



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

RODRIGO PAULO PANTOJA

A LEI DE QUEDA TENDENCIAL DA TAXA DE LUCRO COMO FUNDAMENTO
DA TRANSIÇÃO DO DESENVOLVIMENTISMO AO NEOLIBERALISMO NA
ECONOMIA BRASILEIRA

Salvador

2025

RODRIGO PAULO PANTOJA

**A LEI DE QUEDA TENDENCIAL DA TAXA DE LUCRO COMO
FUNDAMENTO DA TRANSIÇÃO DO DESENVOLVIMENTISMO AO
NEOLIBERALISMO NA ECONOMIA BRASILEIRA**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGE) da Universidade Federal da Bahia como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Ciências Econômicas.

Área de concentração: Desenvolvimento Econômico

Orientador: Professor Doutor Paulo Antônio de Freitas Balanco.

Salvador

2025

Ficha catalográfica elaborada por Valdinea Veloso CRB 5/1092

P198 Pantoja, Rodrigo Paulo
A lei da queda tendencial da taxa de lucro como fundamento da
transição do desenvolvimentismo ao neoliberalismo na economia
brasileira / Rodrigo Paulo Pantoja. _ Salvador: 2025

202f. tab.; fig.; graf.

Dissertação (Mestrado em Economia) -
Faculdade de Economia, Universidade Federal da Bahia, 2025

Orientador: Prof. Dr. Paulo Antônio de Freitas Balanco

1. Neoliberalismo 2. Desenvolvimentismo. 3. Economia brasileira
I. Balanco, Paulo Antônio de Freitas II. Título III. Universidade
Federal da Bahia

CDD 330. 981



TERMO DE APROVAÇÃO

RODRIGO PAULO PANTOJA

**“A LEI DE QUEDA TENDENCIAL DA TAXA DE LUCRO COMO FUNDAMENTO DA
TRANSIÇÃO DO DESENVOLVIMENTISMO AO NEOLIBERALISMO NA
ECONOMIA BRASILEIRA”**

Dissertação de Mestrado aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Economia no Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Economia da Universidade Federal da Bahia, pela seguinte banca examinadora:



Documento assinado digitalmente
PAULO ANTONIO DE FREITAS BALANCO
Data: 18/01/2025 12:08:59-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Paulo Antônio de Freitas Balanco

(Orientador-UFBA)



Documento assinado digitalmente
LUCAS TRENTIN RECH
Data: 20/01/2025 10:26:45-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Lucas Trentin Rech (UFBA)



Documento assinado digitalmente
ADALMIR ANTONIO MARQUETTI
Data: 19/01/2025 12:33:02-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Adalmir Antônio Maquetti (PUCRS)

Aprovada em 17 de janeiro de 2025.

Dedico este trabalho a minha companheira, que lutou tanto como eu para vê-lo finalizado.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, ao meu orientador, Prof. Dr. Paulo Antônio de Freitas Balanco, pela dedicação, paciência e orientação valiosa ao longo deste trabalho. Sua expertise e incentivo foram fundamentais para a conclusão desta pesquisa.

Ao Prof. Dr. Adalmir Antônio Marquetti (PUCRS) que gentilmente cedeu o seu banco de dados que possibilitou a pesquisa empírica desta dissertação, além das suas contribuições enriquecedoras e pelo conhecimento compartilhado, que ampliaram minha visão acadêmica e profissional.

Aos colegas de turma e amigos, pelo apoio mútuo, pelas discussões produtivas e pelos momentos de descontração que tornaram esta caminhada mais leve e significativa.

À minha companheira, Manoella de Gouveia Mendonça Pantoja, pelo amor incondicional, pela compreensão nos momentos de ausência e pelo incentivo constante para que eu nunca desistisse dos meus objetivos.

Por fim, agradeço a todos que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho e para o meu crescimento pessoal e profissional.

RESUMO

Esta dissertação analisa a Lei de queda tendencial da taxa de lucro (LQTTL) como fundamento teórico para compreender a mudança paradigmática na economia brasileira, marcada pela transição do desenvolvimentismo para o neoliberalismo, que ocorreu no final da década de 1980 e início da década de 1990. Com base na Economia Política Marxista (EPM), o estudo explora como a reversão da tendência de longo prazo na taxa de lucro influenciou esse processo histórico. A pesquisa destaca que a crise da lucratividade, associada ao esgotamento das políticas desenvolvimentistas, levou à adoção de um modelo neoliberal, caracterizado por profundas mudanças estruturais na economia brasileira. Por meio de análises teóricas e empíricas, são discutidas as implicações dessa mudança para a dinâmica do capitalismo no país, revelando como as contradições inerentes ao capitalismo moldaram a transição entre esses dois períodos econômicos.

Palavras-chave: taxa de lucro; desenvolvimentismo; neoliberalismo; economia brasileira

ABSTRACT

This dissertation analyzes the Law of the Tendency of the Rate of Profit to Fall (LTRPF) as a theoretical foundation to understand the paradigmatic shift in the Brazilian economy, marked by the transition from developmentalism to neoliberalism, which occurred from the late 1980s to the 1990s. Based on Marxist Political Economy (MPE), the study explores how the reversal of the long-term trend in the rate of profit influenced this historical process. The research highlights that the profitability crisis, associated with the exhaustion of developmentalist policies, led to the adoption of a neoliberal model characterized by profound structural changes in the Brazilian economy. Through theoretical and empirical analyses, the implications of this shift for the dynamics of capitalism in the country are discussed, revealing how the inherent contradictions of capitalism shaped the transition between these two economic paradigms.

Keywords: rate of profit; developmentalism; neoliberalismo; and Brazilian economy.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Tendência da taxa de lucro entre 1950 e 2019	155
Gráfico 2 - Tendência da produtividade do capital entre 1950 e 2019	156
Gráfico 3 - Tendência da parcela de lucro entre 1950 e 2019	157
Gráfico 4 - Tendência do NUCI entre 1950 e 2019.....	158
Gráfico 5 - Tendência da taxa de lucro real entre 1950 e 2019	159
Gráfico 6 – Tendência da taxa de lucro entre 1950 e 1989	161
Gráfico 7 - Tendência da produtividade do capital entre 1950 e 1989.....	162
Gráfico 8 - Tendência da parcela de lucro entre 1950 e 1989	163
Gráfico 9 - Tendência do NUCI entre 1950 e 1989.....	164
Gráfico 10 - Taxa de lucro real entre 1950 e 1989	166
Gráfico 11 - Tendências da razão capital-trabalho e da taxa de lucro, 1950-1989.....	167
Gráfico 12 - Tendência da taxa de lucro.....	168
Gráfico 13 - Tendência da produtividade do capital no neoliberalismo.....	169
Gráfico 14 - Tendência da parcela de lucro	170
Gráfico 15 - Tendência do NUCI entre 1990 e 2019.....	171
Gráfico 16 - Tendências da produtividade do capital e de seus determinantes	172
Gráfico 17 - Diferença entre a taxa de lucro nominal e a real entre 1990 e 2019	173
Gráfico 18 - Razão entre a produtividade do trabalho e o salário médio	175
Gráfico 19 - Reversão da tendência da taxa de lucro a partir de 2011	176
Gráfico 20 - A inflexão das tendências da taxa de lucro entre 1950 e 2019	177
Gráfico 21 - As tendências da relação capital-trabalho em diferentes períodos.....	184

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Sentido das tendências do desenvolvimentismo e do neoliberalismo 178

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Razão entre produtividade do trabalhado e salário médio, 1965-1973	128
Tabela 2 - Médias das variáveis, 1950-1989 e 1990-2019	179
Tabela 3 - Variações totais das variáveis, 1950-1989 e 1990-2019	179
Tabela 4 - Variação média das variáveis, 1950-1989 e 1990-2019.....	181
Tabela 5 - Matriz de correlação entre a taxa de lucro e as variáveis, 1950-1989.....	182
Tabela 6 - Matriz de correlação entre a taxa de lucro e as variáveis, 1990-2019.....	182

LISTA DE SIGLAS

CCD	Capital de comércio de dinheiro
CO	Composição de capital em termos de valor
COC	Composição orgânica de capital
CPJ	Capital portador de juros
CTC	Composição técnica de capital
EPM	Economia política marxista
FT	Força de trabalho
JT	Jornada de trabalho
Kc	Capital constante
Kv	Capital variável
LQTTL	Lei de queda tendencial da taxa de lucro
MP	Meios de produção
MPC	Modo de produção capitalista
MV	Mais valor
MVA	Mais valor absoluto
MVR	Mais valor relativo
TL	Taxa de lucro
TMV	Taxa de mais valor
TTSN	Tempo de trabalho socialmente necessário
VT	Valor de troca
VU	Valor de uso

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	18
2	A RELAÇÃO ENTRE A FILOSOFIA MARXISTA (FM) E A ECONOMIA POLÍTICA MARXISTA (EPM)	20
2.1	INTRODUÇÃO	20
2.2	O EMBASAMENTO FILOSÓFICO DA ECONOMIA POLÍTICA MARXISTA	20
2.2.1	O problema fundamental da filosofia	20
2.2.2	A natureza, a sociedade e a história	22
2.3	CRÍTICA DA ECONOMIA POLÍTICA: O OBJETO E O MÉTODO DA ECONOMIA POLÍTICA MARXISTA	26
3	AS CATEGORIAS QUE ALICERÇAM A LEI DE QUEDA TENDENCIAL DA TAXA DE LUCRO	31
3.1	A RELAÇÃO ENTRE AS LEIS OU TENDÊNCIAS E AS CATEGORIAS DA ECONOMIA POLÍTICA MARXISTA	31
3.2	MERCADORIA, VALOR E TRABALHO	31
3.3	O FETICHE DA MERCADORIA	35
3.4	O DINHEIRO E O PREÇO	37
3.4.1	O dinheiro como equivalente geral	37
3.4.2	As funções do dinheiro	38
3.5	A EXPLORAÇÃO, O MAIS VALOR, A TAXA DE MAIS VALOR E O CAPITAL	41
3.5.1	O mais valor, a massa de mais valor e a taxa de mais valor	43
3.5.2	As formas do mais valor	44
3.5.2.1	O mais valor absoluto	45
3.5.2.2	O mais valor relativo	45
3.6	REPRODUÇÃO E ACUMULAÇÃO DE CAPITAL	46
3.6.1	Reprodução simples e ampliada de Capital	46
3.6.2	A composição do capital	48
3.6.3	A lei geral da acumulação e a acumulação primitiva	49
3.6.3.1	A lei geral da acumulação capitalista	49
3.6.3.2	A acumulação primitiva	52
3.7	OS CICLOS DO CAPITAL E A REPRODUÇÃO DO CAPITAL SOCIAL	53

3.7.1 Os ciclos do capital	53
3.7.1.1 O ciclo do capital dinheiro	53
3.7.1.2 O ciclo do capital produtivo	54
3.7.1.3 O ciclo do capital mercadoria	54
3.7.2 A reprodução do capital social	54
3.8 O LUCRO, A TAXA DE LUCRO, SEUS DETERMINANTES E A RELAÇÃO COM A TAXA DE MAIS VALOR	56
3.9 EFEITO DA ECONOMIA NO EMPREGO DE CAPITAL CONSTANTE SOBRE A TAXA DE LUCRO	58
3.10 O EFEITO DA VARIAÇÃO DOS PREÇOS NA TAXA DE LUCRO	59
3.11 TAXA DE LUCRO MÉDIA AGREGADA, PREÇOS DE PRODUÇÃO E PREÇOS DE MERCADO	60
4 A LEI DA QUEDA TENDENCIAL DA TAXA DE LUCRO: CONTRADIÇÕES, CRÍTICAS E EFETIVIDADE NO MUNDO REAL	63
4.1 OS PRIMÓRDIOS E ANTECEDENTES DA LEI DA QUEDA TENDENCIAL DA TAXA DE LUCRO	63
4.2 A LEI DA QUEDA TENDENCIAL DA TAXA DE LUCRO ENQUANTO LEI	63
4.2.1 Breve introdução	63
4.2.2 Premissas	66
4.2.3 A taxa de lucro como relação entre a taxa de mais valor e a composição orgânica de capital	66
4.2.4 A relação entre a Lei da Queda Tendencial da Taxa de Lucro e a acumulação capitalista	67
4.2.5 Formas de expressão da Lei da Queda Tendencial da Taxa de Lucro	69
4.2.6 A relação entre a taxa de mais valor e a composição orgânica de capital	70
4.2.7 Conclusão	71
4.3 AS CONTRATENDÊNCIAS OU A LEI DA QUEDA TENDENCIAL DA TAXA DE LUCRO ENQUANTO TENDÊNCIA	71
4.4 IMPERIALISMO	73
4.5 FINANCEIRIZAÇÃO COMO CONTRATENDÊNCIA	78
4.5.1 Conceitos essenciais para uma breve introdução sobre a financeirização: o capital portador de juros, taxa de juros e o capital fictício	79
4.5.2 Financeirização em si	80

4.6 - OS DESDOBRAMENTOS REAIS E AS CONTRADIÇÕES DA LEI DA QUEDA TENDENCIAL DA TAXA DE LUCRO, OU O EVOLVER DA TENDÊNCIA	82
4.6.1 Outras considerações da relação entre a Taxa de Mais Valor e a Composição Orgânica do Capital	82
4.7 A SUPERACUMULAÇÃO E AS CRISES	84
4.8 RESSALVA DO PAPEL DA PRODUTIVIDADE DO TRABALHO NO MODO DE PRODUÇÃO CAPITALISTA	86
4.9 A DINÂMICA DO PROCESSO DE MAIS VALOR EXTRA PARA A LQTTL	87
4.10 CRÍTICAS À LEI DA QUEDA TENDENCIAL DA TAXA DE LUCRO	88
4.10.1 Críticas com base no movimento da Taxa de Mais Valor	88
4.10.2 O questionamento da elevação da Composição Orgânica do Capital	90
4.11 CONTEXTO HISTÓRICO DA LEI DA QUEDA TENDENCIAL DA TAXA DE LUCRO	91
4.11.1 A Lei da Queda Tendencial da Taxa de Lucro na economia mundial	91
5 QUESTÕES EPISTEMOLÓGICAS E METODOLÓGICAS ACERCA DO CÁLCULO DA TAXA DE LUCRO E ALGUNS RESULTADOS DE CORRELAÇÕES	99
5.1 INTRODUÇÃO	99
5.2 PROLEGÔMENOS EPISTEMOLÓGICOS	99
5.2.1 É possível calcular a queda tendencial da Taxa de Lucro?	99
5.2.2 Princípio da causalidade e o conceito de fundamento em dialética	101
5.3 SÍNTESE SOBRE O CONCEITO DA LQTTL, O CONCEITO PRODUTIVIDADE DO TRABALHO SOCIAL	101
5.4 OS DADOS	102
5.5 TÉCNICAS ESTATÍSTICAS EMPREGADAS	103
5.6 A METODOLOGIA DE WEISSKOPF E OS ELEMENTOS DE SUA DECOMPOSIÇÃO, COMO PROXIES DA TL E DE SEUS DETERMINANTES	104
5.6.1 A participação dos lucros na renda nacional ou simplesmente parcela de lucros (P/Y) e seus elementos determinantes	105
5.6.1.1 Limites da parcela de lucro como proxy da TMV	107
5.6.2 O grau de utilização da capacidade ou simplesmente NUCI (Y/Z)	

como variável proxy da demanda agregada	107
5.6.3 A produtividade potencial do capital	
ou simplesmente produtividade do capital (Z/K_f),	
que é a razão entre o produto líquido (PIL) potencial (Z) e	
o estoque líquido de capital fixo não residencial (ELCFNR),	
como proxy da COC	108
5.6.3.1 Exordial	108
5.6.3.2 O estoque líquido de capital fixo não residencial como proxy do K_c	108
5.6.3.3 A produtividade do capital em si (Z/K_f)	110
5.6.3.3.1 Elementos da Produtividade do Capital	111
5.7 AS CORRELAÇÕES ENTRE A RELAÇÃO CAPITAL E TRABALHO	
(A MELHOR PROXY DA PRODUTIVIDADE SOCIAL DO TRABALHO)	
E AS DEMAIS VARIÁVEIS	112
5.8 RESUMO	114
6 A TOTALIDADE HISTÓRICA ENTRE 1950 E 2019 ANALISADA	
A PARTIR DAS SUAS DUAS PARTES CONSTITUTIVAS:	
O DESENVOLVIMENTISMO (1950-1989)	
E O NEOLIBERALISMO (1990-2019)	116
6.1 INTRODUÇÃO	116
6.2 PANORÂMICA HISTÓRICA DA ECONOMIA BRASILEIRA	
ENTRE 1950 E 1989, PERÍODO DO PSI, FASE DESENVOLVIMENTISTA	119
6.3 PANORÂMICA HISTÓRICA ENTRE 1990 E 2019	
E SÍNTESE DO PERÍODO NEOLIBERAL	134
7 ANÁLISE EMPÍRICA QUANTITATIVA	
DO PERÍODO ENTRE 1950 E 2019	154
7.1 INTRODUÇÃO	154
7.2 A ANÁLISE EMPÍRICA DO PERÍODO DE 1950-2019	154
7.2.1 A trajetória da produtividade do capital	155
7.2.2 A trajetória da parcela de lucro	157
7.2.3 A trajetória do NUCI	158
7.2.4 A trajetória dos elementos da produtividade do capital	
e suas relações com a TL	158
7.2.5 A trajetória dos elementos da parcela de lucro	160
7.2.6 A grande divergência de trajetória da TL entre 1950 e 2019	160

