelo capital estrangeiro também ganha novo fôlego nesse período e pressiona negativamente a balança de rendas e serviços. A ascensão de políticas da ultradireita condiz com o caos sistêmico somado uma fase B das ondas K (como o foram os eventos posteriores à 1929). A atual “onda rosa” na América do Sul não possui somente o desafio de superar os mecanismos da dependência e do neoliberalismo, como também de manter (e superar) as próprias instituições democráticas burguesas ameaçadas frente a outras camadas da burguesia mundial que se encontram preparadas para assumir uma postura imperialista.

O neoliberalismo se estruturou no primeiro período (1970 – 1980) fortemente vinculado aos EUA e ao Choque do Petróleo e se revelou pelo estabelecimento de regimes autoritários e de orientação fascista como no Chile, Argentina, Brasil, que deveriam garantir a “ordem” social diante das disputas políticas no cenário de crise hegemônica e aprofundar a dependência mediante a dissolução dos projetos progressistas de esquerda.

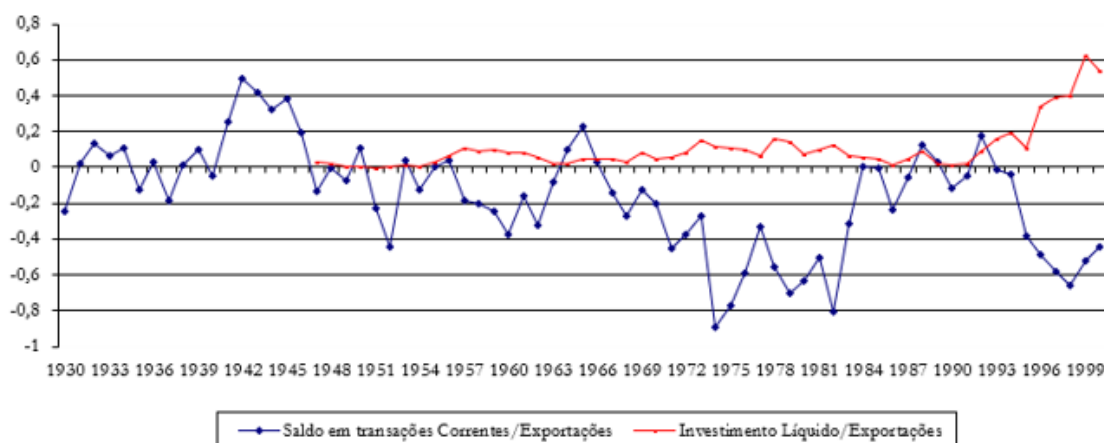
Como observamos no capítulo 2, a partir de 1971, devido à grande ameaça à hegemonia do dólar-ouro diante da proliferação demasiada dessa moeda nos mercados *offshore*, os Estados Unidos abandonam o câmbio fixo em favor de câmbios flutuantes que parecem dotar o mundo ocidental desenvolvido de uma enorme capacidade em produzir dinheiro e oferecer crédito. Durante os governos militares na América Latina entre 1971 e 1979 esse período significou um aumento significativo da dívida externa devido a própria abundância de capitais que se deslocavam para a periferia em busca de aplicações rentáveis. Assim, diante dos grandes “projetos de modernização” dos governos militares, estes passaram a confiar na disponibilidade de capitais internacionais para financiar os crescentes resultados negativos em suas Contas de Transações Correntes. A desvalorização do dólar e a ameaça do Segundo Choque do Petróleo levariam a uma mudança na política monetária internacional a partir dos anos 1980 com os Governos Reagan e Thatcher, que impuseram a valorização do dólar e o aumento das taxas de juros. Esse cenário agravou a crise da dívida nos países da América Latina e em alguns demais na Europa. Para o Brasil, a reviravolta significou um aumento gigantesco da dívida externa que desvalorizou a moeda e criou o período inflacionário conhecido como “década perdida” após a enorme ampliação desta dívida durante o “milagre econômico”.

Para a América Latina como um todo, o período significou uma ampliação da transferência de valor para a centralidade.

Aqui, o protecionismo dos governos militares é dissolvido em favor da liberalização comercial, cambial e financeira. Neste momento, os superávits comerciais se transformam em déficits e a crise no balanço de pagamentos leva à substituição do câmbio fixo pelo flutuante. Para a América Latina, como destaca Martins, a partir dos anos 1980, a drenagem de recursos (a transferência de valor) exigiu que a região mantivesse maiores saldos comerciais (\uparrow BC) para financiar esse movimento, como no caso do Brasil (Gráfico 17). Isso exigiu, por parte de regimes autoritários e fascistas, o aumento da superexploração do trabalho para compensar efeitos negativos da abertura comercial e financiar os déficits em conta corrente que cresciam em conjunto com o endividamento externo. A crise das ditaduras latino-americanas e o desmonte dos projetos de desenvolvimento levaram à busca por uma aproximação e colaboração maior entre os países da região que tentam renegociar coletivamente a dívida externa (MARTINS, 2011, p. 317). Os Estados Unidos, que passaram a reduzir seus déficits comerciais por meio de saldos comerciais com a América Latina, criaram condições para seus investidores auferirem rendas, incorporar ativos da região e reduzir ao mínimo as restrições à circulação de mercadorias e capital no intuito de reduzir custos de produção e aumentar a competitividade das empresas. Essa ofensiva neoliberal desestrutura as políticas de substituição de importações nos anos 1990.

As tentativas do governo Reagan de recuperar a hegemonia do dólar e impor sua valorização em conjunto com a valorização de outras moedas concorrentes no Acordo do Plaza dá uma guinada na política econômica dos EUA ao neoliberalismo e isso acarreta na expansão da dívida pública e dos déficits comerciais. Com o tempo, mais uma vez, o movimento inverso é necessário: no governo Bush, há a necessidade de valorizar o dólar

Gráfico 17: Saldo em Transações Correntes e Investimentos Líquidos como Proporção das Exportações de Bens



FONTE: Estatísticas do século XX – IBGE –

in <https://seculoxx.ibge.gov.br/economicas/setor-externo/graficos>

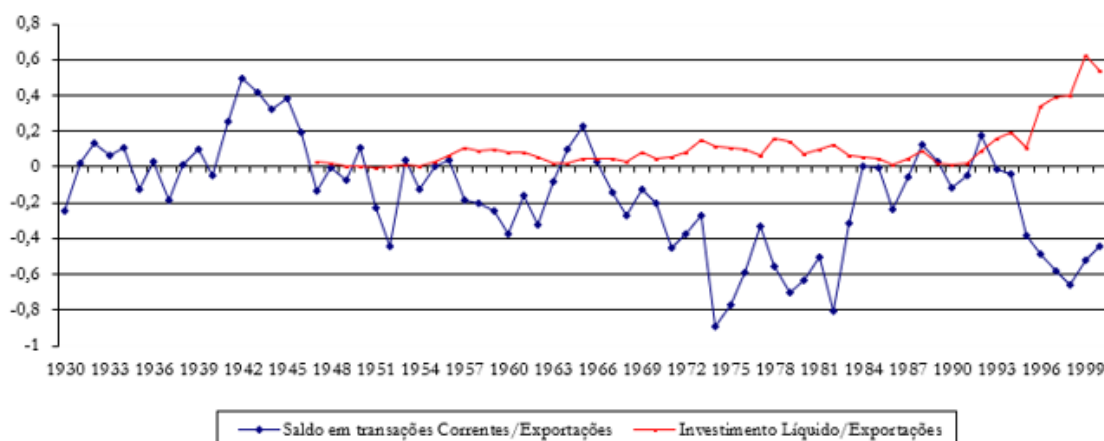
e reduzir as taxas de juros, além de aprofundar o neoliberalismo na América Latina e Caribe. A queda na taxa de juros, a crise econômica de 1990 - 1991 e a necessidade de dirigir a poupança para investimentos produtivos reduzem provisoriamente os déficits em conta corrente entre 1987 e 1992¹³³. A dívida externa latino-americana é renegociada impulsionando a liberalização comercial e tarifária da região. Os superávits comerciais da região acumulados nos anos 80 foram absorvidos no pagamento de juros da dívida externa e substituídos por déficits comerciais através de uma ampla ofensiva neoliberal na América Latina dada no Consenso de Washington¹³⁴. O resultado desse Consenso revela a profundidade da nova característica da dependência. Países dependentes devem aderir a uma disciplina fiscal que limita bastante sua capacidade de desenvolvimento e mantém as relações centro-periferia. Taxas de juros positivas (as vezes estratosféricas, como no Brasil) servem de fonte para o capital estrangeiro extrair recursos de países da América Latina através do mecanismo da dívida pública; o desmonte de barreiras tarifárias prejudica o desenvolvimento da indústria nacional e fortalece a troca desigual com base no necessário subdesenvolvimento das regiões dependentes. A abertura ao

¹³³ De acordo com Martins o déficit passou de US\$ 160 bilhões em 1987 para US\$ 48 bilhões em 1992.

¹³⁴ Os dez pontos do Consenso de Washington segundo Williamson eram: 1) disciplina fiscal; 2) priorização do gasto em saúde e educação; 3) realização da reforma tributária; 4) estabelecimento de taxas de juros positivas; 5) fixação do câmbio para torná-lo competitivo; 6) desmonte das barreiras tarifárias para estabelecer políticas comerciais liberais; 7) abertura à inversão estrangeira; 8) privatização das empresas públicas; 9) ampla desregulamentação da economia; 10) proteção da propriedade privada (MARTINS, 2011, p. 318/19).

capital estrangeiro, as privatizações e as desregulamentações também são fontes de transferência de valor. Com isso, os resultados do Consenso de Washington, que previa o crescimento da América Latina, foram medíocres e levaram a uma estagnação econômica na região entre 1998 e 2003 (MARTINS, 2011, p. 319).

Gráfico 18: Saldo em Transações Correntes e Investimentos Líquidos como Proporção das Exportações de Bens



FONTE: Estatísticas do século XX – IBGE –

in <https://seculoxx.ibge.gov.br/economicas/setor-externo/graficos>

As burguesias nacionais da América Latina perdem sua autonomia e capacidade de liderar o desenvolvimento das forças produtivas gerando uma guinada à esquerda em alguns países latino americanos que, no entanto, tentam reconstituir a legitimidade da burguesia mediante políticas de centro-esquerda e do tipo terceira via (Brasil, Chile, Uruguai). Para isso, o redirecionamento do comércio exterior da região em direção à China foi necessário para elevar provisoriamente os termos de troca em benefício da América Latina, estabelecendo um período de crescimento favorável a partir da fase A do quinto Kondratieff em 1992¹³⁵.

¹³⁵ “A melhora nas relações de troca e a demanda interna tornaram-se os grandes motores da recuperação e do crescimento econômico da região. Os nacionalismos que surgem no período, articulados a importantes mobilizações de massa, estruturam políticas mais agressivas de promoção da demanda interna e confrontação das prerrogativas do capital, aproveitando-se da profunda crise de legitimação das oligarquias” (MARTINS, 2011, p. 322). A crise das oligarquias possibilitou a instituição da democracia direta em algumas regiões e proporcionou a base para a mobilização popular antioligárquica como na Venezuela, Bolívia, Equador.

A expansão econômica da América Latina a partir de 2003 apresentou um crescimento econômico *per capita* equivalente ao da economia mundial e redirecionou o eixo geopolítico de crescimento para o Pacífico e a China, tornando-se menos vinculado aos EUA¹³⁶. Mas esse processo tem sido acompanhado de forte re-primarização da pauta exportadora. Martins defende que essa relação não é uma consequência, em si, da demanda chinesa, mas “de como nossas estruturas produtivas dependentes se relacionam com ela” (MARTINS, 2011, p. 323). Seja como for, essa tendência de crescimento se reverteu já em 2007 a partir do fim do *boom* das *commodities*. Ainda assim, o alinhamento que se seguiu entre o aumento da demanda chinesa e global por produtos primários provocou uma grande ampliação na produtividade dos setores agroexportadores através da re-primarização da pauta exportadora. Esse contexto tem gerado saldos positivos na Balança Comercial que, no entanto, não são suficientes para compensar os déficits na Balança de Rendas e Serviços, necessitando do endividamento externo como maneira de compensar déficits na balança de pagamentos.

A proposta de nossa pesquisa neste momento difere um pouco da de Martins, pois nossos estudos apontam que o CSA norte-americano se encerrou junto com o início de uma fase B dos Kondratieff em 2007. Em momentos de crise de transição e de fases retração econômica é normal que o capital busque com maior intensidade investimentos fora de suas fronteiras com maiores taxas de lucro. É o momento, como apontou Wallerstein sobre as fases B dos ciclos longos, onde parte do capital estrangeiro é aplicado em países semiperiféricos ou periféricos em busca de rendimentos em momentos de crise. Martins escrevia por volta de 2010 – 2011 que “o reingresso de dólares sob a forma de capital estrangeiro deverá se acentuar e pesar negativamente na conta corrente da América Latina”. Nossa pesquisa não chegou a analisar essa proposição para todos os países da América Latina, mas no que tange especialmente o Brasil, os investimentos estrangeiros para o período de 1995 à 2007 (fase A das ondas K) ficaram na média de US\$ 20 bilhões de dólares, já para o período de 2008 até 2017 (fase B) o investimento médio foi de US\$ 62 bilhões de acordo com dados do Banco Central¹³⁷.

Contudo, como aponta nossa teoria, a partir da fase B da onda K, os investimentos estrangeiros tendem a se elevar nesses períodos, mas provocam posteriormente maior

¹³⁶ “A América Latina apresenta um crescimento do PIB *per capita* de 3,3% entre 2003 e 2008, equivalente ao da economia mundial” (MARTINS, 2011, p. 322).

¹³⁷ Ver <https://brasildebate.com.br/evolucao-do-investimento-estrangeiro-direto-no-brasil/>; <https://journals.openedition.org/espacoeconomia/9926>.

extração de valor e riqueza para a centralidade e expõe os estados periféricos a choques externos. Se entre 2008 – 2017 os investimentos ficaram na ordem de 62 bilhões em média, em 2019 estudos da FGV já apontavam que a taxa de investimento no Brasil era a menor em 50 anos, caindo para 15,5 bilhões¹³⁸. A ocorrência da Pandemia de COVID-19 modificou essa lógica interna dos Kondratieff tendo em vista que a desestruturação das cadeias de produção requereu que o capital central voltasse a buscar rendimentos com maiores taxas de lucro, além da necessidade de se atender a população global com suprimentos básicos. Em 2023, o próprio Banco Central divulgou que os investimentos externos em 2021 estavam na ordem de US\$ 46,4 bilhões de dólares e, em 2022 a cifra atingiu US\$ 90,6 bilhões, representando, segundo o banco, o maior aumento em 10 anos¹³⁹. Ainda assim, esse cenário torna a AL e o Brasil mais vulneráveis à choques externos e possível retorno do capital para a centralidade. A vulnerabilidade externa ainda aumenta à medida que o Brasil se torna dependente do novo capital chinês para impulsionar sua possível reindustrialização. Tal realidade só pode apontar para a necessidade de proteção das comunidades nacionais através de um projeto de desenvolvimento vigoroso para a região que permita uma economia mais autocrata, principalmente diante da crise atual que passa a impor a “desglobalização”, ou a inserção máxima possível ou desejável dos processos produtivos mais centrais para dentro dos estados nacionais.

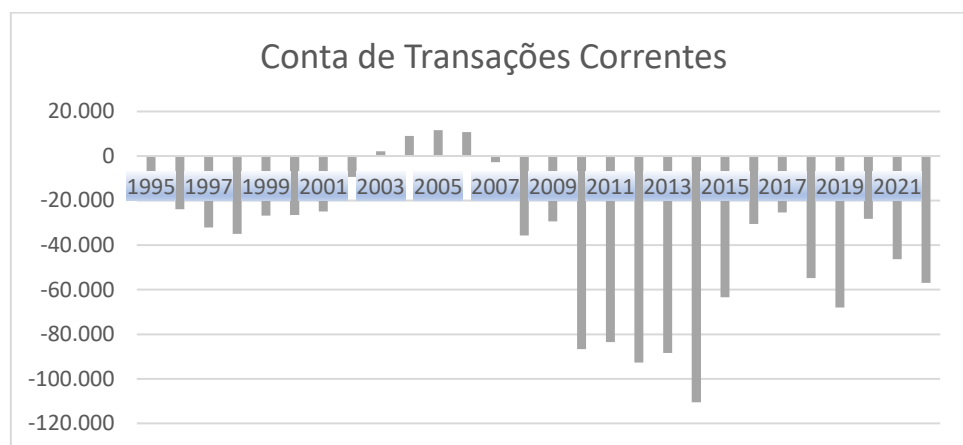
Também podemos analisar o gráfico que demonstra exatamente o processo descrito por Martins que relaciona o crescimento da América Latina (para nós, somente o Brasil) a partir de 2003 em conjunto com o crescimento da China e a melhoria nos termos de troca. É interessante observar que mesmo com a inversão favorável dos termos de troca a América Latina e o Brasil continuaram o processo de desindustrialização, muito devido ao fato de ainda não existir um período de Caos sistêmico que pudesse abrir novas brechas para a periferia. A crise de 2007 acabou por reverter essa tendência favorável aos termos de troca. É possível relacionar esses dados com os efeitos negativos em conta corrente até o ano de 2022 (Gráfico 18). Podemos ver claramente no gráfico o efeito positivo na Conta de Transações Corrente brasileira a partir do ano de 2003, essa

¹³⁸ <https://blogdoibre.fgv.br/posts/taxa-de-investimentos-no-brasil-menor-nivel-dos-ultimos-50-anos;>
<https://g1.globo.com/economia/noticia/2021/05/20/investimento-no-brasil-tem-pior-decada-em-50-anos-taxa-do-pais-deve-ser-uma-das-menores-do-mundo-em-2021.ghtml>

¹³⁹ Ver <https://www.correiobraziliense.com.br/economia/2023/01/5069281-investimento-externo-no-brasil-e-o-maior-em-10-anos.html>

tendência é freada com a crise de 2007/08 e o mundo entra em uma fase B dos Kondratieff. Nesse momento em 2007/08, há o reingresso de capital estrangeiro que pressiona negativamente a CTC, como defendido por Martins.

Gráfico 19: Evolução do saldo na Conta de Transações Correntes (1995 - 2022)



FONTE: Ipea data + FMI; in <http://www.ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=38400>;
<https://data.imf.org/regular.aspx?key=62805740>

Para Martins, o câmbio flutuante adotado desde os anos 1980 é desvalorizado em um momento de crise, expressando a saída de capitais estrangeiros ao mesmo tempo que ocorre uma alta demanda por dólares para financiar o endividamento provocado pelos déficits na Conta de Transações Correntes. Há um aumento na competitividade externa em um cenário de crise que pode aumentar os déficits nessa balança, “tornando o balanço de pagamentos da região dependente da entrada de capitais estrangeiros para se ter equilíbrio” (MARTINS, 2011, p. 324). Neste cenário de crise, o endividamento externo volta a aumentar e ocorre a re-primarização da pauta comercial, impulsionada pelo crescimento do intercâmbio com a China. De acordo com o banco de dados do Banco Central essa tendência se confirmou para o Brasil (Gráfico 19).