7.3	O PERÍODO DO DESENVOLVIMENTISMO: 1950-1989	161
7.3.1	A trajetória da TL	161
7.3.2	A trajetória da produtividade do capital	162
7.3.3	A trajetória da Parcela de Lucro	163
7.3.4	A trajetória do NUCI	163
7.3.5	Causalidades da produtividade do capital	164
7.3.6	A relação entre a TL e as variáveis da produtividade social do trabalho	166
7.4	O PERÍODO DE 1990-2019	168
7.4.1	A trajetória da TL	168
7.4.2	A trajetória da produtividade do capital	169
7.4.3	A trajetória da parcela de lucro	170
7.4.4	A trajetória do NUCI	170
7.4.5	Causalidades da produtividade do capital	171
7.4.6	As causalidades da parcela de lucro e suas relações com a TL	174
7.4.7	Dois tendências da taxa de lucro no período neoliberal	175
7.5	COMPARAÇÕES ENTRE O DESENVOLVIMENTISMO E O NEOLIBERALISMO E CONCLUSÃO	177
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS	186
	REFERÊNCIAS	190
	APÊNDICE A - MATRIZES DE CORRELAÇÕES ENTRE -	
	- TODAS AS VARIÁVEIS	200
	APÊNDICE B - DADOS UTILIZADOS NOS CÁLCULOS	201
	APÊNDICE C - DADOS TRANSFORMADOS POR MEIO-	
	- DO LOGARÍTIMO NATURAL	202
	ANEXO A - DADOS ENVIADOS POR ADALMIR MARQUETTI	203

1 INTRODUÇÃO

A economia brasileira passou por uma mudança paradigmática significativa no século XX, marcada pela transição do modelo desenvolvimentista para o modelo neoliberal. Essa transformação, longe de ser apenas uma questão de política econômica, está enraizada em contradições fundamentais do modo de produção capitalista. Neste contexto, a Lei da Queda Tendencial da Taxa de Lucro (LQTTL) emerge como um referencial teórico essencial para entender a dinâmica histórica que levou ao esgotamento do desenvolvimentismo e à ascensão do neoliberalismo. Este trabalho se propõe a analisar como as crises de lucratividade, inerentes ao sistema capitalista, impulsionaram essa transição e redefiniram a estrutura econômica brasileira. Fundamentada nos princípios da filosofia e na economia política marxista, a pesquisa busca compreender as dinâmicas estruturais e contraditórias do capitalismo, aplicando a metodologia dialética para explorar como essa tendência de queda se manifesta em diferentes contextos históricos e econômicos. O estudo se apoia na análise das relações entre as categorias econômicas e a filosofia marxista, que forja uma perspectiva crítica da economia, que é a economia política marxista, que por sua vez, oferece uma interpretação crítica das transformações econômicas no Brasil ao longo das décadas.

Na seção 1, apresenta-se a base filosófica que sustenta a economia política marxista, destacando a dialética e sua importância para a compreensão das relações sociais e econômicas no capitalismo.

Na seção 2, descreve as categorias econômicas, como mercadoria, valor, trabalho, capital, produtividade do trabalho, composição orgânica de capital, taxa de mais valor e taxa de lucro, essenciais para a formulação da LQTTL.

Na seção 3, explora-se a Lei da Queda Tendencial da Taxa de Lucro em si, destacando sua formulação por Marx e as forças contrárias que temporariamente atenuam essa tendência.

Na seção 4 discute a metodologia e as variáveis utilizadas no cálculo da taxa de lucro, fornecendo uma base para as análises quantitativas posteriores.

Na seção 5, a análise empírica quantitativa examina a evolução da taxa de lucro na economia brasileira, observando como a composição orgânica do capital e a produtividade do trabalho influenciam essa variável ao longo do tempo.

Na seção 6 amplia a perspectiva com uma análise histórica que relaciona a economia brasileira com fatores políticos e sociais, como a luta de classes e as mudanças nas políticas econômicas.

Na seção 7, a dissertação é concluída destacando a centralidade da Lei da Queda Tendencial da Taxa de Lucro (LQTTL) para entender a complexidade do sistema capitalista

brasileiro. A dissertação argumenta que uma análise rigorosa deve considerar tanto as forças estruturais quanto as conjunturais, revelando as contradições do capitalismo no Brasil. A LQTTL é apresentada como fundamental para explicar a mudança paradigmática na estrutura do capitalismo brasileiro, especialmente a transição do desenvolvimentismo para o neoliberalismo.

Ao longo da dissertação, busca-se demonstrar como as contradições internas do capitalismo, reveladas pela LQTTL, não apenas explicam a transição entre desenvolvimentismo e neoliberalismo, mas também oferecem subsídios teóricos para a compreensão de crises econômicas mais amplas. Assim, este trabalho contribui para o debate sobre a história econômica brasileira e suas transformações estruturais, com base em uma análise marxista das dinâmicas do capital.

O sétimo capítulo conclui a pesquisa, confirmando a manifestação da LQTTL no Brasil, mas também destacando a presença de tendências contrárias que influenciam a trajetória da taxa de lucro.

Por fim, as categorias apresentadas a seguir nos capítulos 2 e 3 encontram-se no nível de abstração estabelecido por Marx nos livros 1, 2 e 3 de *O Capital*, pois as análises destes capítulos foram extraídas diretamente desses três livros de Marx, com o mínimo de comentaristas, que foram devidamente citados. Vale ressaltar que a partir da seção 3.10, o nível de abstração diminui ao se fazer análises empíricas. No entanto, vale ressaltar que, para o Livro 3 de *O Capital*, a análise foi limitada até o capítulo 15, não abrangendo as categorias dos capítulos restantes deste livro.

2 A RELAÇÃO ENTRE A FILOSOFIA MARXISTA (FM) E A ECONOMIA POLÍTICA MARXISTA (EPM)

2.1 INTRODUÇÃO

É conveniente, para se compreender a Lei da Queda Tendencial da Taxa de Lucro (LQTTL), primeiramente, explanar as categorias e relações fundamentais da filosofia que fundamentam a Economia Política Marxista (EPM). De um lado, isso se deve ao caráter sintetizador da Dialética, que condensa os conhecimentos particulares em uma “Grande Síntese” ou “Razão Una” ou, ainda, uma “Totalidade” (Cirne-Lima, 2014, p. 53; Bensaïd, 1999, p. 337; Kosic, 1969, p. 33). Por outro lado, a ciência social e suas diversas escolas, que estavam atreladas à economia política, até meados do século XIX, associavam-se diretamente a um campo filosófico que engendrava consequências gnosiológicas e, portanto, metodológicas para as ciências sociais (Netto, 2011, p. 10). Logo, é necessária uma prévia análise da relação entre a filosofia e a EPM, evidenciando o surgimento das categorias específicas da EPM a partir do desenvolvimento da relação entre estes dois campos do saber (Netto, 2011, p. 17).

2.2 O EMBASAMENTO FILOSÓFICO DA ECONOMIA POLÍTICA MARXISTA

2.2.1 O problema fundamental da filosofia

Os problemas fundamentais que afetam a filosofia em geral referem-se ao ser (ontologia) e ao seu processo de como conhecer o ser (gnosiologia) (Morente, 1970, p. 31). Em geral, na filosofia não marxista, estes dois problemas andaram dissociados, em que a ontologia inaugurada pelos gregos (Heráclito, Parmênides, Sócrates, Platão e Aristóteles) foi substituída pela gnosiologia da filosofia moderna, a partir de Descartes e que atinge o seu cume com Kant, que persiste atualmente por meio das correntes positivistas e neopositivistas (Lukács, 2010, p. 33).

De acordo com Lukács (2010, p. 35), uma ontologia pura desemboca no irracionalismo, pois o ser em geral e a existência não podem ser definidos enquanto tais. Por isso, segundo Hegel, o ser em geral é um nada! (Nóbrega, 2011, p. 48,49 e 50; Lefebvre, 1983). Logo, a maioria das escolas filosóficas que se ocuparam da questão ontológica versaram sobre a natureza e origem primordial do ser, dividindo-se em dois campos, a saber: idealista ou racionalista e materialista ou realista. Em linhas gerais, os idealistas, ou racionalistas, destacam o primado da Ideia ou do Espírito, ou ainda, da Razão (as diversas formas que a consciência adquire na história da filosofia) sobre a matéria ou mundo objetivo. Ao contrário, os

materialistas, ou realistas, advogam o primado do mundo objetivo e da matéria sobre as diversas formas de consciência postuladas pela filosofia.

Para os filósofos marxistas a questão do ser em geral não faz sentido, de forma que o problema fundamental inicial é a relação entre o ser natural, ou matéria, e a consciência. A matéria, que no sentido filosófico, é a realidade objetiva em sua totalidade, que existe de forma independente da consciência, é primordial em relação à consciência, precedendo-a no tempo (Lênin, 1975, p. 32; Lefebvre, 1983, p. 58; Cheptulin, 2004, p. 62). Este é o postulado fundamental de uma filosofia materialista, que não pode ser provado ou demonstrado, mas que a ciência e a práxis social confirmam na medida de suas colaborações recíprocas no avanço histórico do controle da sociedade sobre a realidade objetiva (Lefebvre, 1983, p. 64 e 65).

A matéria, ou a realidade objetiva, contudo, se apresenta como movimento, que é concebido como todas as transformações e processos existentes, ou seja, é a forma universal de existência do real (Cheptulin, 2004, p. 157). A consciência, por sua vez, também é dotada de movimento, e o pensamento é conceituado como movimento da consciência (Lefebvre, 1983, p. 90). Ainda, a matéria se apresenta como uma totalidade, que abarca tudo que existe objetivamente. Isto, no entanto, acarreta em um problema de incognoscibilidade desta totalidade, pois o conhecimento de tudo é impossível (Kosic, 1972, p. 34 e 35). Logo, é necessário qualificar o termo totalidade, em que o todo existente é constituído por totalidades menores e que as partes se relacionam formando uma unidade interna, sendo, portanto, cognoscível (Kosic, 1972, p. 45).

É necessário, ainda, acerca do conceito de totalidade, elaborar a seguinte classificação: totalidades inferiores, ou agregados, são constituídas de partes, as quais podem ser independentes do todo, podendo ser compreendidas isoladas do todo, além das partes que podem ser independentes entre si. As totalidades superiores, ou orgânicas, por outro lado, são constituídas por relações entre as partes e o todo; contudo, essas relações são essenciais, de maneira que a separação entre as partes e o todo provoca a dissolução deste todo (Inwood, 1997, p. 308). Para a filosofia marxista, o objeto do conhecimento se refere a um todo, que compreende uma realidade estruturada, ou seja, não corresponde a uma realidade caótica, em desenvolvimento e em autocriação, que, mesmo não apresentando uma forma acabada, apresenta-se como um todo dinâmico (Kosic, 1969, p. 44). Adicione-se, ainda, que o movimento da matéria é impulsionado pela contradição, que é a categoria que está na base do dinamismo da totalidade (Nóbrega, 2011, p. 42 e 43; Netto, 2011, p. 57). A contradição é responsável pela origem, desenvolvimento e superação tanto das partes como do todo. Logo,

uma totalidade sem contradição é inerte e indiferenciada (Nóbrega, 2011, p. 42 e 43; Netto, 201, p. 57).

Acresce-se a isso a mediação, que é necessária para estabelecer os elos das relações entre as partes ou entre as totalidades parciais que constituem a totalidade objetiva. Deste modo, a mediação evita a mistificação, ou a “imediatricidade” (Mészáros, 2013, p. 63) do todo; caso contrário, a totalidade seria uma “falsa totalidade” (Kosic, 1969, p. 49) em que não havia diferenciações e, portanto, uma totalidade indeterminada. Logo, a mediação é responsável pela unidade da totalidade, que é múltipla e diversa. Por outro lado, a mediação, outrossim, supera o ponto de vista individual e da imediatricidade das partes, buscando correlacioná-las não somente à totalidade, mas relacioná-las entre si (Mészáros, 2013, p. 63).

Deste modo, uma postura materialista implica uma postura gnosiológica correspondente, em que o conhecimento é tomado como um fato, ou seja, há um reconhecimento de um mundo real distinto da consciência e, portanto, que há um objeto a ser conhecido (Lefebvre, 1983, p. 70 e 71). Assim, a ontologia, que responde à questão da relação entre a matéria e a consciência, e a gnosiologia, que responde à questão da possibilidade do conhecimento, são inseparáveis para filosofia marxista (Lefebvre, 1983 p. 70 e 71; Kosic, 1969, p. 44). Neste sentido, a teoria do conhecimento da filosofia marxista tem como ponto de partida a sua própria ontologia. Em resumo, a primeira delimitação da filosofia marxista é o caráter materialista e dialético, em que a matéria é entendida como uma totalidade concreta (composta de totalidades menores) móvel, diversa, múltipla e contraditória, independentemente da consciência e do pensamento, e que pode ser conhecida, (Netto, 2011, p. 56).

2.2.2 A natureza, a sociedade e a história

Não é suficiente, todavia, para se compreender o significado específico da filosofia e da economia política marxistas, apenas delimitar o caráter materialista dialético. É necessário se deter na distinção ontológica das três esferas fundamentais do ser, a saber, a inorgânica, a orgânica (que resumiremos na categoria do ser natural ou natureza) e a social humana (ser social) (Lukács, 2010, p. 35 e 36). Assim, apesar dos avanços em relação a filosofia idealista, no que concerne ao conhecimento da natureza, Marx critica todo materialismo puramente naturalista, por entender que estes só se aplicam às ciências naturais, e o materialismo com base na antropologia individualista (noções de “homem em geral”, (Feuerbach)), que deixa a parte “ativa” ou histórica do ser social ao idealismo (Marx, 2007, p. 30 e 31).

Logo, a seguir, delimitamos, no âmbito da teoria marxista, a relação, e seu movimento, entre o ser natural (natureza) e o ser social (sociedade), na qual o ser social apresenta seu caráter

materialista específico, portanto, distinto do materialismo referente ao ser natural. Por conseguinte, o caráter materialista não se aplica, apenas, à realidade natural, mas também, à sociedade e a sua história, pois “não é a consciência dos homens que determina o seu ser; ao contrário, é o ser social que determina sua consciência” (Marx, 2008, p. 47), “o ser humano pertence ao mesmo tempo (e de maneira difícil de separar, mesmo no pensamento) à natureza e à sociedade” (Lukács, 2010, p. 41). Ademais, a sociedade, como todo ser, existe em movimento, impulsionada pela contradição, em que cada forma social se liga, essencialmente, à forma precedente, portanto, a história é a unidade indissolúvel do ser social (Netto, 2011, p. 31 e 38). Por outro lado, o ser social, também, é uma totalidade (correspondente ao conjunto da interação entre os indivíduos) móvel (ou seja, tem uma história), contraditória (o “motor” da história, múltipla e diversa (a realidade é uma multiplicidade de determinações, logo é unidade do diverso. Além disso, a totalidade social é formada, também, por totalidades menores ligadas as próprias especificidades, como por exemplo, a economia, que é a totalidade de relações econômicas. Em síntese, fica patente a segunda demarcação específica da filosofia marxista, que é a perspectiva materialista dialética da sociedade (materialismo histórico).