Martins se pergunta quais os limites das políticas estabelecidas nas regiões dependentes as quais desarticulam o crescimento econômico de superávits comerciais. Os países dependentes possuem estruturas econômicas subordinadas ao capital estrangeiro e de baixa competitividade, o que faz com que essas regiões tendam a ter fluxos negativos com o exterior. Theotônio dos Santos e Orlando Caputo assinalam que a estrutura do

balanço de pagamentos possui características como: evolução para um forte déficit em conta corrente em razão dos resultados negativos em serviços do capital (remessas de lucros, juros, serviços técnicos e etc.) e, em menor escala, de serviços correntes (transporte, seguros e viagens). Os pesos negativos dos serviços de capital e dos serviços correntes podem ser compensados mediante: 1) entrada de capitais, por um resultado positivo na conta capital e financeira; 2) superávits na balança comercial (MARTINS, 2011, 327).

Gráfico 20: Histórico da dívida pública brasileira 1971 - 2016.



FONTE: Auditoria Cidadã – in <https://auditoriacidada.org.br/nucleo/o-impacto-da-divida-publica-no-estado-brasileiro/>

A primeira opção aprofunda dialeticamente o resultado negativo na balança de pagamentos “pois conduz a novos pagamentos de serviços de capital e correntes, cujos efeitos ganham expressão macroeconômica quando se restringem as novas entradas e se amortizam os ingressos anteriores de capital em empréstimos ou investimentos produtivos” (Ibid). O capital estrangeiro financia o resultado negativo em conta corrente a custo da extração de mais excedentes a médio e longo prazo. A segunda forma é um mecanismo estável, mas limitado, de compensar o déficit na Balança de Rendas e Serviços que pressiona negativamente a Balança de Pagamentos.

A destruição de segmentos de maior valor agregado na região a partir do neoliberalismo pode ser observada com os seguintes indicadores: participação da indústria manufatureira no PIB e da indústria metalmeccânica na atividade manufatureira. Temos uma contração da manufatura no PIB em casos mais acentuados como os do Brasil e da Argentina. No primeiro, a indústria manufatureira representava 33,6% do PIB em 1980, em 2000 essa participação cai para 19,8%¹⁴⁰. Atualmente o setor industrial possui uma participação abaixo dos 8%¹⁴¹. O deslocamento da indústria significa uma destruição da capacidade desse setor de agregar valor. O padrão neoliberal impõe que parte da indústria se articule ao mercado internacional em detrimento do mercado interno. Os segmentos de bens de capital são sucateados pela concorrência internacional, gerando déficits comerciais e o recurso à superexploração do trabalho para equilibrar a balança de pagamentos. A década de 2000 não reverteu essa tendência mesmo com a retomada do crescimento econômico a partir de 2003¹⁴² (MARTINS, 2011, p. 334). Poderíamos dizer o mesmo para a década de 2010 que passou a assentar o projeto neoliberal em articulação com um projeto imperialista.

Há, então, o aprofundamento da superexploração do trabalho. Na Argentina a população abaixo da linha da pobreza em fins dos anos 1980 era de 32,3%. Contudo, em 1999, quando há a necessidade de frear o crescimento da economia para gerar superávits comerciais que banquem os resultados negativos no balanço de pagamentos, essa população começa a aumentar, saltando para 35,4% em 2000 e alcança 54,3% em 2002. Há outros casos como no México e no Chile que não exploraremos aqui. No Brasil entre 1994 e 1998 o real se encontrava valorizado e isso se refletiu em indicadores que apontavam para a elevação da renda dos trabalhadores, mas esses indicadores são limitados e relativos somente aos trabalhadores amparados pelas legislações sociais e trabalhistas. A queda do valor da moeda já em 2002 não se expressou totalmente em um aumento brusco da pobreza muito provavelmente dada a elevação do grau de

¹⁴⁰ “Na Argentina, a queda também se concentra nos anos 1990 e mostra o papel deletério do comércio exterior para a atividade industrial. Em 1980, a indústria argentina representava 27,9% do PIB; em 1990, 25,2% e, em 2000, apenas 16,7%. No caso chileno, também se estabelece uma queda nos anos 1990, ainda que suave (...). O México é o país de melhor desempenho no setor manufatureiro o que reflete a atuação das *maquiladoras*. A indústria mexicana representava 22,1% do PIB em 1980 e sofre pequena queda para atingir 21,2% em 2000” (MARTINS, 2011, p. 333/4).

¹⁴¹ Ver <https://g1.globo.com/economia/noticia/2021/07/21/com-pandemia-industria-perde-ainda-mais-participacao-no-pib-e-agronegocio-ganha-protagonismo.ghtml>

¹⁴² “Para o conjunto da região, a participação relativa da indústria havia caído de 26,8% em 1985 a 17,3% em 2000. Esse patamar é mantido com uma ligeira inflexão negativa, caindo para 16% em 2007 e 15,2% durante a crise de 2009” (MARTINS, 2011, p. 334).

informalidade no mercado de trabalho no país. Mas o avanço da estagnação no país deveria elevar novamente a pobreza na região. As análises de Martins, mais uma vez, se demonstraram corretas para essa previsão. O Gráfico 20 mostra uma redução na pobreza no Brasil a partir do ano de 2002 durante os governos petistas do tipo terceira via. A estagnação, contudo, já demonstra uma tendência ascendente da pobreza a partir de 2014. O Gráfico 21 por sua vez, demonstra o aumento da extrema pobreza a partir de 2016-2017

Gráfico 20: Número de brasileiros na pobreza e na extrema pobreza (em milhões): 1992 - 2017



FONTE: IBGE

Gráfico 21

Total de famílias em extrema pobreza no CadÚnico

Período de janeiro de 2014 a outubro de 2020



FONTE: G1 economia in: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2021/01/06/mais-de-14-milhoes-de-familias-vivem-na-extrema-pobreza-maior-numero-desde-2014.ghtml>

As disparidades brasileiras entre a elevação da qualificação do trabalho e os movimentos dos níveis de renda indicam uma intensa superexploração do trabalho. Martins demonstra que houve uma elevação de 128% nos níveis de qualificação da população entre 1980 e 2001, mas isso contrasta com a diminuição da pobreza, que foi apenas de 14% com aumento nos salários de cerca de 10% entre 1980 e 2001, segundo dados do Ipea (MARTINS, 2011, p. 337). Nossa pesquisa não conseguiu acesso a dados mais recentes, mas se considerarmos o desenvolvimento teórico até aqui podemos imaginar que: 1) o Caos sistêmico na camada estrutural pressiona as taxas de desemprego para cima pois não há investimentos produtivos rentáveis, o que eleva os níveis de qualificação do trabalho para acesso ao mercado de trabalho mais restrito, empurrando maior massa de trabalhadores para a informalidade; 2) a presença de uma fase B das ondas K também está ligada ao aumento do exército industrial de reserva diante do desgaste dos antigos paradigmas produtivos e imprime um período em que uma nova fase A será baseada no trabalho a níveis mais complexos. Além disso, o aumento do exército industrial de reserva pressiona para baixos o valor da força de trabalho global; 3) a RCT, por sua vez, contradiz o modo de produção capitalista com novas forças produtivas que não podem ser absorvidas inteiramente pelo sistema, ainda que a expansão econômica se vincule cada vez mais ao trabalho científico e qualificado; 4) os limites absolutos do sistema, como descreve Randall em nossa pesquisa, tem elevado os níveis de qualificação da força de trabalho global gerando o que o autor chama de “inflação das credenciais educacionais”. Sendo assim, parece ser bem claro que para além dos dados até 2001 sobre a relação entre a qualificação do trabalho e o aumento de salários, a superexploração tenha aumentado vertiginosamente na periferia. Além disso, os dados sobre o aumento do desemprego devem ser problematizados considerando os impactos da informalidade, que serve como uma “máscara” que diminui esses índices a nível global e nacional.

5.6. Crise do Moderno Sistema Mundial e a América Latina: Pressupostos lógicos e novos padrões de desenvolvimento.

Vimos até aqui as principais ferramentas teórico-metodológicas para uma análise do contexto atual do sistema-mundo. As Tendências Seculares, os Ciclos Sistêmicos de Acumulação, e os ciclos de Kondratieff são os mecanismos por meio dos quais estudamos

a própria *lógica interna* de funcionamento histórico do sistema capitalista global. Essa lógica de funcionamento começou a ser rompida ainda na segunda metade do século XX, dado tanto o advento da RCT quanto ao atingimento de certos limites absolutos que o capitalismo não pode mais contornar, como a limitação do planeta para que o sistema se amplie geograficamente a fim de promover novas relações de dependência, troca desigual e formas de controle do trabalho que amenizem as pressões competitivas dentro do sistema interestatal a partir de uma recuperação das taxas de lucros. A taxa de lucro global foi recomposta mundialmente a partir do uso das diversas contratendências dadas em níveis internacionais. No que se refere aos CSAs, apresentamos as novas formas que o sistema se organiza durante períodos de caos sistêmico, elevando a complexidade dos principais organismos de acumulação do capital global que se ligam a projetos hegemônicos onde os Estados possuem a função de garantir lucros extraordinários e monopolísticos até que novas pressões competitivas levem, novamente, a uma necessidade de se reorientar os princípios da acumulação de capital em escala estrutural a partir de uma nova liderança global capaz de gerar um novo ciclo de expansão material.

Os ciclos de Kondratieff, por sua vez, respondem à queda da taxa de lucro através de novas etapas tecnológicas que possam criar novos ramos e setores que abriguem novos processos de acumulação de capital. Ao se difundir a tecnologia durante as fases A dos ciclos, criam-se condições para que o novo paradigma tecnológico se desgaste e as taxas de lucro declinem. Para compensar esse declínio, os momentos de fase B das ondas K se apresentam como períodos de extrema inventividade e criatividade que possibilitem a invenção ou a descoberta de um novo paradigma produtivo capaz de restaurar as taxas de lucro na centralidade e de transferir processos mais marginais para as periferias. Veremos nessa seção como se dá o encadeamento lógico da crise do moderno sistema mundial frente às relações entre as tendências seculares, os movimentos cíclicos, e a RCT. Para isso, nos facilita dividir a situação de crise em pressuposições lógicas. O encadeamento lógico nos ajudará a analisar os novos caminhos de desenvolvimento para a América Latina e, especialmente, para o Brasil, diante do atual cenário do Moderno Sistema Mundial. Por fim, mesclamos nossa própria análise com as contribuições de Martins referentes a “novos padrões de desenvolvimento” para as regiões periféricas e, especialmente, para o Brasil.

Segundo Martins:

Para que se configurem alternativas sustentáveis de desenvolvimento e inserção internacional de nossas regiões, os superlucros acumulados desde o setor exportador devem orientar-se para a estruturação de nossas soberanias alimentar, produtiva, energético, científico-tecnológica, ecológica e cultural. Isso permitirá redefinir progressivamente o nosso padrão de inserção internacional para os segmentos de média e alta tecnologia, mas exige a forte atuação do Estado na regulação da vida econômica, social e política, sua radical democratização capaz de lhe fornecer a base de apoio popular indispensável e o estabelecimento de políticas internacionais soberanas que projetem alianças estratégicas num mundo com fortes tendências multipolares (MARTINS, 2011, p 325).

Concordamos com Martins em todos os sentidos nessas questões. Torna-se necessário impulsionar investimentos em educação, saúde, ciência e tecnologia e cultura. Também se torna necessário superar os limites de nossa própria industrialização estabelecendo critérios ecológicos, criando uma nova organização fundiária, aprimorando os transportes e a infraestrutura voltada para o mercado interno da América Latina. A transição para um mundo multipolar com emergência da China e do Leste Asiático indicam que as partes menos desenvolvidas da economia mundial devem assumir protagonismo no sistema-mundo do século XXI como os BRICS, o aparecimento de alternativas ao dólar, a democratização de organismos internacionais, o apoio a soluções pacíficas e diplomáticas para a redução de assimetrias no comércio internacional e a cooperação científico-tecnológica. Mas essa etapa exige forte participação popular e do Estado (Ibid. 326).

A combinação resultante de nossas proposições lógicas em relação aos novos padrões de desenvolvimento para a América Latina elaborados por Martins (2011, p. 341 – 345) segue o seguinte encadeamento:

- A) O sistema-mundo capitalista funciona a partir das *Leis Internas* referentes à acumulação infinita de capitais e sua relação dialética com a lei da queda tendencial da taxa de lucro. O funcionamento dessas leis implica que o sistema-mundo capitalista é, *historicamente*, um ambiente competitivo que necessita: 1) do eterno crescimento (acumulação) que se refere, e se choca, às Tendências Seculares; 2) da promoção de um poder de liderança e/ou

hegemonia que possa mediar os conflitos interestatais arrastando estados poderosos, semiperiféricos e periféricos para sua via ideológica de desenvolvimento; 3) de ampliar e complexificar as formas de acumulação em escala estrutural (CSA) e conjuntural (ondas K) diante as implicações da lei da queda tendencial da taxa de lucro. Nesse sentido, também há a expansão e aprofundamento da dependência e da superexploração do trabalho.

- B) O sistema-mundo capitalista representa uma *totalidade histórica*. Ou seja, não há a pretensão de analisar toda a economia global, mas aquela que constituiu uma *lógica interna* totalizante a partir da divisão internacional do trabalho que cria relações como a de uma hegemonia com o sistema interestatal, a relação centro-periferia, as múltiplas formas de controle do trabalho, a troca e o intercâmbio desigual, o subdesenvolvimento da periferia e a superexploração do trabalho.
- C) O sistema-mundo capitalista deve ser abordado na “longa duração”, no tempo do historiador, de inspiração braudeliana. A “longa duração” desse sistema nos demonstra os movimentos que ocorrem a nível cumulativo (Tendências Seculares); a nível estrutural (Ciclos Sistêmicos de Acumulação); a nível conjuntural (ciclos de Kondratieff); além de parte do que ocorre a nível dos eventos (ciclos Kuznets e Juglar). O sistema-mundo capitalista pode ser entendido, assim, a partir da “dialética das durações” braudelianas que congrega estruturas, conjunturas e eventos a movimentos que correspondem à lógica do sistema.
- D) Os limites das tendências seculares com a RCT abrem a possibilidade para o desenvolvimento da periferia. Isso porque: 1) Se torna cada vez mais difícil manter níveis bastante diferenciados de tecnologia por um tempo razoável que garanta os superlucros ou lucros extraordinários dos principais setores da acumulação de capital em escala global; 2) a limitação à expansão geográfica-política do sistema imprime um novo período que abre espaço para o desenvolvimento das periferias devido ao fato de que a expansão material também terá que ocorrer nessas regiões em conjunto com os centros sistêmicos. O cenário atual do Moderno Sistema Mundial e sua relação com o desenvolvimento da América Latina é bastante diferente do daquele que compôs o período da “industrialização dependente” descrito por autores como

Vânia Bambirra¹⁴³. A situação atual do MSM possibilita o planejamento de longo prazo para o desenvolvimento nacional (e nacionalizado) da capacidade produtiva e a absorção do conhecimento técnico e científico necessário para produzir ciência e tecnologia que priorizem o bem-estar humano e o desenvolvimento do mercado interno. Contudo, ressalta-se que esse não é um processo dado, e o sistema se confrontará com resistências e a tentativa de estabelecimento de um sistema ainda mais hierárquico.

- E) Os limites das Tendências Seculares frente aos Ciclos Sistêmicos de Acumulação demonstram que dificilmente haverá outra hegemonia no sistema-mundo, assim como dificilmente haverá outro Ciclo Sistêmico nos moldes do capitalismo *histórico* após o possível ciclo sino-americano ou o ciclo centrado no Leste Asiático (a primeira opção é bem mais plausível). O período de caos sistêmico que se abre a partir de 2007 imporá um fim à globalização “neoliberal” (principalmente após a COVID-19, quando se inicia com mais força o processo ainda exageradamente chamado de “desglobalização”) e elevará as tensões internacionais pela falta de um *hegemón*, apontando para a necessidade de constituição de uma comunidade global fundamentada em novas instituições internacionais.
- F) Períodos de Caos sistêmico, na perspectiva dos CSAs, são períodos de aumento das tensões internacionais a nível global com o potencial de gerar guerras mundiais, períodos de maior protecionismo e de maior foco nas

¹⁴³ Em sua obra “O capitalismo dependente latino-americano” Vânia Bambirra aponta que até a Segunda Guerra mundial algumas regiões da América Latina passaram pelo processo de “substituição de importações”. Com o fim do conflito, os Estados Unidos ascendem como hegemonia global concentrando os principais processos de acumulação de capital e desenvolvimento tecnológico. As máquinas nas regiões centrais se tornavam obsoletas antes de terem amortizado seu valor devido o grande período de desenvolvimento tecnológico. Para uma economia periférica, no entanto, o maquinário obsoleto tinha grande espaço no mercado consumidor, o que abriu um mercado próprio para que a hegemonia e a centralidade do capitalismo pudessem lucrar com a própria obsolescência de seu sistema produtivo. O desenvolvimento latino-americano esteve a todo momento centrado na hegemonia dos estados Unidos, inclusive com a instalação de suas multinacionais na região, com acordos de comércio, com a criação de sistemas financeiros internacionais e com a expansão da cultura estadunidense para o ocidente. O desenvolvimento latino-americano se ligava, assim, à entrada e saída de capitais estrangeiros conectados a uma industrialização subordinada enquanto os países centrais mantinham a capacidade de produção tecnológica. As multinacionais que se instalam na região transferem riqueza para a centralidade e as indústrias nacionais não possuem capacidade tecnológica para produzir uma auto expansão do seu capital. A industrialização brasileira dos anos 1950 até 1980 foi, assim, dependente. Quando no início do neoliberalismo, o FED lança altas taxas de juros para cobrar a dívida dos países dependentes, isso gera alto fluxo de riqueza da periferia para a centralidade criando crises profundas na margem do sistema que, sem o apoio ao financiamento externo, freia seu processo de industrialização.

atividades internas dos Estados, além de períodos que possam engendrar crises econômicas globais a partir do aumento significativo do capital fictício frente à riqueza material produzida (ainda mais se esses períodos se encontrarem em fases B das ondas K). Regiões dependentes como a América Latina e, em especial, o Brasil, sofrem com o aumento dos preços das *commodities*, com o encarecimento das importações, com a especulação e penetração do capital estrangeiro em busca de taxas de lucro mais seguras onde estes recursos posteriormente serão drenados para a centralidade, além de interrupções na cadeia de fornecimento. O último período de caos sistêmico (1914 – 1945) abriu as portas para uma “substituição de importações” dependente. O caos sistêmico atual abre, novamente, as portas para o desenvolvimento, porém, agora, sob a incorporação da última etapa da RCT e sem nenhum poder hegemônico forte o suficiente para subordinar, com o uso da força política e/ou militar, a América Latina. As últimas tentativas geraram golpes e/ou a ascensão de movimentos ultraconservadores alinhados aos EUA como no caso da Argentina em 2015 (e hoje novamente em 2023), Brasil em 2016, Bolívia em 2019, Chile em 2018. É inegável o impacto social negativo desses movimentos. Mas estes foram limitados e suplantados poucos anos depois pela “onda rosa”, mostrando os limites do poder norte-americano hoje na região¹⁴⁴. Ainda assim, a responsabilidade de recai sobre os governos dessa nova onda é a de promover crescimento sustentado aproveitando as “oportunidades da periferia”. Se isso não ocorrer, como aparenta ser o caso argentino hoje em 2023, governos ultraconservadores e/ou neofascistas podem retornar ao poder ainda mais fortes uma vez que terão a seu favor o fracasso dos movimento progressistas.