Há, ainda, uma outra demarcação, que distingue a teoria marxista das demais teorias sociais, que remete ao lugar primordial da economia política e à rejeição desta como um determinismo econômico. Considerando que, para teoria marxista, o ser humano, também, é um ser natural, logo é necessário satisfazer as necessidades materiais de alimentação, reprodução, segurança etc. para garantir existência da vida. No entanto, para garantir as necessidades materiais da vida, que são condições primordiais de existência, o ser humano procede a uma relação metabólica por meio de uma atividade transformadora da natureza, a qual não está prescrita nas determinações do ser natural. Deste modo, o trabalho, ou a produção material, é o “primeiro ato histórico”, mediante o qual os homens constituem relações de produção, independentemente da vontade e da consciência individual de cada um, em um contexto em que as formas de produção material se vinculam às formas precedentes, caracterizando, portanto, sua historicidade (Marx, 2007, p. 33 e 2008, p. 47; Lessa; Tonet, 2011, p. 43).

Em outras palavras, o trabalho (entendido apenas como trabalho humano ou atividade produtiva consciente) é condição necessária de existência da sociedade ou do ser social, que possibilita a existência material da vida, e que, por isso, é elemento de transição ontológica entre o ser natural e o social, e, que, por isso, é a categoria fundante da sociedade (ser social) (Lukács, 2010, p. 43; Marx, 2007, p. 33). Vale ressaltar que, o caráter de transição do trabalho, ou da produção material, é oriundo da essência do trabalho, a qual é a “inter-relação entre o

homem e a natureza” (Lukács, 2013, pág. 44). Acresce-se a isso, que o trabalho, ou a produção material, constitui uma prática humana incessante (que não pode ser interrompido sob pena de perecer a existência humana) e finalística (o resultado, que consiste em produto material, é antecipado na mente humana). Considerando o trabalho como ação incessante, seu desenvolvimento significa produzir, sob novas formas e novos meios de produção, novos produtos (um conjunto novo de objetivações), decorrendo disso que o trabalho “cria” novas necessidades sociais (Marx, 2007, p. 33; Lukács, 2012, p. 2013). À vista disso, percebe-se que está na essência do trabalho a tendência de criação de novas objetivações, as quais engendram novas formas de consciência laboral e social, tanto no aspecto da regulação da produção, quanto da consciência das novas necessidades sociais criadas pela produção, que extrapolam as necessidades puramente naturais (Lukács, 2012, p. 160).

Ademais, a produção social condiciona não apenas a existência da sociedade, mas apresenta-se, também, como condição necessária para o desenvolvimento da sociedade para níveis mais altos de complexidade. Isto porque, o aumento da produtividade do trabalho possibilita a formação de novas práticas sociais ao desenvolver a divisão social do trabalho, como a arte, a religião, a política, o direito e etc., pois libera parte dos indivíduos para atividades não produtivas (Marx, 2007, p. 35).

O conceito mais usual, mas não mais *lato sensu*, de modo de produção corresponde à unidade entre as relações de produção e as forças produtivas. O modo de produção, no entanto, é utilizado também por Marx em sentido mais *estricto sensu*, a saber, como tipo de tecnologia empregada. Deste modo, como em todas as categorias marxistas, o contexto em que estas se enquadram determina o sentido a ser utilizado, em que cada categoria mais simples, à medida que se relaciona com a totalidade orgânica que está inserida, adquire mais determinações. Isto é coerente com a metodologia utilizada por Marx, em que a realidade econômica é constituída por uma totalidade. As relações de produção, por seu turno, são determinadas pela forma de apropriação dos meios de produção e do produto social. Se a apropriação da riqueza social for privada ou estatal de apenas um grupo de indivíduos, estes pertencem à classe dos proprietários; caso contrário, os indivíduos pertencerão a classe dos despojados dos meios de produção. Pode acontecer também a apropriação coletiva da riqueza social; neste caso, não se configura uma sociedade de classes. Diante disso, a formação e a existência de classes sociais dependem, inicialmente, de um nível mínimo da produtividade do trabalho e da posição que os grupos sociais (classes) adquirem perante as condições de trabalho e o seu produto.

Na história humana podem ser constatados vários tipos de formações econômicas e sociais em que coexistem múltiplos modos de produção (Marx, 1991). No entanto, as formações

econômicas e sociais das épocas históricas e das regiões são marcadas por alguns tipos principais de modo de produção, que basicamente, podem ser classificados como: 1) o comunismo primitivo, em que a apropriação das condições de trabalho e seu produto é coletiva; 2) escravagista ou escravista, em que tanto os meios de trabalho, incluindo o próprio produtor (escravo), e o excedente econômico, é apropriado por um proprietário, o senhor de escravo; 3) o modo de produção Asiático, em que os produtores diretos detém a posse dos meios de produção, mas no qual o produto e outras condições gerais (obras públicas) são geridos por um Estado Centralizador, que distribui o excedente econômico para uma classe dominante; 4) o modo de produção feudal, em que os produtores diretos, os servos, detém a posse dos meios de produzir, exceto a terra, que é de propriedade do Senhor Feudal, que apropria o excedente econômico na forma in natura ou pela prestação de serviços (corveia) ou, ainda, por pagamento em pecúnia; 5) por fim, o capitalismo, que se baseia na relação de assalariamento e na propriedade privada dos meios de produção (Marx, 2008, p. 48).

As transições históricas de modos de produção se devem à contradição entre as relações de produção e as forças produtivas que, na superação das contradições existentes, progridem para sistemas mais complexos. A conexão entre as relações de produção e as forças produtivas, no entanto, não é permanente ao longo do tempo: em períodos de nascimento e consolidação de um novo modo de produção, há total correspondência entre as relações de produção e as forças produtivas, havendo um pleno desenvolvimento da estrutura econômica da sociedade. Por outro lado, há momentos em que surgem contradições entre as forças produtivas e as relações de produção, assim como momentos de declínio histórico e de crise do modo de produção e, conseqüentemente, de todo o ser social (Marx, 2008, p. 48).

A totalidade das relações de produção forma a “base real”, ou a estrutura econômica sobre a qual se erige todo um edifício superestrutural, que corresponde à estrutura política, jurídica e às suas formas de consciência (Marx, 2008, p. 47). Deste modo, o Estado, sob o aspecto político e jurídico, bem como suas relações, não pode ser explicado por si mesmo (Marx, 2008, p. 47) e, conseqüentemente, não pode explicar o desenvolvimento histórico por si mesmo. Ademais, o Estado e as demais formas de representação da consciência expressam os tipos de relações de produção existentes e os jogos de poder oriundos das contradições entre as classes sociais, contradições que podem passar por períodos de apatia política, mas que evoluem para o antagonismo de classe na medida que o próprio modo de produção entra em declínio. As representações da consciência, oriundas da história das relações sociais de produção, portanto, são também históricas. A título de exemplo, um objeto da economia política, que são as relações mercantis, as quais são estudadas desde Aristóteles, não conseguiu evoluir em sociedades

baseadas no modo de produção escravagista, como na Grécia Antiga, pois as condições materiais históricas não o permitiam; tal avanço somente tornou-se possível na sociedade capitalista (Marx, 2011, p. 136). Isto posto, podemos concluir que uma concepção materialista da história põe a centralidade do trabalho como o elemento fundante e transformador da sociedade, do que decorre que a produção e a reprodução material é a base de toda história humana (Marx, 2007, p. 33).

Em síntese, uma ontologia marxista versa que o ser social possui o seu fundamento no trabalho, ou na relação da sociedade com a natureza por meio da produção e da reprodução material da vida, e que as modificações das formas diversas na história do ser social são determinadas, ou condicionadas, pelas formas diversas que a produção social adquire ao longo do seu desenvolvimento. Em vista disso, entendemos mais claramente porque Marx (2008, p. 47) chegou à conclusão que “a anatomia da sociedade burguesa deve ser procurada na Economia Política”, que equivale ao campo de conhecimento ligado ao estudo da produção material, a qual, por sua vez, diz respeito ao procedimento fundante da sociedade (Lukács, 2010, p. 43).

2.3 CRÍTICA DA ECONOMIA POLÍTICA: O OBJETO E O MÉTODO DA ECONOMIA POLÍTICA MARXISTA

É fundamental discorrer sobre o objeto e o método da economia política marxista, relacionando-os com a filosofia marxista. Neste sentido, é necessário, antes, distinguir entre dois significados do conceito de método: o primeiro significado diz respeito a uma orientação geral de pesquisa ligada a uma teoria ou doutrina (Abbagnano, 2000, p. 668); o segundo significado é mais restrito e diz respeito a procedimentos específicos, enquanto técnicas de investigação e verificação, ligadas a uma determinada ciência (Abbagnano, 2000, p. 668). Nesta seção nos referimos ao primeiro significado.

O objeto da economia política é o modo de produção capitalista, as suas leis ou tendências, cuja investigação tem como finalidade o conhecimento da lei econômica do movimento histórico da sociedade burguesa como um todo (Marx, 2008, p. 46). Nesse sentido, tendo em vista tal objeto, torna-se imperativo conhecer a gênese, as leis e/ou tendências, os limites e os requisitos necessários a superação do modo de produção capitalista, ou seja, suas leis de movimento e de seu desenvolvimento (Marx, 2013, p. 90).

Como se sabe, a economia política marxista também deve ser considerada como uma “crítica” efetuada em duas direções, a saber, por um lado, a crítica (investigação e interpretação) da própria economia capitalista e, por outro lado, a crítica à economia política (ao pensamento

econômico em geral). No que tange à segunda direção, a economia política marxista tece uma crítica enfática à economia não burguesa em geral, posto que esta assume o objeto, o capitalismo, em uma dimensão atemporal e ahistórica, igualando o mesmo à produção econômica de caráter universal, presente em todos os momentos da história. Esta crítica, no entanto, para além de representar uma rejeição, antes de tudo, aponta o caráter insuficiente e tautológico das categorias ligadas à produção em geral, as quais conduzem à transformação do objeto da economia em algo não histórico. Apenas o diferente e o específico entre as diversas formas de produção existentes, e as que existiram historicamente, é determinante na qualificação de um determinado tipo de produção na história. Em outras palavras, os elementos universais, comuns a toda produção social, são os quais nenhuma sociedade pode prescindir, porém são os elementos específicos a cada época histórica que são os definidores do desenvolvimento e, conseqüentemente, das diversas formas de produção na história. Portanto, há uma radicalidade da história na crítica marxista. Logo, as categorias e leis específicas a uma forma determinada de produção só possuem validade para a sua época histórica, ou seja, não são leis e categorias com validade eterna, diferenciando-se essencialmente das leis da natureza. Por isso, as categorias e as leis sociais não são puramente lógicas, mas são extraídas da realidade histórica (Marx, 2011, p. 58; Netto, 2011, p. 46). Contudo, a economia política clássica, ao mesmo tempo, fonte constitutiva e objeto da crítica marxista, atribuía às categorias específicas do capitalismo fundamentos próprios das categorias universais da produção em geral, retirando, dessa maneira, o caráter histórico das categorias da economia burguesa. Um exemplo emblemático desse reducionismo manifesta-se acerca da categoria capital, que é universalizada para toda história pelos economistas clássicos, dotando-a de um caráter natural, e assim, justificando uma suposta insuperabilidade do capital.

Na perspectiva de Marx, a produção social é uma totalidade constituída pelos seguintes momentos: produção direta, consumo, distribuição e circulação (troca), os quais estão intimamente conectados e que se determinam mutuamente (Marx, 2011, p. 39). Porém, a produção subordina a distribuição, a circulação e o consumo, que ao, mesmo tempo, atuam em sentido inverso, determinando a produção. Vale ressaltar, porém, que não há um único sentido das causalidades dentro desta totalidade, mas, sim, a subordinação das demais em relação à produção, que se deve ao caráter transformador da realidade natural e, portanto, criador dos bens necessários a satisfação das necessidades materiais de existência da sociedade. Logo, o objeto da economia política marxista é a totalidade (um todo) das relações de produção e das relações derivadas (distribuição, circulação ou troca e consumo) que formam o sistema capitalista.

A delimitação do objeto da economia política marxista contém uma crítica contumaz ao individualismo metodológico, no qual o indivíduo tem um caráter natural, portanto, a-histórico e não social (Marx, 2011, p. 39, 40 e 41). Ademais, decorre do individualismo metodológico a idealização do indivíduo na sociedade capitalista, o qual seria o reflexo mais perfeito de uma natureza humana, que, por sua vez, é concebida de acordo com um rol axiológico, que, na verdade, reflete os valores ideológicos predominantes na sociedade capitalista (Marx, 2011, p. 39, 40 e 41). A forma social capitalista, que produz o ponto de vista do indivíduo idealizado, é justamente a sociedade constituída pelas relações econômicas que conferem à mesma sua particularidade histórica, significando que somente na aparência esse indivíduo está desvinculado do meio social (Marx, 2011, p. 39, 40 e 41). Nas sociedades anteriores o indivíduo aparece como um mero acessório de uma totalidade, em que as conexões são de natureza não econômica, como família, tribo, comunidades religiosas e etc. Ao contrário, para a EPM não existe indivíduo fora da sociedade, uma vez que a individualidade supõe uma sociedade (Lessa; Tonet, 2011, p. 22; Marx, 2011, p. 39, 40 e 41).

Foi posto acima que, dialeticamente, a ontologia e a gnosiologia são inseparáveis; ou seja, a possibilidade do conhecimento vincula-se ao tipo de concepção de realidade que é adotada como postulada inicial. Consequentemente, não é diferente no que concerne à metodologia que se vincula ao objeto que se conhece. Não existe uma lógica apriorística para se conhecer o objeto, que, no caso de Marx, é o capitalismo, mas uma lógica que se extrai do conhecimento da realidade da totalidade econômica. Assim, o ponto de vista que deve ser adotado por um pesquisador de perspectiva marxista deve ser o da totalidade, diversamente do ponto de vista do indivíduo, que se aferra às aparências imediatas do empirismo (Mészáros, 2013, p. 57 e 58).

Ademais, há, ainda, a relação entre o sujeito e o objeto. Há uma diferença entre o sujeito real, o qual produz a realidade, que no capitalismo é a sociedade capitalista, do sujeito do conhecimento, que é o pesquisador. A partir dessas definições, sabe-se que o sujeito real é o objeto da pesquisa do sujeito do conhecimento, que, por sua vez, está implicado no objeto de conhecimento, do que decorre a impossibilidade da neutralidade da pesquisa (Netto, 2011, p. 23).

Deste modo, o método que a economia política deve utilizar é aquele imposto pela realidade do objeto de estudo, que é a totalidade do modo de produção capitalista. Essa constatação implica a necessidade de, inicialmente, expormos os significados dos conceitos de abstrato e concreto para a filosofia marxista. Um primeiro sentido para abstração é o de isolamento de um contexto, ou de uma totalidade; mas, um segundo sentido se refere ao grau

de determinação de uma coisa, ou uma relação, do que podemos inferir que quanto menor for a determinação, maior será a abstração (Inwood, 1997, p. 41, 42 e 43). Por outro lado, como antípoda da abstração, o concreto é o processo de contextualização do objeto, ou seu enquadramento em uma totalidade. No que se refere ao grau de determinação, quanto mais determinado for a coisa ou a relação, mais concreto será (Inwood, 1997, p. 41, 42 e 43).

Assim, inicialmente, é necessário abstrair da totalidade social uma totalidade menor, que seria a totalidade das relações econômicas, Marx usa o mundo das mercadorias (Marx, 2013, p. 113), abstraindo, em seguida, as categorias mais simples até se chegar a uma unidade, que deverá ser submetida a rigorosa análise. Em seguida, as categorias mais simples e abstratas, uma vez interpretadas, devem ser reunidas num processo de síntese visando a formação da totalidade concreta pensada, ou concreto pensado, procedendo no que seria o caminho de “volta” (Marx, 2011, p. 54 e 55). O método de abstração é o único disponível para as ciências sociais, pois os meios aos quais os pesquisadores sociais podem recorrer, em geral, não são iguais àqueles à disposição de um cientista natural. Ademais, é necessário diferenciar a abstração, como o método para se compreender a realidade acima descrita, da abstração real, que envolve um processo que ocorre na efetividade. A abstração real é um processo social de redução, a uma categoria geral e comum, de uma diversidade de particularidades de objetos e processos reais.