- G) Os limites das Tendências Seculares frente aos ciclos de Kondratieff demonstram que o sexto Kondratieff a partir de 2033 – 2037 (mesmo período para o fim do Caos Sistêmico) será provavelmente o último desses ciclos sob o capitalismo *histórico*, o que não implica em seu desaparecimento, mas provavelmente numa alteração qualitativa e quantitativa de seus pressupostos

¹⁴⁴ Ver <https://www.brasilefato.com.br/2022/06/15/cupula-das-americas-demonstra-declinio-da-influencia-dos-eua-na-america-latina>; <https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/deutschewelle/2022/06/15/o-declinio-da-influencia-do-ocidente-na-america-latina.htm>; <https://www.estadao.com.br/internacional/os-eua-estao-perdendo-sua-influencia-na-america-latina-imp-/>; <https://exame.com/mundo/estados-unidos-perdem-influencia-na-america-latina-m0061973/>

lógicos assim como foi a mudança das ondas K analisadas por Modelski durante o capitalismo mercantil e as ondas K analisadas após o industrialismo. O sexto Kondratieff, ao incorporar a etapa final da RCT, será extremamente contraditório ao capitalismo, mas deve produzir um período de crescimento a partir da substituição das nossas fontes de energia atuais e da construção da infraestrutura adequada à etapa final da incorporação dessa última etapa sob o moderno sistema mundial. Espera-se que a nova fase A do K6 produza um período de crescimento pois esta estará ligada intimamente à substituição das fontes de energia e da infraestrutura da civilização humana (o que não ocorreu na fase A do K5). Não obstante a isso, é evidente que o sistema capitalista lutará contra as tendências contraditórias a ele e não podemos afirmar que uma nova fase A será benéfica para toda a população mundial, pois isso dependerá dos resultados das lutas sociais. Ainda, a lógica da distribuição dos ganhos deverá se sobressair em relação a lógica do crescimento a partir da concentração de renda.

- H) A RCT, como limite às Tendências Seculares, incorporada de forma contraditória pelo capitalismo, pode promover fases A das ondas K onde não há necessariamente uma diminuição significativa do exército industrial de reserva dado que as subcontratações atuam da mesma forma que este contingente desocupado, o que indica que os padrões de revolta, guerras e revoluções dos trabalhadores em fases A ou B já possam ter sido rompidos ou ao menos modificados¹⁴⁵. É importante que economias dependentes protejam seus mercados e comunidades nacionais da fuga de capitais e redistribuam os ganhos dessa nova etapa se quiserem sobreviver de forma mais democrática a igualitária ao confronto que se aproxima.
- I) Torna-se necessário, assim, estabelecer as bases de um desenvolvimento que congrege o desenvolvimento econômico com o social e possibilite a ampliação de um poderoso mercado interno capaz de proteger a região latina de choques externos que possam vir de possíveis crises econômicas devido à

¹⁴⁵ Dados do FMI mostram que houve um aumento das taxas de desemprego poucos anos antes do início da fase A do K5. Mesmo após a expansão, as taxas de desemprego mundiais permaneceram em alta. O FMI aponta para um período longo em que a taxa de desemprego global permaneceu entre 9 e 10% no intervalo entre 1992 e 2006. Ver: <https://blogdoibre.fgv.br/posts/alto-desemprego-no-brasil-comparacoes-internacionais>

alta volatilidade do mercado financeiro global hoje em dia e da ameaça de fuga de capitais.

- J) Deve haver a combinação entre importação tecnológica de ponta e o esforço para capacitar a população local. O crescimento depende do equilíbrio no balanço de pagamentos e para isso os superávits comerciais são fundamentais e podem ser usados para reduzir o atraso tecnológico. Esses superávits devem ser alcançados de forma sistemática, não devendo se restringir a crises ou se apoiaram na re-primarização da pauta exportadora em momentos de elevação dos preços das *commodities*.
- K) Políticas cambiais e comerciais devem articular-se às políticas industrial e científico-tecnológica. A proteção aos segmentos produtivos da região deve ser seletiva. As economias latino-americanas devem proporcionar uma integração com equidade, garantindo a existência de importantes segmentos produtivos regionais geradores de tecnologia de ponta e os segmentos estratégicos como os produtores de alimentos, matérias-primas, recursos energéticos e infraestrutura.
- L) As políticas industriais e de ciência e tecnologia devem criar sistemas de inovação nacionais e regionais geradores de altas taxas de inovação. Isso significa que o esforço de importação tecnológica deve estar subordinado à capacitação local. A geração interna de tecnologia exige a articulação entre pesquisa básica, que é primordialmente realizada nas universidades ou centros de pesquisa, e as empresas do setor produtivo. O Estado deve promover alto grau de nacionalização e regionalização do padrão produtivo. Setores de inovação devem ser financiados a baixos custos e com concessão de subsídios ou créditos. Há a necessidade de democratizar a gestão do trabalho para que se possa aproveitar as subjetividades da nova classe trabalhadora. Além disso, os atuais processos de privatização em curso devem ser freados e revertidos o máximo possível.
- M) As políticas de qualificação do trabalhador devem priorizar a generalização do ensino médio e a garantia de sua qualidade. Já o ensino superior concentra a produção de pesquisa básica. As empresas também devem ser incentivadas a realizar constantemente o treinamento da força de trabalho incluindo projetos de democratização das relações de trabalho. Ainda assim, será principalmente

através da atuação do estado que se conquistará melhor qualificação da classe trabalhadora.

- N) No âmbito financeiro o Estado deve criar uma nova metodologia de cálculo para o uso da dívida pública. O pagamento da dívida pública deve estar condicionado à sustentabilidade do crescimento econômico e à manutenção de altas taxas de investimentos. O estado deve intervir no fluxo de capitais, restringindo as remessas de lucros e controlando o câmbio para evitar fuga de capitais. A baixas taxas de juros permitirão canalizar grande massa de recursos para o setor produtivo.
- O) No âmbito fiscal, o Estado deve priorizar a tributação dos monopólios, das altas rendas e do consumo suntuário, estimulando a expansão do mercado interno e a orientação do crescimento econômico para a erradicação da pobreza e para os setores populares. Um novo arcabouço tributário pode possibilitar ao Estado ampliar seus gastos e garantir à população acesso a melhores condições de vida.
- P) Em âmbito patrimonial, o estado deve realizar a reforma agrária que erradique a grande propriedade improdutiva e priorize a agricultura voltada para o mercado interno. Deve-se criar uma estrutura fundiária baseada na pequena e média propriedade a fim de aumentar a produção agrícola para o consumo interno e regional, além de garantir a segurança alimentar. O Estado deve fornecer possibilidades de expansão para esse tipo de agricultura através de subsídios financeiros, tributários e tecnológicos. A dinamização da economia diante da existência da pequena propriedade que garante renda a um número maior de famílias é analisada tanto por Celso Furtado (2003) como por Arrighi (2008) a partir de perspectivas diferentes. Não é estranho que uma economia dinâmica como é os Estados Unidos tenha florescido, primeiro, com o comércio proveniente da pequena propriedade nas Antilhas, que após a incorporação por grandes propriedades possibilitou que a propriedade familiar se deslocasse para o Norte do país e; posteriormente, realizasse a reforma agrária. Por sua vez, também não é à toa que a China tenha surgido como novo grande centro da acumulação global a partir de um modelo de produção sem despossessão apoiado na pequena propriedade e em uma reforma agrária também realizada em 1949. Outros países centrais como a França e a Inglaterra, com economias mais dinâmicas, também realizaram tais reformas.

A primeira após a Revolução Francesa e a segunda durante o período que compreende as reformas de Henrique VIII até a Revolução Gloriosa.

- Q) Desenvolvimento deve se integrar a políticas ambientais. Deve haver um estímulo ao uso da diversidade natural, ao manejo integrado de recursos e a construção de economias de escala conforme a orientação para a produção para mercados locais, regionais, nacionais e internacionais. Também devemos substituir os combustíveis fósseis e não renováveis. A eletrificação, o uso de fontes mais renováveis de energia até o domínio da fusão nuclear, e a relação destes com o desenvolvimento de uma nova infraestrutura global deverão dirigir e ser dirigidos por e pelos esforços de desenvolvimento nacional.
- R) Afirmção nacional e regional da América Latina deverá se articular com os movimentos sociais antissistêmicos que deverão assumir uma postura anticapitalista e atuar nas principais instâncias de decisões políticas. A luta pelo futuro da comunidade global será travada nas próximas décadas.
- S) Assim, conclui-se que os principais meios para o desenvolvimento da humanidade, assim como para os países periféricos e semiperiféricos, são aqueles relacionados ao desenvolvimento da comunidade humana global assentada na última etapa de incorporação da RCT, do bem-estar, da energia e da infraestrutura renováveis para todo o planeta. Esse ambiente totalmente novo é a maneira pela qual os países periféricos podem superar seu subdesenvolvimento, uma vez que o sistema interestatal se torna cada vez mais fraco em conter o avanço das regiões marginais. Isso, contudo, deverá ocorrer através de políticas estatais institucionalizadas legal-constitucionalmente e de longo prazo, que articulem os níveis nacionais e regionais da América Latina em conjunto com os diversos movimentos sociais antissistêmicos latinos e do mundo pela melhora da qualidade de vida da civilização humana. O resultado, no entanto, é imprevisível e, com isso, não há impedimento para que o mundo se volte a um sistema ainda mais hierárquico.

CONCLUSÃO

O sistema-mundo capitalista vive hoje uma crise profunda. Assim como em períodos anteriores, momentos de caos sistêmico abalam as estruturas de acumulação global e imprimem a necessidade de reformulação das instituições internacionais capazes de se adequar à nova etapa cíclica, assim como exige uma própria mudança nas escalas em que se dão as *características internas* do moderno sistema mundial. Alteram-se, assim, as relações de liderança e/ou hegemonia, o controle sob o sistema interestatal, a ampliação da divisão internacional do trabalho, a troca e o desenvolvimento desiguais, as diferentes formas de controle do trabalho e o próprio escopo geográfico desse sistema que representa uma *totalidade histórica*. De outro lado, vive-se uma fase B dos ciclos de Kondratieff que são capazes de nos demonstrar tanto os paradigmas produtivos que possibilitaram a expansão material do CSA anterior, quanto o desgaste de tais paradigmas e sua necessária substituição para que um novo ciclo sistêmico de acumulação possa surgir como agente da expansão material da riqueza. Ainda, o avanço dos movimentos cíclicos das ondas K também incide sobre a elevação da complexidade das mesmas *características internas* do sistema-mundo, com uma diferença crucial de que períodos de contração (fases B) não necessariamente levarão a uma crise “sinalizadora” do poder hegemônico, mas que toda crise “sinalizadora” foi um período de entrada de uma fase de contração dos Kondratieff.