Uma categoria simples pertencente a uma determinada totalidade histórica, pode existir anteriormente a esta totalidade, porém deve existir em outra totalidade com outro nível de multiplicidade ou concretude, o que acarreta em níveis diferenciados de complexidade desta categoria. Por exemplo, o dinheiro se desenvolveu em muitas sociedades anteriores, mas sem atingir a plenitude que obtém no modo de produção capitalista. Por outro lado, estas categorias simples, como o dinheiro, que foram condições históricas de aparecimento da totalidade capitalista, mas uma vez formado esse sistema, passaram a se constituir em condições essenciais de existência, dessa maneira implicando que estas categorias têm caráter ontológico e, ao mesmo tempo, reflexivo (Marx, 2011, p. 57). Ainda, é relevante ressaltar, que a totalidade capitalista se apresenta como a totalidade econômica mais complexa e desenvolvida da história, em que as suas partes ou categorias mais simples atingiram o auge do seu desenvolvimento.

Acrescente-se a isso, que o modo de produção capitalista é um todo orgânico, em que as suas partes não podem existir fora do sistema. Isto se deve ao fato de que, uma vez constituído o todo capitalista, suas partes, ou elementos, adquirem existência por meio do sentido posto pelo todo. Por exemplo, o sentido do modo de produção capitalista é a produção de riqueza capitalista, ou riqueza formal, o que significa a valorização do valor; logo, o dinheiro existe em

função deste sentido, e que, se retirado do sistema, perde o sentido de sua existência. Logo, o capitalismo pode ser encarado como um sistema completo, mas aberto a adaptações históricas, diferentemente de outros modos de produção, que se constituíam muitas vezes em formações econômicas combinadas, em que os elementos (como, por exemplo, o dinheiro para Roma) não constituíam uma relação orgânica com a totalidade econômica (Marx, 2011, p. 56).

Portanto, como totalidade orgânica, cujo o sentido é a produção de riqueza capitalista, a categoria capital é a principal do sistema capitalista, pois estabelece a unidade do todo por meio do sentido que ela fornece as demais categorias que constituem o sistema (Marx, 2011, p. 60). Deste modo, a posição hierárquica que uma categoria tem em uma determinada totalidade concreta, dependerá da especificidade histórica do sentido desta totalidade (Marx, 2011, p. 60). Logo, é fundamental que se investigue as categorias e as suas posições em determinada sociedade e as suas modificações ao longo do processo de desenvolvimento.

3 AS CATEGORIAS QUE ALICERÇAM A LEI DE QUEDA TENDENCIAL DA TAXA DE LUCRO

3.1 A RELAÇÃO ENTRE AS LEIS OU TENDÊNCIAS E AS CATEGORIAS DA ECONOMIA POLÍTICA MARXISTA

Visando explicar as categorias que compõem a EPM, faz-se necessária a utilização de algumas hipóteses simplificadoras, que servirão para a composição do presente capítulo, a saber: 1) os preços de mercado são iguais aos valores das mercadorias, pressupondo-se, também, metodologicamente, a produção atende uma demanda social; 2) para a análise inicial, será considerado apenas o capital industrial, ou capital produtivo, ou seja, excluindo-se, temporariamente, o capital mercantil e o capital portador de juros; 3) os salários correspondem ao valor da força de trabalho, que tem como referência o salário de um trabalhador médio. No entanto, estas hipóteses simplificadoras, ou pressupostos metodológicos, não são inflexíveis, pois, à medida que as categorias se enriquecem de determinações, estas hipóteses serão relaxadas, bem como outras serão acrescentadas, conforme a lógica do próprio objeto assim o exija.

3.2 MERCADORIA, VALOR E TRABALHO

A riqueza capitalista aparece como um conjunto de mercadorias (Marx, 2011, p. 113), que está inserida dentro de uma totalidade orgânica, que é a economia capitalista. Deste modo, é necessário abstrair desta totalidade uma categoria simples (mercadoria) e submetê-la a uma análise lógica. Inicialmente, o principal pressuposto da produção de mercadorias é a divisão do trabalho. No entanto, como pressuposto de uma sociedade mercantil, a divisão do trabalho tem que estar fundada no princípio da propriedade privada. A partir destes pressupostos, o produto de uma sociedade mercantil, que é a mercadoria, se caracteriza pela finalidade da sua produção para outro e não para consumo próprio do produtor. No entanto, a produção para o outro deve ser alienada por meio da troca.

Assim, a mercadoria tem que ser uma coisa útil, mas não necessariamente algo estritamente material, podendo satisfazer, inclusive, as necessidades do “espírito”. Por outro lado, a mercadoria é produto do trabalho, pois se for um bem puramente natural, como o ar que se respira, não pode ser uma mercadoria. Resumindo, a mercadoria encerra quatro elementos constitutivos, a saber: 1) é um objeto útil; 2) é um produto do trabalho; 3) é produzida para outro; 4) é alienada por seu produtor através da troca. Logo, toda a mercadoria tem as seguintes

propriedades: 1) por ser capaz de satisfazer uma necessidade humana, tem utilidade, ou seja, é um valor de uso (VU); 2) é produto elaborado para troca, portanto, tem valor de troca (VT).

A mercadoria é reconhecida como tal pelo mercado no processo de troca, que após a sua realização, momento em que ingressa na esfera do consumo, deixa de ser mercadoria. Então, o produto, antes da troca, é apenas mercadoria em potência, pois é absolutamente necessária a chancela do mercado para que o produto se confirme como mercadoria. Deste modo, a mercadoria tem dois elementos imediatamente postos na aparência, que são a qualidade de ser VU e a qualidade de ser VT. Isto posto, vê-se que se faz necessário proceder a análise mais detalhada destes dois elementos da mercadoria.

Iniciando pelo valor de uso, se constata o caráter objetivo deste, uma vez que é oriundo do trabalho humano particular e concreto. Emerge, portanto, o conceito de trabalho concreto, que implica um sujeito (produtor) dotado de habilidades específicas, dispondo de materiais e instrumentos específicos de trabalho, que transforma a natureza com determinada finalidade. Este é um conceito particular de trabalho, que se expressa na efetividade do trabalho privado dos produtores ou dos setores específicos da produção. O VU, portanto, é reconhecido por suas qualidades, físicas, químicas e biológicas, ou seja, pelas sensações e percepções humanas. Deste modo, o reconhecimento do VU é próprio da subjetividade humana, que atua no processo de escolha pelos indivíduos entre as diversas utilidades existentes, mas que não interfere na criação do VU.

Analisando o VT, que só se manifesta no mercado, é necessário iniciar pela equação do valor, que representa uma troca: $aM_1 = bM_2$; em que M_1 é a mercadoria produzida pelo produtor 1 (P_1), a é a quantidade desta mercadoria; M_2 é a mercadoria produzida pelo produtor 2 (P_2), b é quantidade desta mercadoria. A condição necessária é que os produtores reconheçam a não utilidade de suas próprias mercadorias e ao mesmo tempo reconheçam no mercado a utilidade das mercadorias dos outros produtores. Há, portanto, dois pontos de vista: a do produtor 1 e a do produtor 2. O VT de aM_1 é bM_2 para o produtor 1, enquanto que o valor de troca de bM_2 é aM_1 para o produtor 2. No mercado, as duas mercadorias comparam-se e igualam-se em certas proporções. Neste caso, $aM_1 = bM_2$ expressa que duas coisas de qualidades diferentes são postas numa relação de igualdade quantitativa, ou seja, há comensurabilidade entre os dois VU distintos. Ainda, observando, mais de perto o valor de troca, verifica-se que $aM_1 = cM_3 = dM_4 = eM_5 = bM_2$, ou seja, a mesma mercadoria tem mais de um valor de troca, isto significa, preliminarmente, que o valor de troca é variável. Significa, também, que o VT é uma relação quantitativa entre os VU, portanto, o VT é relativo e variável. Isso significa, por conseguinte, que o VT não pode ser o elemento comum que subjaz na equação do valor.

Deduz-se, então, que o elemento imanente e comum às mercadorias é o valor, que está na essência das trocas mercantis. É o valor que torna as mercadorias intercambiáveis entre si, que se trocam à medida que possuem o mesmo valor de troca. Assim, o VT é a expressão ou manifestação do valor. Mas qual é a substância do valor?

As equações revelam a existência de comparações entre os VU por quantidades determinadas, que expressam os VT, ou seja, há uma comensurabilidade entre objetos particulares entre si. A comensurabilidade, por seu turno, implica uma igualdade entre os termos, pois se não for assim, não há como comparar duas coisas de qualidades diferentes. Na equação do valor, portanto, os VU medem-se uns em relação aos outros, mas que, para tal fim, devem ser reduzidos a uma qualidade em comum, ou seja, uma qualidade geral, distinta da qualidade particular que cada VU contém. No entanto, para medir é necessário submeter todos os VU a uma mesma unidade de medida, sem a qual não é possível medir. Logo, as mercadorias devem ser reduzidas a uma qualidade em comum, a fim de que se submetam a uma mesma unidade de medida.

O que há de comum entre os VU que possibilita a comparação quantitativa entre eles? Ou, ainda, que qualidade pode fornecer a comensurabilidade entre as mercadorias? O VU por se caracterizar pela sua particularidade não pode ser este elemento em comum. Logo, o que há de comum a todas as mercadorias é o valor, que não é o VT, porque como foi visto, o VT é uma categoria variável, devendo ser expressão, portanto, de uma outra mais profunda. É importante, ainda, salientar que o VT, como uma expressão do valor, é uma relação quantitativa entre VU, logo é uma determinação quantitativa do valor. Portanto, o valor é a qualidade comum a todas as mercadorias produzidas (importante ressaltar a questão da produção, pois há mercadorias que não tem valor, como as terras virgens), que é a qualidade de ser permutável, pois o valor equipara a diversidade de VU possibilitando a comparação quantitativa entre as mercadorias.

Há, contudo, uma outra questão, qual seja, o que determina, ou qual a base, de comparação quantitativa do valor? Ou, ainda, qual a substância do valor? Como toda mercadoria produzida tem valor, ela deve conter também esta mesma substância. A única substância que é comum a todas as mercadorias é o trabalho abstrato, que é o trabalho despojado de suas qualidades particulares, concretas ou úteis. O trabalho abstrato é uma categoria que aponta para o aspecto puramente social do trabalho, retirando totalmente a particularidade do trabalho privado. O mecanismo, portanto, que põe valor nas coisas é o trabalho humano, sob a forma abstrata, “dispêndio de trabalho humano” (Marx, 2011, p.122). O trabalho abstrato não é uma arbitrariedade da abstração do pensamento, mas é uma abstração real (Fausto, 2015, p. 127), ocorre na realidade; é o próprio mercado que produz a indiferenciação do trabalho na

realidade do mercado. Então, o trabalho tem um duplo caráter na sociedade capitalista, a saber: o trabalho concreto ou útil criador de VU, que é o aspecto particular, e o trabalho abstrato criador de valor, que é o aspecto universal do trabalho. Por outro lado, a determinação da magnitude ou grandeza do valor é dada pela quantidade de trabalho socialmente necessário à produção e a reprodução da mercadoria. A quantidade de trabalho se mede pela sua duração, em que o tempo é a sua unidade de medida. Logo, a quantidade de valor se mede pelo tempo socialmente necessário para se produzir uma mercadoria.

É importante destacar o aspecto social do trabalho, pois como as mercadorias são produzidas por produtores individuais, os seus trabalhos privados devem ser confirmados no mercado, logo não é a mera quantidade de trabalho que o produtor individual imprimiu para produzir uma mercadoria, mas a quantidade de trabalho socialmente necessário. Assim, um produtor individual, que empregue mais trabalho do que o socialmente necessário para produzir, só receberá o equivalente à média da totalidade dos trabalhos individuais, pois, por intermédio do mecanismo da concorrência, há uma transferência de valor entre os produtores, dos menos eficientes aos mais eficientes. É a concorrência que reduz os valores individuais aos valores de mercado. Em resumo, a magnitude de uma mercadoria é medida pelo tempo de trabalho socialmente necessário (TTSN), que, por seu turno, é constituído por um grau médio de destreza, qualificação e intensidade de trabalho, portanto, atuando como um regulador social, decorrente da interação entre os produtores e consumidores.

Por simplificação metodológica, visando a medição do TTSN, todo o trabalho é reduzido ao trabalho simples como referência. O trabalho complexo, por outro lado, produz uma maior quantidade de valor que o trabalho simples. Ocorre uma abstração real entre o trabalho complexo e o simples, que é efetuada nas trocas mercantis, em que todos os trabalhos são equiparados e reduzidos a uma mesma qualidade, diferenciando-se apenas na quantidade de valor que produz. Deste modo, “o trabalho mais complexo vale apenas como trabalho simples potenciado ou, antes, multiplicado, de modo que uma quantidade menor de trabalho complexo é igual a uma quantidade maior de trabalho simples” (Marx, 2013 p. 122). Esta transformação, do trabalho simples ao trabalho complexo, em que o trabalho complexo produz mais valor que o simples, contudo, não é explicada de forma clara por Marx. Entretanto, os autores marxistas trataram de elucidar a questão, como se pode inferir da contribuição de Rolsdolsky (2001). Por conseguinte, por analogia ao processo de constituição do valor de uma mercadoria qualquer, deve-se admitir que a força de trabalho complexa ou qualificada, como qualquer mercadoria, requer uma quantidade de trabalho maior que uma força de trabalho simples para ser constituída. Assim, uma força de trabalho complexa reúne em si um plexo de

trabalho passados maior que uma força de trabalho simples. Logo, por possuir maior valor que uma força de trabalho simples, a força de trabalho complexa transfere para a mercadoria produzida uma maior quantidade de valor (Rosdolsky, 2001, p. 429, 430, 431, 432 e 433).

Um elemento constitutivo do conceito de trabalho socialmente necessário é a noção de intensidade do trabalho, que é a quantidade de dispêndio de energia produtiva por unidade de tempo, que impacta no ritmo do processo de trabalho. Quanto maior (menor) a intensidade do trabalho, maior (menor) é a quantidade de valor produzida por unidade de tempo.

Um outro elemento constitutivo do conceito de trabalho socialmente necessário é a produtividade do trabalho, a qual consiste na quantidade de VU produzida por unidade de tempo de trabalho, ou ainda, em uma quantidade de meios de produção mobilizados por unidade de tempo de trabalho, mantendo-se a mesma intensidade do trabalho. Como o dispêndio de trabalho se mantém constante, não há alteração da quantidade de trabalho socialmente necessário por unidade de tempo, apesar desta mesma quantidade de trabalho se expressar em uma quantidade maior de valores de uso. A causa principal do aumento da produtividade do trabalho é o desenvolvimento das tecnologias poupadoras de mão de obra, que repercute no aumento do produto e no aumento da mobilização de meios de produção por unidade de trabalho.

Em síntese, a lei do valor versa que o valor de uma mercadoria é determinado pelo trabalho socialmente necessário para sua produção e reprodução, e que a magnitude do valor é determinada pela quantidade de trabalho necessária para produção e reprodução da mercadoria. Ademais, a lei do valor, ainda, versa que a medida do valor é dada pelo tempo. Assim, o valor de uma mercadoria é medido pelo TTSN.