Até determinado nível da pesquisa poderíamos nos dar por satisfeitos com a construção desse quadro teórico-metodológico. Poderíamos dizer, como foi defendido nesta obra, que períodos de caos sistêmico, para as periferias, representam momentos de brechas estruturais. Também poderíamos afirmar que o atual período caótico, assim como os períodos anteriores, abre possibilidades para uma nova inserção da periferia na divisão internacional do trabalho, e que a conjunção desse fator diante de uma fase B das ondas K cria um quadro onde a proteção das comunidades nacionais e do mercado interno (e seu desenvolvimento) são extremamente necessárias para a superação da dependência, ainda mais se considerarmos os fatores do sexto Kondratieff que continuará a gerar um período de expansão material do novo CSA nascente, seja ele sino-americano ou centrado no Leste Asiático. Poderíamos até certo nível dizer que a entrada do K6 em conjunto com o fim do caos sistêmico torna claro que os novos paradigmas produtivos poderão trazer o fim da “globalização neoliberal” uma vez que IAs e a impressão 3D tornarão possível a

reincorporação interna de boa parte das cadeias produtivas globais, o que abalará a divisão internacional do trabalho uma vez que, diante das brechas sistêmicas, passa a ser possível para a periferia atingir o potencial produtivo similar ao da centralidade, ou, por outro lado, ampliar a dependência e a periferização. Por fim, poderíamos dizer que a superação da dependência está sujeita à força que os movimentos sociais terão diante do caos sistêmico a fim de promover o desenvolvimento educacional, social, econômico e tecnológico ideal para o novo Kondratieff. Essa nova abertura para o desenvolvimento diante do caos sistêmico encontra-se em uma conjuntura bastante diferente das anteriores, pois não haverá um poder hegemônico capaz de apadrinhar o desenvolvimento econômico mundial a partir de seus interesses; e as disputas que tendem a se acirrar em períodos de caos sistêmico podem até mesmo ser vantajosas para a periferia que ampliará sua possibilidade de negociação em relação às principais potências do mundo que agora não podem mais disputar zonas de influência usando somente a força, como foi no caso da guerra fria. O fracasso do projeto ultraconservador norte-americano para a América Latina diante da “onda rosa” demonstra essa realidade.

Até aqui temos uma tese bastante consistente, mas parcial, mais de conceitos do que de determinações, ainda que sejam bastante funcionas ao seu propósito de “pintar um quadro geral” da economia global de hoje e as possibilidades para a América Latina. Evidente, tais conceitos (como todos os conceitos científicos) se fundamentam em análises empíricas pois é possível rastrear, para os CSAs, o aumento do investimento na expansão material e, posteriormente, uma guinada para a financeirização. Para os Kondratieff, ocorre algo semelhante, pois fases B são períodos de maior financeirização global facilmente observável pelos dados dispostos; e o estudo de novas fases A é totalmente possível se continuarmos rastreando o fluxo de capital que se direciona para novos investimentos ou “grandes inovações” que elevam as taxas de lucro globais mais ou menos a partir da metade da fase B. Nesse sentido, podemos dizer que os ciclos são formas *lógicas* de comportamento da economia mundial diante de suas próprias contradições que confrontam a acumulação infinita de capitais com a lei da queda tendencial da taxa de lucro diante da desproporção crescente entre capital e trabalho que se dá em favor do primeiro. Sendo assim, poderíamos nos dar por satisfeitos e defender a posição de que nesta obra usamos como metodologia o materialismo histórico dialético; e que as implicações do método levaram a esse novo cenário na economia mundial. Mas aqui estaríamos apenas estudando a “camada superior” da vida social, a camada do

“capitalismo” como terceiro nível que compreende a zona do antimercado e dos lucros monopolistas que tornam possíveis a existência de fases expansão material e de crescimento econômico.

Contudo, não podemos esquecer que a ciência própria do marxismo através do materialismo histórico dialético se constrói através do estudo da relação entre as forças produtivas e as relações de produção; ou da economia política que se dá entre as forças e formas técnicas da atividade do trabalho social frente à sociabilidade constituída através dessa forma que possibilite a constituição de uma determinada superestrutura a qual atua como sustentáculo econômico e ideológico que mantém determinadas “formas sociais” que atuarão na divisão do excedente econômico. A sociabilidade capitalista como forma de divisão do excedente é observada assim, como resultado de múltiplas determinações que partem de categorias mais complexas e observáveis em menores níveis de abstração até as categorias mais simples e não tão fáceis de serem observadas que se localizam em níveis de abstração superiores, de forma que “a anatomia do homem é a chave da anatomia do macaco” (MARX, 2008, p. 264) e de forma que o método possibilite “subir da terra ao céu e retornar do céu a terra, mas agora com categorias recobertas de múltiplas determinações”. Essa é, enfim, a razão pela qual Marx inicia sua obra em O Capital através da categoria “mercadoria”. Em um nível de abstração mais imediatamente observável onde as categorias são mais complexas (mais recobertas de determinações) podemos ver claramente que uma mercadoria é aquilo que satisfaz as necessidades de quem a consome. Isso é extremamente simples de se observar, mas é extremamente complexo pois nesse nível de abstração inicial toda a sociabilidade capitalista ainda está mistificada através de relações entre indivíduos supostamente livres.

Ao recobrir a categoria “mercadoria” com mais determinações, vemos que esta se relaciona a uma determinada sociabilidade capitalista que incide sob relações de produção. A mercadoria deixa de ser um simples objeto que satisfaz as necessidades humanas e se torna signo de valor; valor este que não é uma medida quantitativa, mas a possibilidade de se equalizar diversos trabalhos específicos em um quantum X de trabalho abstrato. Em um nível mais elevado, o trabalho abstrato é resultado da submissão do trabalhador à lógica do Capital, que é regida pela acumulação infinita (Harvey acrescentaria a espoliação infinita). Para se acumular, a mercadoria não deve se basear no valor de uso, mas na produção de diversos valores que, na realização, conferem à mercadoria o signo do valor de troca. Todos esses níveis de abstração chegarão

invariantemente à categoria mais simples, mas menos visível, de que a mercadoria nada mais é em sua própria existência que a representação última da luta de classes e suas contradições. Com isso, saímos da terra (a mercadoria que atende as necessidades humanas) para irmos ao céu (múltiplas determinações) e voltarmos à terra com uma categoria recoberta de complexidade (mercadoria como objeto das relações de produção capitalistas). Dessa maneira, o materialismo histórico dialético ainda é uma das maiores ferramentas de análise da sociedade e não parece ter envelhecido nem um pouco com o tempo, ao contrário, se torna cada vez mais importante diante da crise atual que vivemos hoje e da sua necessária apropriação pelo método científico. A mercadoria é, ao mesmo tempo, tanto um objeto simples que atende às necessidades como uma categoria bastante complexa que guarda em si a *totalidade* das relações de produção capitalistas e suas contradições.

Diante desse quadro metodológico, não poderíamos deixar em nossa análise apenas a aplicação de constructos teórico-metodológicos-materiais para pintarmos o quadro da atual crise da economia-mundial. As possibilidades de desenvolvimento da periferia diante da crise da “globalização neoliberal” e do caos sistêmico que não criará uma hegemonia vão além de simples “brechas” que se abrem em conjunto com uma fase B dos Kondratieff e uma futura fase A ascendente a qual aponta para quais deverão ser os paradigmas tecnológicos que a periferia deverá investir para superar a condição de dependência. Para nos apropriarmos de maneira cientificamente adequada dessa realidade devemos investigar as relações entre forças produtivas e o modo de produção, pois este é o fenômeno, em si, e em última instância no nível de abstrações, que permite que todo esse quadro seja montado.

É através do desenvolvimento de forças produtivas contraditórias ao capitalismo diante da RCT que o CSA atual romperá com os padrões de “longos séculos” e hegemonias. Também é através dessa contradição possibilitada pelo desenvolvimento da RCT que o sexto Kondratieff se desenvolverá de maneira bastante contraditória ao capitalismo *histórico*. A incorporação contraditória dos princípios da RCT sob o capitalismo modificou os padrões de revoltas trabalhadoras diante da manutenção de um grande exército industrial de reserva mesmo em fases A das ondas K, o que leva à conclusão de que, agora, os movimentos sociais devem se mobilizar continuamente e em escalas cada vez maiores na disputa por um sistema mais igualitário frente a um sistema mais desigual. Na realidade, é o próprio confronto entre novas forças produtivas e as

relações de produção capitalistas que possibilitará o desenvolvimento da periferia, uma vez que o atual estágio permite a aproximação das composições orgânica e técnica do trabalho onde o tempo de trabalho socialmente necessário tenderá à zero uma vez que, primeiro, os trabalhadores das diferentes regiões passam a ter a chance de se tornarem tão produtivos quanto os da centralidade e; segundo, em um próximo estágio de desenvolvimento diante do K6 se constituirão sistemas totalmente automatizados. Isso, aliás, é como dissemos em nossa obra: ela se encontra no meio do debate entre aqueles que defendem a possibilidade de superação da dependência e entre aqueles que defendem a impossibilidade dessa superação. Nossa tese aponta que a superação é possível, mas ela parece ter se tornado possível justamente porque novas forças produtivas confrontam o próprio modo de produção capitalista e a sua existência.