3.3 O FETICHE DA MERCADORIA

A lei do valor revela que a relação entre as mercadorias esconde a relação entre os trabalhos dos produtores privados no mercado, em que concorrem e trocam mercadorias entre si. Os trabalhos privados adquirem o caráter social apenas no mercado. Isto porque o produtor privado, inicialmente, tem a liberdade de produzir o que quiser e como deseje na sua unidade de produção. No entanto, para vender a mercadoria no mercado, é necessário que o produto do trabalho do produtor individual satisfaça uma necessidade social e obedeça a um padrão produtivo. Deste modo, a liberdade do produtor individual (liberdade do que produzir e como produzir) é imediatamente retirada a partir do momento que o produtor encaminha a mercadoria ao mercado para ser vendida. Isso significa que o produtor deve levar em consideração o padrão de produtividade e qualidade do trabalho exigido pelo mercado (Rubin, 1987, p. 21). Isso é uma

característica da organização da produção social de uma sociedade mercantil, que é baseada em produtores individuais. Ou seja, a produção social com base em produtores individuais é coordenada pelo mecanismo de mercado por meio dos preços (lembramos que ainda não introduzimos a possibilidade de distinção entre valor e preços) numa sociedade mercantil. Não há como uma produção social, que se fundamenta na divisão social do trabalho e baseada na propriedade privada, não ser mediada pelo mercado. Então, os produtores se relacionam na medida em que trocam suas mercadorias, que são “coisas” (Rubin, 1987, p. 22). Deste modo, as relações entre os produtores se “coisificam” ou são reificadas. Este processo engendra a ilusão que as coisas possuem características das relações humanas. Em síntese, a teoria do fetichismo é a análise que desvela as relações humanas encobertas pelas relações entre as coisas (mercadorias no mercado), que gera uma ilusão de que essas coisas possuem características naturais, mas que, na verdade, se originam das relações sociais, entre seres humanos, que conectam os trabalhos na síntese da formação do trabalho social. Deste modo, na aparência, as relações sociais com suas legalidades e tendências aparecem como propriedades das relações entre coisas (Rubin, 1987, p. 22). É o fenômeno da coisificação das relações humanas, uma das formas de alienação humana, em que os atributos especificamente humanos são atribuídos às formas não humanas, ou sejam percebidas como não humanas, podendo ser sobrenaturais, naturais ou objetuais. Assim, por exemplo, para os homens as “forças de mercado” adquirem um poder estranho a eles, que os domina completamente, tornando-os impotentes diante delas. A inversão, em que as relações humanas aparecem como relações entre coisas, no âmbito da economia política, denomina-se o fetiche da mercadoria.

O fetichismo da mercadoria, portanto, emerge da relação entre os trabalhos privados, que se relacionam no mercado por meio da troca e da concorrência, estabelecendo uma redução dos mesmos ao trabalho abstrato, que é a substância do valor. O valor, por sua vez, deve ser representado por uma mercadoria que expresse a universalidade do valor, que é o dinheiro. Logo, o fetiche como fenômeno da inversão das relações reais, é fundamental na relação de mercado e, portanto, como efetivação da teoria do valor, pois os trabalhos concretos e privados devem ser reduzidos a trabalho abstrato e social. Em assim sendo, os produtores privados não podem estabelecer relações diretas entre si, mas indiretas, pois a coordenação da produção social, numa sociedade mercantil, é mediada pela troca e pelo mercado (Rubin, 1987, p. 22). Na economia mercantil, é inexorável que as relações de produção sejam mediadas por coisas, pois é por meio de coisas que os valores oriundos do trabalho abstrato, que devem ser reduzidos os trabalhos concretos, são expressos.

3.4 O DINHEIRO E O PREÇO

3.4.1 O dinheiro como equivalente geral

Da seção sobre o fetiche da mercadoria, concluímos que as relações entre os diversos trabalhos individuais são mediadas por coisas, que são as mercadorias, que representam ao mesmo tempo valores de uso e valores. Nesta seção, a coisa que atinge cume desta mediação entre os trabalhos individuais entre si, evidenciando o caráter social e, portanto, abstrato do trabalho é o dinheiro. O problema da mediação das relações entre os produtores de mercadorias numa sociedade mercantil exercida por uma mercadoria que preserve o seu valor de uso é que este como tal não pode exercer a função de mediador universal completamente por preservar características particulares próprias de seus valores de uso. Assim, a necessidade de uma mercadoria que se despoje de suas particularidades de seu valor de uso ao máximo e o resíduo disto é o caráter universal, que é de ser representante geral do valor. Como valor, as mercadorias são divisíveis, homogêneas, transportáveis, duráveis e permutáveis, ou seja, possuem todas as características que o dinheiro deve ter. Mas sob o ponto de vista do VU, ao contrário, estas características acima não são necessárias. Para a determinação do valor como TTSN, basta apenas a representação ideal, como ocorre através do preço; porém, na efetividade da troca, os produtores precisam de uma objetivação do que seria a manifestação do valor. Como se depreende da leitura de O Capital, Marx formulou as formas simples, total e geral de valor para que seja possível compreender a necessidade do dinheiro na relação de troca mercantil. Na troca, por exemplo, duas mercadorias devem ser comparadas a uma terceira mercadoria, que fornece o padrão universal de valor, ou seja, o dinheiro. Mas para ser dinheiro, a mercadoria que assumirá a forma de equivalente geral (EG), que expressa o valor das demais mercadorias, deve abstrair suas características originais de VU, passando a assumir uma única função útil, ou apenas vindo a ser apenas um VU, ou seja, a de atuar como equivalente geral. Antes do dinheiro, as mercadorias de maior importância como VU eram utilizadas como equivalente geral; mas, frente à contradição entre suas qualidades úteis e a sua condição de expressar valor, foram substituídas pelos metais preciosos, momento que surge de fato o dinheiro. O surgimento do dinheiro é oriundo da contradição fundamental entre o VU e o valor de uma mercadoria, que fundamenta a evolução histórica do comércio.

3.4.2 As funções do dinheiro

A primeira e primordial função do dinheiro é a de atuar como medida de valores, pois, aquele, ao se estabelecer como o EG, opera como o representante geral de valor das mercadorias. Para exercer esta função, porém, o dinheiro não precisa estar presente concretamente, basta existir de forma idealizada. Ao desempenhar a função como medida de valores, o dinheiro expressa o TTSN contido nas mercadorias. Nestas condições, o valor das mercadorias, medido em dinheiro, constitui o preço das mesmas, o qual vem a ser uma forma de valor puramente ideal. Como EG, o dinheiro só pode expressar seu valor em relação à totalidade das mercadorias, cujos valores são revelados por aquele. O preço de uma mercadoria se modifica conforme o tipo de material empregado como dinheiro é utilizado para expressar valor; por exemplo, se for o ouro for o material utilizado, as mercadorias terão expressos seus preços neste metal, assim como, se for prata, os preços serão expressos em prata. Da prática histórica, pode-se citar o padrão bimetalista, quando as mercadorias tinham preços manifestos em ligas metálicas compostas por uma combinação de ouro e prata.

É necessário, portanto, que seja estabelecido um padrão para definir o valor da unidade de medida, ou seja, um padrão monetário, ou de preços. Há que se distinguir, todavia, entre medida de valores e padrão dos preços, a saber: como medida de valores, o dinheiro transforma valores em preços, enquanto, como padrão de preços, o dinheiro mede quantidades de ouro com uma quantidade fixa padrão. Por exemplo, 1 libra = 8 gramas de ouro; como medida de valores, o dinheiro é manifestação do trabalho, ou seja, mede mercadorias em termos de valores, mas, como padrão de preços, o dinheiro mede quantidades de ouro com um padrão fixo. Ademais, como medida de valores, o dinheiro, como o ouro, é produto do trabalho humano e seu valor é potencialmente variável, já, como padrão de preços, o dinheiro é tanto melhor quanto mais invariável ele for. Deste modo, as variações do valor do dinheiro não afetam em nada os padrões de preços, devido ao fato de que, por exemplo, 8 gramas de ouro valem sempre mais que 1 grama de ouro. Adicionalmente, as variações do valor do dinheiro não afetam a sua função como medida de valor, pois a variação do valor do dinheiro afeta igualmente todas as mercadorias ao mesmo tempo, mantendo-se iguais os valores relativos entre elas.

A existência do dinheiro provocou uma divisão na troca, tornando-a indireta. A troca mercantil, portanto, diferentemente da troca direta, se divide em dois atos, a saber: um ato inicial de transformação de uma mercadoria em dinheiro, na venda da mercadoria, que é representado por M-D; e o segundo ato, que é a compra de uma nova mercadoria pelo possuidor do dinheiro, D-M. Logo, a segunda função do dinheiro é a de meio de circulação, que é derivada da primeira função, que é a medida de valores. Nesta função, o dinheiro deve materializar o valor da mercadoria, exigindo que, no ato da troca, ele deve ter existência real, ser concreto e,

diferentemente do que ocorre na função de medida de valores, não apenas ideal. É a divisão do trabalho entre produtores privados que engendra a circulação de mercadorias, que estabelece o elo entre os produtores de mercadoria. O processo de troca torna os trabalhos privados em processo social de trabalho, que é expresso em dinheiro. A troca de M-D apaga o caráter privado do trabalho que deu origem a M, ou seja, a heterogeneidade do trabalho particular, transformando-o em trabalho homogêneo e social. O primeiro ato M-D é um ato de venda e ao mesmo tempo de compra. O segundo ato D-M é um ato de compra, que ao mesmo tempo, é também de venda. Deste modo, a metamorfose final de uma mercadoria é o início da metamorfose de uma outra.

A metamorfose completa de um valor expressado em uma mercadoria, M, implica dois atos, M-D e D-M, e 4 quatro extremos, exigindo, portanto, três agentes da troca. Algo muito diferente ocorre na troca direta, em que há apenas um ato, dois extremos e dois agentes. Os dois atos formam um circuito, em que a mercadoria se transforma em dinheiro e este novamente em mercadoria. Do ponto de vista lógico, portanto, as vendas seriam iguais as compras. No entanto, há uma tautologia que, na prática, não funciona desta forma, pois a separação possibilita a venda, sem existir a compra. A igualdade implicaria o equilíbrio. Ademais, mesmo que se efetue o segundo, o tempo entre os dois atos pode não ser suficiente para restabelecimento do equilíbrio. Deste modo, há uma possibilidade de crise.

Acrescente-se a isso, o fato de que no primeiro ato da troca mercantil, a venda da mercadoria (M) não é garantida, ou seja, o ato M-D é o que se denomina de salto mortal da mercadoria. Se a mercadoria não encontrar compradores no mercado, então ela desaparece como mercadoria, ou seja, o trabalho privado contido nela não se confirma como trabalho social. O valor contido na mercadoria não se realiza. Este fato pode ensejar crises de superprodução de mercadorias, caso o “salto mortal” da mercadoria não se efetive de forma generalizada.

Diante do circuito da mercadoria descrito acima, o dinheiro, por outro lado, transfere-se das mãos de um possuidor para outro no processo de circulação. A mercadoria sai do mercado para entrar na esfera do consumo e o dinheiro permanece no mercado, mas na posse de outro que alienou a mercadoria. Assim, o dinheiro exerce a sua função de circulação das mercadorias. É importante indagar o quanto de dinheiro é necessário para o curso do dinheiro, que muda constantemente no circuito da mercadoria, ou seja, quanto dinheiro é necessário para o processo de circulação?

As mercadorias são equiparadas idealmente a quantidades de dinheiro pelos seus preços. Logo, a quantidade de dinheiro é determinada pela soma dos preços das mercadorias em

circulação. Os preços das mercadorias, mantidos constantes os valores destas, variam inversamente ao valor do dinheiro. Por outro lado, a quantidade de dinheiro, mantido constante o valor do dinheiro, varia diretamente em relação à soma do total dos preços das mercadorias. Dados os preços das mercadorias, a quantidade de dinheiro depende da massa de mercadorias. Dada a massa de mercadorias, a quantidade de dinheiro varia em função dos preços das mercadorias. Deve-se, no entanto, levar em consideração a velocidade de curso do dinheiro, que deve permanecer constante nos casos acima descritos, mas que varia inversamente com a quantidade de dinheiro se preços e quantidade de mercadorias permanecerem constantes, e varia diretamente em função de preços e quantidade de mercadorias, se a quantidade de dinheiro permanecer constante. Em resumo, dadas a soma de preços das mercadorias e a velocidade do dinheiro, a quantidade de dinheiro em circulação depende do valor do dinheiro.

Diante da possibilidade da descontinuidade do circuito da mercadoria, após a venda da mercadoria e a transferência do dinheiro para o vendedor, o dinheiro não exerce a função de meio de circulação, mas a função de entesouramento. As pessoas não capitalistas entesouram dinheiro para fazer frente as incertezas da vida. O entesouramento, portanto, é comum a qualquer sociedade em que existam relações mercantis. Na sociedade capitalista, a função de entesourar existe em função do capital. O aspecto qualitativo ilimitado do dinheiro, pois ele pode se transformar em qualquer outra mercadoria, dada a sua liquidez, se opõe ao caráter limitado do ponto de vista quantitativo de uma parte qualquer de dinheiro. Esta contradição impulsiona a acumulação de dinheiro, pois o capital deve inicialmente ser acumulado na forma de dinheiro. Muitas vezes a acumulação de mais valor na forma de dinheiro em certo período de tempo não é suficiente para proceder ao investimento produtivo, pois, nestes casos, é necessária uma quantia maior de dinheiro para se acumular capital devido a escala de produção. Assim, a função de entesourar, para se repor ou para se aumentar o capital acumulado, torna-se uma necessidade na economia capitalista. De resto, há certas obrigações de pagamentos que temporalmente antecedem as receitas de vendas, logo é absolutamente necessário o entesouramento. Todavia, embora tenha uma função fundamental no capitalismo, vale frisar que o entesouramento não é característica específica deste modo de produção.

A descontinuidade do circuito da mercadoria acarreta, ainda, uma outra função para o dinheiro, que é a de meio de pagamento. Um comprador pode comprar sem pagar, mas entregando uma promessa de pagamento, enquanto o vendedor vende uma mercadoria sem receber, recebendo uma promessa de pagamento. Deste modo, entrega-se uma riqueza presente por uma riqueza futura, ação que acontece com a circulação da mercadoria sem a rotação do dinheiro. Findo um determinado prazo, pré-estabelecido, o comprador entrega o dinheiro e nada

recebe, enquanto o vendedor recebe dinheiro sem nada entregar. Assim, o dinheiro não exerceu a função de meio de circulação, mas de meio de pagamento. Logo, o entesouramento, como já foi dito, é importante para se fazer jus às resoluções de contrato que envolvem a presença do crédito, tal como acontece quando o dinheiro funciona como meio de pagamento.

Acrescente-se a isso, uma outra função do dinheiro identificada pela economia marxista, qual seja, o dinheiro universal, que se apresenta com o surgimento e a formação do mercado mundial, que se completa com o capitalismo. Para ser aceito mundialmente, o dinheiro adquire, segundo Marx, a forma de metais preciosos, que no caso era o ouro, formando o padrão-ouro. Na época de Marx, somente no mercado mundial, é que o dinheiro, o ouro, era uma mercadoria que manifestava imediatamente o trabalho humano abstrato. No entanto, após a Segunda Guerra Mundial, pelo acordo de Bretton-Woods, o dólar americano passou a exercer a função de dinheiro mundial, sendo convertível em ouro. Em 15 de agosto de 1971, o presidente Richard Nixon determinou o fim da conversibilidade do dólar americano em ouro, prevalecendo unicamente o dólar como o dinheiro universal.

3.5 A EXPLORAÇÃO, O MAIS VALOR, A TAXA DE MAIS VALOR E O CAPITAL

As seções anteriores abordaram em linhas gerais categorias constitutivas da lei do valor e das relações mercantis, que são pressupostos históricos e lógicos; e elementos essenciais do modo de produção capitalista. A partir da análise da mercadoria, se inferiu que o valor é constituído pelo trabalho socialmente necessário para produção e reprodução das mercadorias e que a sua magnitude se deve a quantidade de trabalho socialmente necessário, medido pelo tempo. Também abordamos como o desenvolvimento do processo de troca resulta na formação do dinheiro. Contudo, nesta altura de nosso estudo, devemos destacar que, por um lado, enquanto a fórmula geral de uma relação mercantil é M-D-M, de outro, a fórmula geral do capital é D-M-D', em que $D' = D + \Delta D$, sendo $\Delta D > 0$. Este acréscimo ΔD é originado no processo de valorização do capital, momento em que ocorre a criação de valor e, por meio da exploração da força de trabalho (FT), a criação do Mais Valor (MV), que representa a parte não paga do trabalho despendido que cria valor.

A categoria específica, ou a diferença específica, ou seja, o elemento diferenciador do MPC em relação aos demais modos de produção que historicamente existiram ou existem, é a universalização do trabalho assalariado, ou seja, a mercantilização da FT e a constituição de um mercado de trabalho. O sistema capitalista, portanto, se baseia em duas classes sociais, que são os produtores diretos destituídos de meios de produção, os trabalhadores assalariados, e que por isso devem vender sua FT, e os capitalistas, que são os proprietários dos Meios de Produção

(MP), que compram FT a fim de auferirem lucros. A FT tem um VU especial, que é a de ser criador do valor e do MV.

Sintetizando o processo, admitindo que não há perturbações no equilíbrio de mercado e que os preços correspondem aos seus valores de mercado, o dinheiro se transforma em capital no momento em que é empregado na compra de FT para ser utilizada na produção de mercadorias. Como na circulação não há criação de valor, mas apenas a troca entre equivalentes, o MV só pode ser criado no momento da produção. O trabalhador é responsável pela criação de valor no momento que emprega a sua força laboral produzindo uma mercadoria. O novo valor criado corresponde ao valor de sua FT, ou seja, aos salários, e ao MV, que pertence ao capitalista. Ademais, o trabalhador, no mesmo processo de produção em que cria valor novo, transfere o valor dos meios de produção para a mercadoria. O capital, portanto, surge no momento em que o dinheiro é empregado na compra da força de trabalho e que esta seja empregada na produção mercadorias.

Diante desta delimitação das relações de produção, o móvel do capitalismo não pode ficar restrito a um sistema produtor de mercadorias, pois, se assim fosse, em uma sociedade em que os produtores diretos detêm os MP, e onde há produção de mercadorias, não haveria capitalismo, uma vez que este é caracterizado pelas suas relações de produção baseadas no assalariamento. O capital para Marx é mais que um quantum de valor que se expande, referindo-se, também, às próprias relações que engendram esse crescimento do valor. Deste modo, o MPC é um sistema produtor de capital. Aprofundando a análise sobre a relação de produção capitalista, se constata que a produção do MV requer o adiantamento em dinheiro (D) pelos capitalistas para a compra de MP e de FT que, ao associá-los no processo produtivo, resultará na produção de uma mercadoria (M) de valor maior (D') do que o do valor do capital adiantado (D).

Vale ressaltar a diferença entre o valor empregado em meios de produção, que não se modifica no processo produtivo, e o valor empregado na compra de FT, que tem a capacidade de criar valor novo, ou seja, modifica o valor por meio do processo produtivo. O valor do capital adiantado em meios de produção é denominado de capital constante (Kc), enquanto que o valor adiantado em salários é denominado de capital variável (Kv).

Vale frisar, ainda, a diferença entre emprego e o consumo de MP e FT, pois nem todo recurso é utilizado integralmente em um único ato produtivo. Emergem desta diferença, os conceitos de capital circulante (matérias primas, energia, materiais auxiliares etc.), constituído por parte do Kc, e pelo Kv, e capital fixo, a outra parte constitutiva do Kc, que é utilizado em vários atos de trabalho (máquinas, equipamentos, prédios etc.). Os MP são denominados de

trabalho morto, ou trabalho pretérito, pois foram gestados em processos produtivos anteriores àqueles nos quais são empregados como instrumentos de produção, enquanto a FT representa trabalho vivo. Assim, o K_c é o valor empregado em trabalho morto e o K_v é o capital na forma do trabalho vivo.

Fica patente que no processo de produção capitalista, o valor que excede o valor inicialmente empregado e consumido (K_c e K_v), é o mais valor, que é gestado no processo de produção capitalista, em que o trabalhador cria valor para a sua reprodução, igual ao seu salário, e um valor extra, que é apropriado pelo capitalista. É na parte não paga do valor novo criado no processo de produção que se evidencia a exploração da força de trabalho. Sendo assim, a teoria do MV procura explicar a gênese da valorização do capital, refletida na fórmula geral do capital $D-M-D'$, onde D' é maior que D . Em síntese, o capital se erige sobre os alicerces da exploração da força de trabalho, que cria o MV, depreendendo-se que a relação assalariada é fundamental para a criação do capital no processo produtivo, a qual por sua vez, de acordo com a EPM, se manifesta como a “diferença específica do MPC”.

3.5.1 O mais valor, a massa de mais valor e a taxa de mais valor

Para o devido entendimento da categoria do mais valor (MV), torna-se absolutamente necessário expor alguns conceitos cruciais. Primeiramente, tratemos de abordar o conceito de jornada de trabalho (JT), que corresponde ao período de tempo (dia, semana ou mês) durante o qual o trabalhador executa o processo de trabalho. A JT é dividida em duas partes, a saber, o trabalho necessário e o mais trabalho, ou trabalho excedente. O trabalho necessário é o quantum de tempo de trabalho necessário para que a FT seja reproduzida a força do trabalho, ou seja, o tempo da jornada de trabalho necessário para se produzir o valor do salário. O mais trabalho é a magnitude de tempo de trabalho que excede o tempo de trabalho necessário; em outras palavras, é o tempo da jornada de trabalho em que o trabalhador produz mais valor ou, ainda, o tempo da jornada não paga ao trabalhador, em que o capitalista se apropria deste valor excedente. No capitalismo, o trabalho necessário adquire a forma salário e o mais trabalho, ou trabalho excedente, a forma lucro (lucro industrial, lucro comercial, juros, impostos etc.), ambos expressos em dinheiro.

É importante reiterar que o MV surge da variação do valor empregado na compra da FT. Em outras palavras, o MV representa uma expansão do capital variável (K_v). Dessa forma, o valor novo criado no processo de produção, que Marx denomina de produto de valor, é igual ao salário acrescentado do mais valor. Patentia-se, desta forma, que o mais valor é uma variação de todo o capital adiantado, mas que a sua criação surge da expansão do capital

variável. A mudança relativa do valor do capital variável é a taxa de mais valor (TMV), que, em outras palavras, é a razão entre o MV e o K_v . Assim, considerando $MV = m$, $TMV = m'$, temos a equação da TMV:

$$m' = \frac{m}{K_v} \quad (1)$$

Considerando a JT, que se divide entre o tempo de trabalho necessário e o tempo de trabalho excedente, a TMV pode ser expressa pela relação entre o trabalho excedente e o trabalho necessário, que evidencia o grau de exploração do trabalho. Assim sendo, fica explicitada a distribuição do valor gerado durante a JT, de maneira que, uma parte, correspondente ao trabalho necessário, cabe ao trabalhador, enquanto, ao mesmo tempo, outra parcela, inerente ao trabalho excedente, ou ao MV, pertence ao capitalista. Também podemos afirmar que divisão da JT entre a classe trabalhadora e a classe capitalista se expressa mediante a divisão do valor novo entre salários e lucros.

Supondo salários constantes e uma TMV de 100%, um dia da JT de um trabalhador produz uma massa de MV igual ao seu salário. Então, a massa de MV corresponde à quantidade absoluta de MV produzido em uma determinada JT. A totalidade da massa de MV produzido por um capital numa determinada JT corresponde ao número de trabalhadores multiplicado pela massa de MV produzido por um trabalhador individual nesta JT. Do conceito de massa de MV emergem dois corolários, a saber: o primeiro diz que a massa de MV produzida por determinado capital é igual a magnitude do K_v multiplicado pela TMV; o segundo corolário, dados a TMV e os salários, as quantidades de valor e MV produzidas por determinado capital variam diretamente à proporção que empregam K_v .

Por conseguinte, constatamos que os determinantes da variação do MV, dada a taxa salarial, são a JT, a intensidade do trabalho e a produtividade do trabalho. Então, tornando fixa a JT e a intensidade do trabalho, a variação do MV dependerá da produtividade do trabalho. Fixando a produtividade do trabalho e a JT, a variação do MV dependerá da intensidade do trabalho. Por outro lado, supondo fixas a produtividade e a intensidade do trabalho, logo, o MV só pode aumentar por meio do prolongamento da JT.

3.5.2 As formas do mais valor

O MV é uma expressão em valor do tempo de trabalho excedente, ou mais trabalho, dentro da JT. Há duas formas básicas de aumento do mais valor, que são o mais valor absoluto

(MVA) e o mais valor relativo (MVR). Há uma terceira forma, o mais valor extra, ou extraordinário, mas a maioria dos autores a consideram uma derivação do mais valor relativo.

3.5.2.1 O mais valor absoluto

Supondo os salários constantes, assim como a TMV, a intensidade e a produtividade do trabalho, uma forma de ampliação da massa de MV produzida advém por meio do prolongamento da JT. Este é o método adotado intensamente nos primórdios do capitalismo, decorrente, sobretudo, do prevaecimento dos processos de produção das corporações medievais, uma vez que as forças produtivas verdadeiramente industriais somente despontariam mais tarde sob a grande indústria. Mesmo assim, é possível afirmar que o prolongamento da jornada de trabalho é, ainda, hoje largamente utilizado na produção capitalista. Uma segunda forma de expansão do MV mediante o método do MVA, se manifesta quando, mantendo-se os mesmos supostos, mas conservando constante a JT, o MV cresce por intermédio do aumento da intensidade do trabalho, fenômeno que provoca a elevação do gasto de trabalho por unidade de tempo. Isso acarreta no aumento do desgaste físico e mental do trabalhador. Em síntese, o mais valor absoluto é obtido pelo incremento de trabalho dispendido na JT, que pode ocorrer através da expansão desta ou devido ao aumento da intensidade do trabalho, ou ainda, em virtude da combinação de ambas as medidas.

3.5.2.2 O mais valor relativo

Para a compreensão desta segunda forma de expansão do MV, adotemos como pré-requisitos metodológicos que as variáveis salário, jornada de trabalho e intensidade de trabalho constantes permanecem inalteradas. Uma vez adotados esses critérios, constatamos que o MV só pode aumentar se a produtividade do trabalho crescer; nestas condições, há uma redução do tempo de trabalho necessário dentro de uma mesma JT e, conseqüentemente, um crescimento do tempo correspondente ao mais trabalho, conformando a forma da MVR. Mas, para obter tal resultado, o capital necessita encaminhar um revolucionamento tecnológico por meio do qual o valor das mercadorias consumidas pelo trabalhador, e/ou das mercadorias que formam os meios de produção, diminuam, proporcionando uma redução do valor da força de trabalho e, conseqüentemente, uma redução do trabalho necessário. Isto significa, também, emprego de tecnologias poupadoras de mão de obra, proporcionando uma redução relativa da FT frente ao capital constante. O MVR supõe, portanto, um modo de produção especificamente capitalista,

que, com seus próprios métodos, meios e condições, revoluciona permanentemente as técnicas do processo de trabalho e os grupos sociais.

Uma derivação do MVR é o mais valor extraordinário, que significa uma introdução de inovações tecnológicas em uma empresa capitalista individual, que aumenta excepcionalmente a produtividade do trabalho nesta empresa, possibilitando que esta venda as suas mercadorias por preços bem abaixo do valor, desbaratando os espaços de mercado da concorrência. Esta forma de MV é um prêmio pela eficiência, sendo o motor do processo de acumulação, pois capacitará a empresa capitalista pioneira na inovação auferir MV em uma magnitude mais elevada do que o fazia anteriormente. A diferença em relação ao MVR é que este beneficia toda a classe capitalista, enquanto que o mais valor extraordinário apenas a empresa capitalista inovadora. Nunca é demais lembrar que, nestas condições, haverá uma luta ferrenha das empresas concorrentes para alcançar a produtividade da empresa inovadora, e desta para manter as diferenças tecnológicas.

3.6 REPRODUÇÃO E ACUMULAÇÃO DE CAPITAL

3.6.1 Reprodução simples e ampliada de Capital

A repetição da produção é uma necessidade imperiosa que recai sobre qualquer sociedade na história humana, sob pena desta perecer. Mas, a repetição da produção não deve ser considerada abstratamente, mas, sim, historicamente. Destarte, o processo de produção capitalista, numa primeira aproximação, poderia ser considerado como o somatório dos diversos atos produtivos “isolados” efetuados por diferentes capitais (empresas) individuais. Entretanto, por outro lado, a produção capitalista exige continuidade no tempo mediante certa periodicidade cíclica, ou seja, o processo de produção deve se repetir ao longo do tempo. Este processo na sociedade dominada pelo modo de produção capitalista é denominado de reprodução do capital. Deste modo, todo ato de produção é um ato de reprodução do capital.

O processo de reprodução, em que apenas se conserva o capital, sem ocorrência de acumulação, é denominado de reprodução simples, e acontece quando todo o excedente (o mais valor) é utilizado como renda ou usufruto dos proprietários do capital. Isso mantém a mesma escala produtiva do capital que, se reproduz de forma simples, significando uma mera repetição das condições iniciais. Concebido dessa maneira, o conceito de reprodução simples tem importância apenas do ponto de vista metodológico, pois, como Marx chamou a atenção, estas condições permitem compreender com mais clareza a relação entre as classes fundamentais que compõem a sociedade capitalista. Em primeiro lugar, o processo, em sua continuidade, revela

que, quando o trabalhador vende sua FT, esta é consumida durante o processo de trabalho em que é produzida a mercadoria, que contém o valor do salário do trabalhador. Em outras palavras, o trabalhador reproduz o valor do seu salário antes de recebê-lo. A continuidade da produção revela que o montante de dinheiro correspondente ao salário é oriundo de um processo de trabalho anterior demonstrando, que o próprio salário é fruto do trabalho do trabalhador. Em segundo lugar, a premissa histórica que inaugura o modo de produção capitalista, que é a relação entre uma classe possuidora de meios de produção e uma outra classe destituída de meios de produção, a qual tem que vender a sua FT para a primeira, ou seja, a relação social de capital, é constantemente reproduzida na continuidade da produção capitalista, configurando-se, assim, como reprodução capitalista. Se esta relação se constitui como uma premissa histórica para a existência do MPC, por outro lado, de acordo com a dialética da história, o mesmo somente se concretiza não mais como condição ou premissa histórica, mas, sim, como a relação social de capital, que, como resultado histórico, exige a permanente reprodução do capital.

A reprodução capitalista, no entanto, não é caracterizada pela reprodução simples, mas pela reprodução ampliada do capital, em que o MV é capitalizado, ampliando a produção e aumentando a capacidade produtiva, que é uma especificidade do sistema capitalista. Nas seções anteriores deste trabalho, se constatou que a gênese do MV é a relação social do capital, por outro lado, a reprodução ampliada revela a origem do capital pelo MV, pois, partindo da determinação do capital como valor que acresce de valor, a continuidade do processo de produção desvela que o MV reinvestido na produção engendra um aumento da capacidade produtiva e, portanto, do capital. A reprodução ampliada é denominada de acumulação de capital, que nada mais é que o aumento do capital pela capitalização do MV.

As condições materiais necessárias para que ocorra a acumulação são as seguintes: existência de meios de produção disponíveis que excedam o nível anterior de produção; força de trabalho adicional, que pode ser aumentada por meio de prolongamento da JT, aumento da intensidade do trabalho, aumento da produtividade do trabalho, ou, ainda, aumento da quantidade de trabalhadores. Há, também, a exigência de elevação dos meios de subsistência, pois, se há aumento de FT, evidentemente se deve aumentar os meios que produzem a energia do trabalhador.

Dada uma grandeza de MV, a divisão entre a renda do capitalista, alocada para o consumo deste, e o fundo de acumulação, o qual é formado pelo MV destinado ao investimento na produção, determina a grandeza da acumulação. Dada a divisão do MV entre a renda do capitalista e o fundo de acumulação, a grandeza da acumulação depende da grandeza absoluta

do MV ou da massa de MV (isso porque não se está considerando as diversas formas de crédito, conforme as hipóteses simplificadoras elencadas no preâmbulo da seção 3).

A aceleração da acumulação é causada por uma variação positiva na TMV, que possibilita o aumento da capitalização do MV. Por outro lado, a acumulação é acelerada pelo aumento da produtividade do trabalho social, pois acarreta economias no valor de Kc adiantado, proporcionando uma liberação de capital do fundo de acumulação para aumentar a capacidade produtiva.