Ao fim e ao cabo, é o confronto entre forças e modos de produção que levaram ao fim o funcionamento dos CSAs, cujos padrões hegemônicos se rompem diante de um componente socialista ou socializante que melhor se adequa à nova sociedade que nascerá e não produzirá um poder hegemônico (embora outra mais desigual possa surgir). Também esta realidade muito provavelmente alterará bastante a lógica de funcionamento dos Kondratieff, torando possível que o K6 seja o último sob o capitalismo *histórico*. A RCT, como componente cumulativo das Tendências Seculares, levará o sistema a atingir 80% de sua curva de aprendizagem, o novo CSA muito provavelmente durará por volta “apenas” de 90 anos, rompendo com o padrão de “longos séculos”. As contradições entre ondas K e a RCT torna imperativo que os movimentos sociais se articulem de maneira muito mais constante em busca não de ganhos setoriais, mas diante do próprio sistema mundial que tenderá a eliminar boa parte da humanidade de seu funcionamento. A ameaça que incide sobre a *lógica interna* do sistema através do desenvolvimento contínuo e contraditório de suas *leis internas* que passam a contradizer os ritmos cíclicos apresentará condições de romper com os padrões relativos às *características internas* desse sistema, ameaçando a divisão internacional do trabalho, as relações de coerção e consenso no sistema interestatal, as múltiplas formas de controle do trabalho, as relações centro periferia, a troca e o intercâmbio desigual.

Concluimos dessa maneira que vivemos tempos incertos e cheios de medo comuns que rodeiam as transições civilizacionais. Poderíamos dizer: “Ah, que tempo que vivemos, senhoras e senhores!”, pois muitos de nós estarão aqui para disputar e ver o desabrochar de um novo regime socioeconômico global. Os medos e incertezas devem

ser manejados e dar lugar à luta contínua pela melhoria da qualidade de vida e, talvez futuramente, a luta pelo próprio socialismo. É o momento que as Ciências em geral, assim como os diversos movimentos sociais, deverão adotar uma postura anticapitalista. Mas o contrário também é verdadeiro. A libertação do ser humano de sua alienação massacrante ou de sua animalização tal qual Marx deixou escrito em seu *Manuscritos Econômico-filosóficos* abre espaço para os afetos, para a realização da potência humana que está além das convenções sociais. O marxismo deve, assim, se apropriar científica e metodologicamente dos debates presentes nos diversos movimentos sociais como debates sobre interseccionalidade nos movimentos LGBTQIAPN+, no debate sobre as condições da negritude na região e no mundo, nos debates sobre o direito a igualdade total e irrestrita entre sexos e gêneros. O próprio método do materialismo histórico é forte o suficiente para considerar as determinações gerais que incidem sobre esses indivíduos: as relações de produção capitalistas; e as determinações específicas de cada grupo em cada lugar, tornando possível a apropriação desta própria ideia de “intersecção”. O debate no marxismo deve ir além da crítica tosca de que os identitarismos racham a classe trabalhadora e seguir com a análise científico-metodológica de uma classe trabalhadora “multiplamente determinada”, não abandonando, é claro, críticas àqueles que focam somente no indivíduo como motor da própria mudança.

É nesse sentido que terminamos esta obra com esta pequena provocação aos cientistas políticos que condenam o uso de “generalizações” para se referir a protestos ou movimentos da classe trabalhadora em diferentes locais. O materialismo histórico nunca negou o geral e o específico. É evidente de em qualquer local do mundo as lutas de trabalhadores sejam um reflexo das lutas de classes, mas a luta desses trabalhadores também passa por determinações específicas de sua realidade material. A possibilidade de existirem diversos níveis de abstração torna o materialismo histórico um dos métodos científicos mais fortes da Ciência, pois a tentativa de se encaixar a sociedade em modelos constituídos *a priori*, como muitos cientistas políticos fazem, sempre se deparará com “exceções” ou “anomalias” que não poderiam ser explicadas se não através desta metodologia antiga, mas extremamente potente. Por outro lado, para os cientistas políticos menos nomotéticos e mais ideográficos, ou aqueles que se concentram nas especificidades (e menos em modelos gerais) dos protestos e dos movimentos sociais para explicar sua realidade, muitas vezes faltará o movimento de se sair da terra para o céu e retornar à terra absorvendo as determinações gerais e específicas do objeto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANUÁRIO Estatístico do ILAESE: *trabalho & exploração*. v. 1, nº 02, setembro, 2019
São Paulo: ILAESE, 2019

ANTUNES, R. *O privilégio da Servidão: o novo proletariado de serviços na era digital*. São Paulo: Editora Boitempo, 2018.

ARAUJO, Elizeu. *O aumento da taxa de mais-valia como contratendência à queda da taxa de lucro*. Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política. p. 52 – 78, 2021.

ARIENTI, Wagner Leal; FILOMENO, Felipe Amin. *Economia política do moderno sistema mundial: as contribuições de Wallerstein, Braudel e Arrighi*. Ensaios FEE, Porto Alegre, v. 28, n. 1. 2007.

ARRIGHI, Giovanni. *O Longo Século XX: Dinheiro, poder e as origens de nosso tempo*. Trad. Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Editora Unesp, 1996.

_____; SILVER, Beverly. *Caos e Governabilidade no Moderno Sistema Mundial*. São Paulo: Editora Contraponto, 2001.

_____; *Adam Smith em Pequim: Origens e fundamentos do Século XXI*. Trad. Beatriz Medina. São Paulo: Editora Boitempo, 2008.

ARTHMAR, Rogério. *A Inglaterra e o padrão-ouro nos anos 20*. Universidade Federal do Espírito Santo, ES. In https://www.abphe.org.br/arquivos/rogerio-arthmar_2.DOC. Visitado em 30 de Novembro de 2002.

BAMBIRRA, V. *O capitalismo dependente latino-americano*. Florianópolis: Editora Insular, 2013.

BANAJI, Jairus. *The SAGE Handbook of Marxism*. Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington DC, Melbourne: SAGE Reference, 2022.

BARROS, José D'Assunção. *A Escola dos Annales e a crítica ao historicismo e ao positivismo*. Revista Territórios e Fronteiras, MT, V.3, N.1. Junho, 2010.

_____. *Fernand Braudel e a geração dos Annales*. Revista Eletrônica História em Reflexão. V. 6, n. 11. 2012.

_____. *Os historiadores e o tempo a contribuição dos Annales*. Cadernos de História, v. 19, n. 30. 2018

BAUMANN, Renato. *Globalização, desglobalização e o Brasil*. Rio de Janeiro: Ipea, 2021. In https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10655/1/td_2668.pdf. Acessado em 14 de Março de 2023.

BRAUDEL, Fernand. *História e Ciências Sociais: a Longa Duração*. Revista de História, v. 30, n. 62. Disponível em <https://www.revistas.usp.br/revhistoria/article/view/123422>. 1965.

_____. *O Mediterrâneo e o Mundo Mediterrânico*. São Paulo: Martins Fontes, 1965.

_____. *A Dinâmica do Capitalismo*. Rio de Janeiro: Editora Rocco. 1987.

_____. *Civilização material, economia e capitalismo: séculos XV – XVIII*. Trad. Telma Costa. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

BRODER, Albert. *The “long twentieth century” in economic history: a inquiry into the usefulness of Bradel analysis*. Anais do III Congresso Brasileiro de História Econômica e 4ª Conferência Internacional de História de Empresas [Proceedings of the 3rd Brazilian Congress of Economic History and the 4th Internacional 003, ABPHE. 1999.

BRUSSI, Antônio José Escobar. *Recorrência e evolução no capitalismo mundial: os ciclos de acumulação de Giovanni Arrighi*. Revista Brasileira de Ciência Política. Disponível em <https://doi.org/10.1590/S0103-33522011000100014>, 2011.

BURKE, Peter. *A Escola dos Annales: A revolução francesa da historiografia*. 2 ed. São Paulo: Editora Unesp, 1990.

CARCANHOLO, M. *A atual crise do capitalismo*. Revista Crítica Marxista, São Paulo, n. 29, p. 49 – 55, 2009.

_____. *Crise econômica atual e seus impactos para a organização da classe trabalhadora*. Aurora, São Paulo, n. 6, 2010.

CORONEL, Daniel. *O processo de substituição de importações*. Revista de Economia política. v.30. 10.1590/S0101-31572010000200011, 2010.

CORTEZ, Ana Claudia Salgado; CARVALHO, Carlos Eduardo; CUNHA, Patrícia Helena. *O período de 1981 à 1985 do governo Reagan e o processo de consolidação dos EUA como principal potência mundial*. XI Congresso de História Econômica, Espírito Santo, 2015.

CRACCO, R. B. *A Longa Duração e as estruturas temporais em Fernand Braudel: de sua tese O Mediterrâneo e o Mundo Mediterrâneo na Época de Felipe II até o artigo História e ciências sociais: a longa duração*. Orientador: Hélio Rebello Cardoso Júnior. 2009. 115f. Dissertação (mestrado) – Curso de História, Universidade Estadual Paulista UNESP, São Paulo, 2009. Disponível em: http://www.athena.biblioteca.unesp.br/exlibris/bd/bas/33004048018P5/2009/cracco_rb_me_assis.pdf. Acesso em 23 de março de 2022.

DARDOT, P; LAVAL, C. *A nova razão do mundo: ensaio sobre a sociedade neoliberal*. São Paulo: Editora Boitempo, 2016.

DEVEZAS, T. *Kondratieff Waves, Warfare and World Security*. The NATO Programme for Security Through Science. IOS Press, 2006.

DOS SANTOS, Theotônio. *Revolução Científico-Técnica e Capitalismo Contemporâneo*. Petrópolis: Editora vozes, 1983.

_____. *Teoria da dependência: balanço e perspectivas*. Florianópolis: Editora Insular, 2000.

_____. *Socialismo ou fascismo: o novo caráter da dependência e o dilema latino-americano*. Florianópolis: Editora Insular, 2018.