A reprodução ampliada, ou a acumulação de capital, não é uma mera escolha do capitalista. A concorrência entre os capitalistas pelo MV extra obriga a todos os capitalistas a impulsionarem a acumulação de capital, sob pena de perecerem como capitalistas. A concorrência exerce uma função coercitiva sobre o capital para que a natureza do capital se estabeleça, ou seja, impulsiona para que o capital em potência se torne ato.

Por fim, o processo de reprodução de capital tem como principal consequência a reprodução das relações sociais de produção capitalistas, tornando-as uma lei magna da sociedade capitalista, em que a venda da FT não é mais ocasional e fortuita, como em outros sistemas sociais, mas é a regra que domina as relações de produção, em que as demais relações sociais se subordinam.

3.6.2 A composição do capital

Um dos conceitos particularmente importantes para entender a LQTTL é a composição de capital, a qual compreende a relação entre o capital constante, fator objetivo da produção, e o capital variável, fator subjetivo da produção, podendo ser representada pela fórmula genérica:

$$\frac{\textit{capital constante}}{\textit{capital variável}} .$$

A composição de capital tem dois aspectos, um que concerne ao valor de uso do capital, a dimensão material deste, e outro remete à sua dimensão de valor. No que se refere a este último aspecto, a composição de valor (CO) é a razão entre o capital constante e o capital variável em termos de valor, que, na medida em que se leva em consideração a hipótese simplificadora da igualdade entre preços e valores, pode variar independentemente da produtividade do trabalho. Do ponto de vista material, ou dos valores de uso do capital, a composição do capital é entendida como a composição técnica do capital (CTC), que varia

conforme varia a produtividade do trabalho em função da variação tecnológica dos componentes materiais do capital.

Por último, dado que a CO pode variar sem variar a produtividade do trabalho; por exemplo, uma variação súbita, nos preços das matérias primas pode elevar a CO, pois em regra essas variações súbitas de preços se devem a problemas exógenos à realidade econômica como secas, enchentes etc.

Por outro lado, o conceito de composição orgânica do capital (COC) é a correlação entre a CTC e a CO, em que uma alteração na CTC promove uma alteração na CO, ou seja, as variações de valor entre o capital constante e o capital variável sejam oriundas do aumento da produtividade do trabalho. No entanto, uma alteração na produtividade do trabalho não impacta imediatamente a COC, pois os valores variam inversamente a variação da produtividade do trabalho. Como o aumento da produtividade social do trabalho engendra uma diminuição dos valores das mercadorias, inclusive do capital constante, se a queda dos valores do capital constante compensar o aumento da quantidade material de capital constante, oriundo do aumento da CTC, a COC pode permanecer estável. Esta última hipótese é arretada pelo próprio processo de acumulação acelerada capitalista, que se baseia no aumento mais que proporcional do valor do capital existente, devido ao aumento da produtividade do trabalho. Assim, a hipótese de redução dos valores das mercadorias e, conseqüentemente, do capital constante só pode se firmar no curto espaço de tempo, sob pena de comprometer a acumulação de capital. Logo, no longo prazo, a COC acompanha o sentido da CTC, mas não na mesma intensidade. Isso significa que a mesma quantidade de trabalho vivo movimentada uma maior quantidade de trabalho morto. Trabalho vivo é trabalho no presente, o trabalho morto é trabalho passado que foi objetivado em meios de produção.

3.6.3 A lei geral da acumulação e a acumulação primitiva

3.6.3.1 A lei geral da acumulação capitalista

A investigação sobre a lei geral da acumulação capitalista envolve os efeitos sobre a classe trabalhadora da crescente acumulação de capital, em que o principal fator nesse processo é a composição do capital, que foi tratada na seção anterior. Assim, é importante tratar imediatamente do processo de acumulação, análise que será efetuada com a adoção provisória, com propósitos metodológicos, do pressuposto da COC mantida inalterada. Neste caso, o crescimento da acumulação engendrará um crescimento proporcional na demanda por força de

trabalho, possibilitando, por um determinado período, um crescimento do emprego e dos salários.

Conforma-se, assim, um ciclo que pode ser descrito da seguinte maneira: o crescimento da acumulação ao longo do tempo supera a oferta de trabalho, impactando positivamente nos salários, que crescerão até o ponto em que afetem negativamente a acumulação, pois incide negativamente sobre a taxa de mais valor. Mas, uma vez que esse cenário conduza à queda da TL por via da redução do mais valor, este movimento descendente do lucro chega a um limite, a partir do qual a acumulação começa a recuar. Essa queda da acumulação, então, impacta negativamente os salários, que se desdobra em um movimento ascendente da taxa de mais valor, reestimulando a acumulação, e estabelecendo, dessa forma, a retomada do ciclo da acumulação.

Na verdade, a acumulação ocorre regularmente com a modificação da composição do capital, expressando a forma específica da natureza capitalista. Isto se deve ao fato de que o aumento da produtividade do trabalho, no processo de concorrência, ao promover as inovações tecnológicas, é acompanhado por uma elevação da TMV e, ao mesmo tempo, da acumulação de capital. A cada progresso da produtividade do trabalho, uma massa maior de MP se confronta com uma menor massa de FT, ou uma maior massa de produto. Há, portanto, uma queda do K_v em relação ao K_c , e o conseqüente crescimento da COC. No entanto, apesar da queda relativa, há a possibilidade de aumento absoluto do K_v . As relações entre a COC, o MV e a TL serão aprofundadas no capítulo 3, que tratará especificamente da LQTTL.

Há outros dois fenômenos importantes no processo de acumulação capitalista que devem ser abordados, a saber: 1) o processo de concentração de capital, que representa um aumento extensivo do volume do capital acumulado, decorrente da multiplicação de capitais a partir daqueles já existentes; e 2) a centralização do capital, que corresponde que à reunião de capitais individuais, mediante movimentos de fusão e incorporação, dando margem à formação de capitais individuais de maior escala, em que os mais produtivos prevalecem sobre os menos produtivos, ampliando seus espaços de mercado. Ademais, a aceleração da acumulação exige uma centralização de capital, pois há setores que necessitam de grandes volumes de capital adiantados (por exemplo as estradas de ferro nos EUA no século XIX). A concentração de capital tem como limite a acumulação social do capital, pois se a riqueza social não cresce, o próprio crescimento dos capitais individuais esbarra nesse limite, por isso a preocupação dos capitalistas com o crescimento econômico da sociedade. Para a centralização do capital, por outro lado, não há limite social, significando que há uma tendência à monopolização ou oligopolização da economia. O processo de centralização exerce uma força de atração dos

capitais maiores sobre os menores, que podem se fundir para se defenderem da concorrência dos oligopólios capitalistas.

De outra parte, a acumulação de capital com base na ampliação da produtividade do trabalho social e, conseqüentemente, com o aumento da COC, cria uma população excedente de trabalhadores. Apesar da acumulação extensiva aumentar a demanda de trabalho extra para a produção, à medida que se desenvolve a produtividade do trabalho, decai a quantidade de trabalho por unidade de capital. Logo, como consequência deste processo emerge uma população excedente, denominada de exército de reserva, que tem como função controlar o processo de expansão salarial provocado pela expansão da acumulação. Este exército de reserva atua como regulador dos salários, pois os trabalhadores concorrem pela oferta de empregos oriunda da demanda por trabalho, permitindo que o sistema capitalista execute com maior facilidade os seus ciclos característicos. A criação do exército de reserva de trabalhadores é denominada de “lei geral absoluta da acumulação capitalista”, que como toda lei é modificada por várias circunstâncias (Marx, 2011, p. 719 e 720). O grande paradoxo desta lei é que, a produtividade do trabalho, ao invés de beneficiar o trabalhador, promove a sua maior pobreza relativa, além de promover a um maior empobrecimento das atividades laborais, tornando o trabalhador como um mero apêndice do capital constante. Se a FT conserva o K_c , reproduz o seu salário e produz um MV, então ela é vendável, sendo, portanto, estes o limite da necessidade do capital em demandar FT. Fora isso, parte da população trabalhadora se torna supérflua, formando o que Marx denominou de superpopulação relativa. Logo, a lei de oferta e demanda de trabalho é manejada pelo capital, devido ao exército industrial de reserva de FT.

As formas como essa superpopulação aparecem na sociedade capitalistas são as seguintes: a população flutuante, constituída pelos desempregados, que permanecem temporariamente no desemprego; a população latente, representada pelos trabalhadores de outros setores não industriais, ou que não estejam diretamente submetidos a relações capitalistas de produção; a população estagnada, constituída de pessoas que não exercem atividades laborais de forma contínua ou regular. Há, ainda, o lumpemproletariado, formado por pessoas em condição de marginalização, tais como criminosos, prostitutas, jogadores etc., ou seja, a “escória” da sociedade capitalista.

Em síntese, a lei geral de acumulação capitalista versa que quanto maior é a riqueza social do capital, oriunda da maior dimensão da FT e da produtividade social do trabalho, maior é a superpopulação relativa e maior o exército industrial de reserva.

3.6.3.2 A acumulação primitiva

Para concluir esta seção, cabem algumas breves linhas, sem pretensão de se esgotar completamente o tema, sobre a acumulação primitiva. Em *O Capital* Marx faz uma descrição histórica a respeito do assunto, que marcou a decomposição do sistema feudal de produção e a ascensão do modo de produção capitalista. A acumulação capitalista primitiva é a história da criação das condições fundamentais ou premissas históricas e lógicas do modo de produção capitalista, que são a criação de uma classe despojada totalmente de meios de produção e outra que monopoliza os meios de produção, a universalização da mercantilização, a formação do dinheiro mundial (inicialmente na forma de metais preciosos) e a acumulação mercantil anterior. Sabe-se que a acumulação primitiva de capital resultou no processo histórico de separação dos produtores diretos, ou trabalhadores produtivos, dos meios de produção e a concentração destes na forma de propriedade privada por uma classe capitalista. Esta separação dos produtores diretos dos meios de produção é o que Marx denomina de expropriação, que nas origens históricas do capitalismo, sobretudo na Inglaterra, representou a expulsão dos camponeses das terras das quais eles não tinham a posse, ou das terras comunais, uma vez que a forma da produção vigente na fase anterior ao capitalismo, o feudalismo, era a agricultura. No tempo de Marx, a economia política de sua época explicava que a formação do capital inicial era devido à “abstinência”. Assim, como *O Capital* é uma crítica a economia política da sua época, Marx desvelou que as raízes históricas da assim chamada acumulação primitiva, ou originária, finca suas raízes na expropriação dos camponeses de suas terras, a fim que possam constituir uma classe destituída de meios de produção.

Acrescente-se a isso que a acumulação primitiva, também, significou a expropriação dos povos colonizados, que financiaram, por meio da transferência dos metais preciosos e do trabalho escravo, grande parte do processo de industrialização dos países desenvolvidos, que na época eram as metrópoles do sistema colonial, assim como o fornecimento de produtos primários para o consumo dos trabalhadores das metrópoles. Este foi um processo de acumulação que durou séculos, o que levou alguns autores a estenderem o modo de produção capitalista ao século XII (Braudel, 1979; Frank, 1976), mas representou o desenvolvimento das premissas históricas de um novo modo de produção, que, com o advento da Revolução Industrial, atingiu o pleno desenvolvimento das forças produtivas que exigiam novas relações de produção. Ou seja, a prévia acumulação, que foi necessária para a formação das condições de produção capitalista, dá lugar para a acumulação capitalista.

3.7 OS CICLOS DO CAPITAL E A REPRODUÇÃO DO CAPITAL SOCIAL

Nas seções anteriores foi estudado o capital como uma unidade autônoma, em que as outras unidades de capital e a circulação eram supostas. A razão é metodológica, pois o objetivo das seções anteriores era descobrir a gênese e as leis próprias do capital, que significa estudar apenas a produção imediata do capital. Nesta seção, o capital será estudado como a totalidade de suas unidades autônomas nas suas relações que estruturam a formação do capital social. Então, é necessário o estudo da circulação, que aparece apenas como um suposto nas seções anteriores. Para circular, o capital deve se metamorfosear nas suas formas básicas, qual sejam: a forma dinheiro (D), a forma produtiva (P) e a forma mercadoria (M). A produção e a circulação são tratadas aqui com uma unidade, considerando apenas os aspectos que possibilitam a existência do sistema como um todo, ou seja, vai se analisar os aspectos da possibilidade do sistema do capital. A produção é tratada como a condição para a circulação, bem como a circulação é tratada como condição para a produção, ambas se condicionando reciprocamente. Mantém-se os mesmos pressupostos elencados na seção 3, portanto, ainda não se incluirá a concorrência como elemento chave da análise, ficando apenas suposta.

3.7.1 Os ciclos do capital

A circulação impõe a transformação do capital em suas diversas formas, em que cada forma possui um ciclo específico. Um ciclo é definido como o processo que se inicia com uma forma de capital, que pode ser dinheiro (D), mercadoria (M) ou a produção (P), passando pelas demais formas, ou seja, se transformando ou se metamorfoseando ao longo do circuito, e que termina com a mesma forma que se iniciou. A reprodução se traduz como a continuidade dos ciclos do capital, que envolve tanto a circulação como a produção imediata do capital. Vale ressaltar que cada ciclo, apesar de serem apresentados separadamente, estão intimamente interligados e que a interrupção de um ciclo impacta nos outros ciclos de forma a comprometer o circuito do capital, o que significa o comprometimento da acumulação do capital social. Isto resulta em crises, que terão formas conforme o ciclo que as originam.

3.7.1.1 O ciclo do capital dinheiro

O ciclo do capital dinheiro é representado pela fórmula ampliada do capital: $D - M_{Ft}^{Mp} \dots P \dots M' - D'$, em que M_p são os meios de produção, F_t é a força de trabalho e P é a produção. As reticências significam interrupção da circulação, evento que acontece quando a

esfera da produção é acionada após o capitalista ter adquirido os meios necessários (M_p e F_t) para que a mesma aconteça.

3.7.1.2 O ciclo do capital produtivo

O ciclo do capital produtivo é apresentado pela fórmula: $P \dots M' - D' - M_{M_p}^{F_t} \dots P'$. O ciclo começa com a produção e termina com uma produção. Se o ciclo representar a reprodução simples, o mesmo deve terminar com P , ou seja, com a produção permanecendo na mesma escala. Agora, se representar a reprodução ampliada, que é o que caracteriza o sistema capitalista, então o ciclo obrigatoriamente termina com P' , que corresponde à escala ampliada pela acumulação de mais valor.

3.7.1.3 O ciclo do capital mercadoria

Por fim, o ciclo do capital mercadoria: $M' - D' - M_{M_p}^{F_t} \dots P \dots M''$. O ciclo de M se inicia diferentemente dos outros ciclos, em que a forma de capital, que caracteriza o ciclo, já está preche de MV , que foi criado em processo produtivo anterior ao ciclo de M . Para a reprodução simples o ciclo se inicia com M' e termina com M' , diferentemente para a reprodução ampliada, especificidade do MPC, que se inicia com M' e conclui com M'' .

3.7.2 A reprodução do capital social

O capital social não é um agregado ou uma soma dos capitais individuais independentes dele, que o antecedem para formá-lo. Ao contrário, o capital social é a totalidade das relações (entendida como totalidade orgânica), ou o conjunto dos movimentos e das rotações dos capitais individuais que assumem posições específicas conforme a necessidade desta totalidade. Entretanto, há uma dimensão da individualidade e da singularidade, que, na aparência, se expressa como capitais individuais que agem em função das suas determinações. Ou seja, nestas condições, os capitais individuais desfrutam de autonomia. Logo, o capital social compreende uma totalidade cujas partes dispõem de certa autonomia, não funcionando como um mero mecanismo, mas como um complexo de complexos, em que as determinações da totalidade funcionam como condicionantes das partes autônomas e, ao mesmo tempo, a totalidade é condicionada pelas partes, que estabelecem, também, relações entre si (tridimensionalidade da totalidade). Os capitais individuais se entrelaçam, se condicionam mutuamente, se supõem, formando o movimento do capital social.