FERNANDES, Florestan. *Capitalismo dependente e classes sociais na América Latina*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1975.

FURTADO, Celso. *Formação econômica do Brasil*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2003.

GONTIJO, Cláudio. *A retomada da hegemonia americana na década de 1980*. In https://diamantina.cedeplar.ufmg.br/portal/download/diamantina-2019/D18_115.pdf. Acesso em 12 de dezembro de 2022.

GRAZZIOTIN, Henrique de Abreu. *O processo histórico de formação do sistema-mundo capitalista e a sua dinâmica: uma interpretação baseada em Braudel, Marx, Arrighi e Wallerstein*. Revista Economia Ensaios, Uberlândia, MG. V. 34, n. 1. 2019.

GRIFFITHS, Tom; IMRE, Rob. *Mass Education, Global Capital, and the World: The theoretical lenses of István Mészáros and Immanuel Wallerstein*. United States: Marxism and Education, 2013.

GRININ, L; DEVEZAS, T; KOROTAYEV, A. *Kondratieff Waves: Dimensions and Prospects at the Dawn of the XXI Century*. Volgograd: 'Uchitel' Publishing House, 2012.

_____. *Kondratieff waves: Cycles, Crises, and Forecasts*. Volgograd: 'Uchitel' Publishing House, 2016a.

GRININ, L; KOROTAYEV, A; TAUSCH, A. *Economic Cycles, Crises, and the Global Periphery*. New York: Springer International Publishing Switzerland, 2016b.

GRININ, L; GRININ, A. *The sixth Kondratieff wave and the Cybernetic Revolution*. In L. Grinin, I. I. Ilyn. P. Herrmann; A. Korotayev. *Globalistics and globalization studies: Global Transformations and Global Future*. Volgograd: 'Uchitel' Publishing House, 2016c.

HARVEY, David. *O Novo Imperialismo*. 8. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2014.

KOROTAYEV, A. *A Spectral Analysis of World GDP Dynamics: Kondratieff Waves, Kuznets Swings, Juglar and Kitchin Cycles in economic development, and the 2008 – 2009 crisis*. Structure and Dynamics, Social Dynamics and Complexity, Institute for Mathematical Behavioral Sciences. UC, Irvine, 2010.

MADDISON, A. *World Population, GDP and Per Capita GDP, A.D. 1 – 2003*. URL: www.ggdc.net/maddison.

MARINHO, H. A. de M. P. (2010). Estados Unidos: o contexto dos anos 1970 e as crises do petróleo. *Revista Eletrônica História Em Reflexão*, 4(7). Recuperado de <https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/historiaemreflexao/article/view/753>. Acesso em 06 de dezembro de 2022.

MARTINS, Carlos Eduardo. *Globalização, Dependência e Neoliberalismo na América Latina*. São Paulo: Editora Boitempo, 2011.

_____. *O sistema-mundo capitalista e os novos alinhamentos geopolíticos no século XXI: uma visão prospectiva*. Dossiê: as metrópoles no atual padrão de expansão do capitalismo. Disponível em <https://doi.org/10.1590/2236-9996.2018-4303>, 2018.

_____. *As Teorias do Sistema-Mundo na Transição para o Longo Século XXI*. Reoriente: estudos sobre marxismo, dependência e sistemas-mundo. V. 2, N. 1. Disponível em <https://doi.org/10.54833/issn2764-104X.v1i1p44-66>, 2021.

MARINI, R. M. *Dialética de la dependência*. Série popular Era, 1981.

_____. *Subdesenvolvimento e revolução*. Trad. Fernando Correa Prado e Mariana Machado Gouvêa. Florianópolis: Editora Insular, 2017.

MARX, Karl. *O Capital: Crítica da Economia Política. Livro III: O processo global da produção capitalista*. Trad. Regis Barbosa e Flávio R. Kothe. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

_____. *Manuscritos Econômico-filosóficos*. Trad. Jesus Ranieri. São Paulo: Boitempo, 2008

_____. *Contribuição à Crítica da Economia Política*. Trad. Florestan Fernandes. São Paulo: Expressão Popular, 2008

_____. *O Capital: Crítica da Economia Política. Livro I: O processo de produção do capital*. Trad. Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2011.

_____. *O Capital: Crítica da Economia política. Livro II: o processo de circulação do capital*. Trad. Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2014.

MATOS, Julia Silveira. *Tendências e debates: da Escola dos Annales à história nova*. Historiae- Revista de História, Rio Grande, v. 1, n. 1, p. 113-130, 2010. Disponível em: <http://www.seer.furg.br/index.php/hist/article/view/2283/1183>

MEIRA, S. F. *A estatização da dívida externa brasileira*. Associação Brasileira de Pesquisadores em História Econômica, Vitória/ES, 2015

MELLO, Ricardo Marques de. *As Três durações de Fernand Braudel no ensino de história: proposta de atividade*. Revista História Hoje, v. 6, n. 11, p. 237-254, 2017.

NARKUS, S. *Kondratieff, N. And Schumpeter, Joseph A. long-waves theory: Analysis of long-cycles theory*. Master thesis for the degree of Master os Philosophy in Environmental and Development Economics. Universitas Osloensis, Oslo, 2012.

PEREIRA, Analúcia Danilevicz; SARDO, Igor Estima. *Os Ciclos Sistêmicos de Acumulação: A crise de 2008, o fim da hegemonia norte-americana e a posição da China*. Revista Brasileira de Estratégia e Relações Internacionais, v. 11, n. 21, p. 9-40. 2022.

POLANYI, K. *A Grande Transformação: As origens de nossa época*. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2000.

REIS, José Carlos. *Escola dos Annales: a inovação em História*. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

RIBEIRO, Luiz César de Queiroz; DINIZ, Nelson. *Financeirização, Mercantilização e Reestruturação do espaço-temporal: reflexões a partir do enfoque dos ciclos sistêmicos de acumulação e da teoria do duplo movimento*. Dossiê: financeirização, mercantilização e urbanismo neoliberal. Disponível em <https://doi.org/10.1590/2236-9996.2017-3901>, 2017

RICHTA, R. *Civilization at the Crossroads: Social and Human Implications of the Scientific and Technological Revolution*. New Tork: Routledge Taylor & Francis Group, 1969.

_____. *Economia socialista e revolução tecnológica*. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1972.

ROBERTS, M. *The Long Depression: How it happened, why it happened and waht happens next*. Chicago, Illinois: Haymarket Books, 2016.

ROBINSON, William. *Giovanni Arrighi: Systemic Cycles of Accumulation, Hegemonic Transitions, and the Rise of China*. New Political Economy. First published on: 05 November 2010. Disponível em: <https://escholarship.org/uc/item/34b5s46w>

ROCHA, Antonio Penalves. *F. Braudel: tempo histórico e civilização material. Um ensaio bibliográfico*. Anais do Museu Paulista. São Paulo, v. 3, n Ser. 1995.

RODRIGUES, Henrique Estrada. *Lévi-Strauss, Braudel e o tempo dos historiadores*. Revista Brasileira de História. São Paulo, v. 29, n. 57. 2009.

- RUBIN, I. *A Teoria Marxista do Valor*. São Paulo: Editora Polis, 1987.
- SANTOS, R. S. *Radovan Richta e a Revolução Científico-Técnica: 50 anos de um clássico esquecido e necessário*. Espaço Economia. Disponível em: <https://journals.openedition.org/espacoeconomia/3722>, 2018.
- SCHUMPETER, Joseph. *Capitalismo, socialismo e democracia*. Trad. Ruy Jounghmann. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1961.
- SILVER, B. *Forces of Labour: Worker's Movements and Globalization since 1870*. New York: Cambridge University Press, 2003.
- _____.; KARATASLI, S; KUMRAL, S. *A New Global Tide of Rising Social Protest? The Early Twenty-first Century in World Historical Perspective*. In Mini-conference on Globalization in Uncertain Times, 2018, Baltimore. Disponível em: https://content.csbs.utah.edu/~mli/Economics%207004/Silver_Karatasli_Kumral_2018_ESSconference_version.pdf
- SMITH, Adam. *A Riqueza das Nações: Investigações sobre sua natureza e suas causas*. São Paulo: Editora Nova Cultura Ltda, 1996.
- The sixth Kondratieff – long waves of prosperity*. Allianz Global Investors, Frankfurt, january. 2010.
- TSOULFIDIS, Lefteris; PAITARIDIS, Dimitris. *Revisiting Adam Smith's theory of the falling rate of profit*. Internacional Journal os Social Economics, Vol. 39 p. 304 – 313, 2012.
- VERDERA, Francisco. *Adam Smith on the falling rate profit: a reappraisal*. Scottish Journal of Political Economy, vol. 39 p. 100 – 110, 1992.
- VIERA, Rosângela de Lima. *Economia Política dos sistemas-mundo e as novas perspectivas de pesquisas para a história econômica*. Anais do XXVI Simpósio Nacional de História – ANPUH. São Paulo. 2011. Disponível em: http://www.snh2011.anpuh.org/resources/anais/14/1300631352_ARQUIVO_texto.pdf
- WALLERSTEIN, Immanuel. *The capitalista world-economy: Essays by Immanuel Wallerstein*. New York: Cambridge University Press, 1979.

_____.; HOPKINS, Terence; BACH, Robert; CHASE-DUNN, Christopher; MUKHERJEE, Ramkrishna. *World-System Analysis: Theory and Methodology*. London: SAGE publications Ltd, 1982.

_____. *Globalization or the Age of Transition?: A longterm view of the trajectory of the World-System*. Asian Perspective. V. 24, N. 2. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/42704258>, 2000a.

_____. *The Essential Wallerstein*. New York: The New Press, 2000.

_____.; COOLINS, Randall; MANN, Michael; DERLUGUIAN, Georgi; CALHOUN, Craig. *Does Capitalism have a Future?* New York: Oxford University Press, 2013.

WOOD, Ellen. *A origem do capitalismo*. Trad. Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 2001