É importante tratar em seguida em que consiste a necessidade do capital social. As análises anteriores revelaram que é absolutamente necessário, tomado o capital em sua individualidade, que os capitalistas individuais detenham a propriedade dos meios de produção e que os trabalhadores vendam a sua força de trabalho. A reprodução deve repetir estas condições, que podem aumentar de escala ou não. Agora, o capital social necessita das mesmas condições do capital individual, que são a formação de uma classe trabalhadora e a existência de meios de produção de propriedade da classe dos capitalistas, que também precisa de produtos para sobreviver. Assim, os capitais individuais devem se distribuir para suprir estas necessidades, formando dois setores básicos em uma economia capitalista, o setor 1, que produz meios de produção, e o setor 2, que produz meios de consumo, tanto da classe trabalhadora como da classe capitalista.

É importante ressaltar que quando se aborda a necessidade do capital social, se trata de valor de uso, logo a divisão entre os setores se baseia nos valores de uso que eles produzem. Ademais, o aspecto quantitativo da relação entre os setores é fundamental; por exemplo, deve existir uma quantidade determinada mínima para satisfazer a necessidade de alimentação da classe da classe trabalhadora, sob pena da reprodução do capital ficar comprometida. Um outro exemplo, seria a quantidade de energia, que deve satisfazer a necessidade de uma reprodução ampliada do capital.

Assim, a distribuição entre os setores deve se iniciar pelo produto anual, que deve destinar ao menos uma parte para repor ou acrescentar os meios de produção, uma parte para o consumo individual da classe trabalhadora e a outra parte destinada ao consumo da classe capitalista. Reportando-se ao esquema que Marx faz para a reprodução simples, tem-se: Setor 1: $C_1 + V_1 + M_1 = P_1$; e o Setor 2: $C_2 + V_2 + M_2 = P_2$, em que C, V, M e P, representam o capital constante, o capital variável, o mais valor e o produto final de cada setor. Todo o esquema de sistemas de equações e suas manipulações algébricas, não interessam a este trabalho, mas a conclusão delas é que Marx demonstrou o modo como se deve combinar as magnitudes em termos dos produtos de valor dos setores a fim de garantir o funcionamento do sistema (Grespan, 2012, p. 156). Resolvendo o sistema de equações, tem-se o seguinte: $C_2 = M_1 + V_1$. Então, a condição básica para a reprodução simples do capital social é que o capital constante do setor 2 deve ser igual ao valor novo criado pelo setor 1. Esta proporcionalidade entre os setores garante a existência do fluxo de reprodução simples do capital social.

A importância do estudo sobre a reprodução simples é o de mostrar que a mesma está contida dentro da reprodução ampliada (Grespan, 2012, p. 158). Para a reprodução ampliada, a condição anterior se torna a seguinte: $C_2 < V_1 + M_1$. Marx apenas pretendeu demonstrar a

possibilidade da existência da acumulação, ou seja, à proporção que garantia a existência da reprodução ampliada do capital social. E o que distingue as duas formas de reprodução é a forma de arranjo diferente entre os setores e não apenas uma magnitude do produto total. Para o propósito deste trabalho, é importante enfatizar a questão da proporcionalidade entre os setores, a qual é garantidora da reprodução do capital social, pois ela implicará nos limites da contratendência da LQTTL referente à queda dos valores do capital constante.

3.8 O LUCRO, A TAXA DE LUCRO, SEUS DETERMINANTES E A RELAÇÃO COM A TAXA DE MAIS VALOR

Visando a análise das categorias elencadas no título desta seção, se considera que os preços das mercadorias são iguais a seus valores. Ademais, o valor do dinheiro também será considerado constante. Assim, o valor das mercadorias pode ser expresso mediante seguinte fórmula: $M = c + v + m$, em que M o valor é da mercadoria, c é valor do capital constante, v é o valor capital variável e m é o mais valor. Este, quando comparado ao capital total adiantado ($c+v$), se transforma em taxa de lucro, diferentemente da TMV que é a relação entre o MV e o capital variável. Logo, a taxa de lucro é sempre menor que a taxa de mais valor, pois esta é uma relação entre massa de mais valor sobre o capital variável, enquanto aquela é uma relação entre a massa de mais valor e o capital total que é sempre maior que o capital variável. Assim, considerando l' = a taxa de lucro, $C = c+v$, temos:

$$l' = \frac{m}{C} \quad (2)$$

Neste nível de abstração, em que se abstrai toda uma massa de lucro fictício existente, a massa total de MV e a massa total de lucro, expressos na totalidade das mercadorias produzidas, possuem a mesma magnitude. Então, o lucro e taxa de lucro são as formas fenomênicas em que se expressam o MV e a TMV, ou o grau de exploração do trabalho. Substituindo, ainda, na equação (2) a equação (1), obtém-se $l' = m' \cdot \frac{v}{C}$, como a $COC = \frac{c}{v}$, por operações algébricas, chegamos finalmente na equação:

$l' = \frac{m'}{(COC + 1)}$	(3)
-----------------------------	-----

Ou seja, obtemos a equação da taxa de lucro diretamente em função da COC e da TMV. Vale ressaltar que os valores do *capital constante*, do *capital variável* e da massa de *mais valor*

são afetados pelos seguintes fatores: 1) o *valor do dinheiro*, mas que segundo o pressuposto, o dinheiro permanece constante; 2) a rotação do capital; 3) a produtividade do trabalho.

No que se refere à *rotação* do capital, se deve considerar, inicialmente, que o capital existe sob três formas básicas, ou funcionais, acima apresentadas: o capital dinheiro (D), o capital produtivo (P) e o capital na forma de mercadoria (M). Cada uma destas formas de capital tem um ciclo, que se inicia com uma forma determinada, passando pelas demais formas intermediárias, e se conclui com a forma que se iniciou o ciclo. Como o capital possui três formas básicas, logo, há três ciclos ao mesmo tempo, em uma mesma empresa capitalista, que são os ciclos do dinheiro, da mercadoria e da produção. O tempo para o fechamento do ciclo é denominado de rotação do capital, pois quanto mais curto este, menor é a parte imobilizada do capital em comparação com o capital total e, assim, maior, também, é o mais valor apropriado, *ceteris paribus*.

O tempo de rotação é dividido, por sua vez, entre o tempo de produção e o tempo de circulação. O principal fator para redução do tempo de circulação é o avanço das comunicações e dos transportes. Por outro lado, o principal fator de diminuição do tempo de produção é o aumento da produtividade do trabalho, que, caso esta não seja provocada por um aumento do capital constante, principalmente em capital fixo, mas por meio de um avanço nos métodos de produção, então essa taxa de lucro tem necessariamente de aumentar. É evidente que esta diminuição do tempo de rotação influi no aumento da taxa de lucro, pois esta é expressada pela relação entre a massa de mais valia produzida e o capital total adiantado. Para se calcular, portanto, a taxa de lucro em função da rotação de capital, é necessário multiplicar o número de rotações em um determinado período de tempo pelo mais valor de cada rotação dividido pelo capital adiantado. Deste modo, a fórmula da taxa de lucro se transforma em $l' = \frac{m}{COC+1} \cdot n$.

Analisando a influência da produtividade do trabalho sobre a taxa de lucro, a equação (3) expressa um grau determinado da produtividade do trabalho, que, uma vez alterada, provoca uma alteração na COC. Vale ressaltar que o salário varia inversamente ao MV e à TMV, os quais variam diretamente em função da jornada de trabalho e da intensidade do trabalho. Considerando, no entanto, estes três fatores constantes, a análise das variações dos componentes da equação (3), se chega as seguintes conclusões: a) a variação da taxa de lucro é proporcional a variação da TMV, se a COC é constante; b) a TL varia mais que proporcionalmente que a TMV, se a COC varia negativamente em relação à TMV; c) a TL varia menos que proporcionalmente que a TMV, quando a COC varia mais e positivamente em relação à TMV; d) a TL varia positivamente ou negativamente em relação a TMV, se a variação em sentido

contrário da COC for maior que a da taxa de mais valor; e) por fim, a TL fica constante se a variação da TMV for compensada pela variação da COC em sentido contrário.

Deste modo, uma taxa de lucro ascendente pode corresponder a uma taxa de mais valor ascendente ou declinante; uma taxa de lucro declinante pode corresponder a uma taxa de mais valor ascendente ou declinante; e, por fim, uma taxa de lucro constante pode corresponder a uma taxa de mais valor ascendente ou declinante. Concluindo, os fatores principais da determinação da taxa de lucro são a taxa de mais valor e a composição de valor do capital.

3.9 EFEITO DA ECONOMIA NO EMPREGO DE CAPITAL CONSTANTE SOBRE A TAXA DE LUCRO

O impacto da economia do emprego de capital constante sobre a taxa de lucro é, evidentemente, positivo. Um exemplo acerca dessa mudança pode ser verificado quando ocorre o prolongamento da jornada de trabalho em que há uma redução relativa do valor do capital constante em relação ao valor do capital variável, conseqüentemente do capital total. Ou seja, com o mesmo valor de capital variável é possível utilizar por mais tempo durante uma jornada de trabalho as edificações e as máquinas, aumentando a sua depreciação e, assim, desvalorizando o capital fixo empregado. Deste modo, há uma elevação (independentemente se a jornada de trabalho em excesso é paga ou não) da taxa de lucro, independentemente do crescimento da taxa de mais valor. Agora, para as mesmas condições anteriores, aumentando o número de trabalhadores (aumentando a quantidade de jornadas de trabalho simultâneas), é necessário um aumento na proporção necessária de capital fixo (edifícios, a maquinaria etc.).

Outra forma de economia no emprego de capital constante é a reciclagem dos resíduos da produção afetando positivamente a taxa de lucro, ao baratear as matérias primas. Há, ainda, a economia surgida do melhoramento e das invenções de máquinas, que poupem a quantidade de materiais auxiliares e de matérias primas, aprimorando o consumo destas. Por outro lado, há economia no emprego de capital constante, que se reflete nas condições de trabalho, recaindo sobre os ombros da saúde e da segurança de trabalho dos trabalhadores. Vale frisar, ainda, a economia na geração, transmissão e instalação de energia, que, também, promove uma economia de emprego de capital constante. O desenvolvimento da força produtiva do trabalho em determinados ramos da produção promove uma melhoria de insumos, que podem promover uma economia de capital constante em outros ramos de produção. O efeito imediato na taxa de lucro dos ramos beneficiados com matérias primas e matérias auxiliares mais eficientes é notória.

Vale ressaltar, ainda, que a diminuição imediata dos custos do capital constante não impede que a soma absoluta de valor do capital constante cresça ao longo do tempo. Isso se deve ao fato de que o emprego de capital constante aumenta de forma exponencial com o desenvolvimento da força produtiva do trabalho. A “avidez do lucro” e a concorrência, que impulsionam a economia de capital constante, aparecem como categoria específica do modo de produção capitalista (Marx, 2017, p. 114). Um aparente paradoxo emerge na realidade empírica, uma vez que o modo de produção capitalista tem como uma categoria ontológica o desenvolvimento das forças produtivas do trabalho social. Visto que este desenvolvimento que tem como consequência o maior emprego de capital constante, e que, ao mesmo tempo, é necessário a economia no emprego do capital constante, revela-se, assim, sua natureza antitética.

3.10 O EFEITO DA VARIAÇÃO DOS PREÇOS NA TAXA DE LUCRO

O capital total, sob o ponto de vista da formação do preço de custo, divide-se em capital fixo e capital circulante. O capital circulante é constituído por uma parte de capital constante e outra parte de capital variável, enquanto que o capital fixo é constituído apenas por capital constante. Diante disto, examinaremos, inicialmente, o impacto dos preços do capital constante na taxa de lucro, levando em consideração que não há distinção entre os valores e os preços das mercadorias.

Inicialmente, mantendo todos os outros fatores constantes, as oscilações de preço da matéria prima sobre a TL, que varia negativamente ao preço da matéria prima. No curto prazo, o impacto imediato da variação de preços das matérias primas e dos materiais auxiliares tem um impacto maior sobre a taxa de lucro do que a variação de preços do capital fixo, pois o valor das matérias primas e dos materiais auxiliares integram totalmente o valor do produto final; ao contrário, o valor do capital fixo é integrado à medida que se deprecia. O efeito imediato pode ser a interrupção da demanda por matérias primas e dos materiais auxiliares, pois o preço de venda pode não repor integralmente o preço pago por tais produtos.

Sob o ponto de vista do capital adiantado que está atualmente empregado, a variação dos preços acarreta dois outros fenômenos: 1) a vinculação de capital é a fração do produto que deve ser destinada reprodução do capital na mesma escala; 2) a liberação de capital é a parte do valor total do produto destinada a manutenção da mesma escala de produção, que se disponibiliza para outra finalidade do capital, ou seja, é a parte do produto de valor existente que se desvincula. A valorização (desvalorização) do capital adiantado (tanto a parte constante como a parte variável) promove uma variação da vinculação (liberação) de capital e impacta

negativamente (positivamente) a taxa de lucro para os capitais já empregados. Há, portanto, dois efeitos para o capital já empregado, a saber, o primeiro é a variação do MV, que impacta na TL, e o outro é o que se refere a liberação ou vinculação do capital. É evidente que as vantagens da liberação de capital e desvantagens da vinculação de capital existem apenas para o capital já investido. Um aspecto relevante, por fim, é que o aumento da produtividade do trabalho promove uma tendência a liberação de capital, na medida em que resulta na crescente e permanente desvalorização do capital.

3.11 TAXA DE LUCRO MÉDIA AGREGADA, PREÇOS DE PRODUÇÃO E PREÇOS DE MERCADO

Nesta altura do trabalho, devemos incorporar a existência de uma importante contradição presente no âmbito da realidade concreta da concorrência capitalista, a saber: a contradição entre a tendência geral dos capitais de uma mesma magnitude auferirem a mesma taxa de lucro no mercado, e a divergência entre as taxas de lucro dos diversos setores produtivos com composições orgânicas e rotação de capital diferentes. Se esta contradição prevalecesse na realidade empírica de uma economia, não haveria um sistema econômico capitalista, logo, a contradição deve ser superada.

Abstraindo o efeito do tempo de rotação da análise, para entender como esta contradição é solucionada, é necessário diferenciar a produção e a apropriação de MV pelos diversos setores da produção. Deste modo, as diferentes composições de capital devem ser reduzidas a uma composição de capital média da produção do capital total, o qual é o agregado dos diversos capitais dos diversos setores da produção. Uma taxa de lucro média geral, portanto, deve emergir da composição média do capital total da sociedade.

Dada a taxa de lucro média agregada do capital social oriunda do processo de equalização das taxas de lucro, forma-se um lucro médio sobre o capital investido. Assim, os valores das mercadorias devem ser compostos da seguinte maneira: $c + v + l$, sendo c o capital constante despendido na produção, v o capital variável e l o lucro médio oriundo da taxa média geral de lucro. Este lucro médio não mais corresponde ao MV produzido pelo capital; a igualdade somente aconteceria se um determinado capital for constituído por uma composição de capital média. Por exemplo, se a taxa média agregada de lucro for de 20%, então um capital de 100, obterá um lucro de 20, não importando se a constituição deste capital for predominantemente de capital constante. Neste momento, os valores das mercadorias são transformados em preços de produção. Deste modo, para a formação dos preços de produção,

pressupõe-se a existência de uma taxa geral de lucro, ou seja, que as taxas de lucro de cada ramo sejam reduzidas a taxa média geral de lucro.

A formação dos preços de produção, portanto, é consequência do processo de equalização das taxas de lucro dos diversos setores de produção, que possuem diferentes composições orgânicas de capital. Então, os setores da produção de alta composição, que produzem relativamente menos MV, se apropriam do mais valor dos setores de menor composição orgânica de capital. Isto significa que os preços de produção das mercadorias nestes dois setores não expressam os valores das suas mercadorias. No setor de produção de maior (menor) COC, os preços de produção são maiores (menores) que os valores produzidos neste setor. Por outro lado, nos setores de produção em que a sua COC coincide com a composição orgânica média, os preços de produção coincidem com os valores, portanto o MV apropriado nestes setores coincide com o MV produzido. Assim, a massa de MV produzido em um ramo de produção é mais importante para a classe capitalista em geral do que diretamente para o capitalista do ramo particular de produção.

Ocorrem, na prática do mercado, constantes modificações nas TL dos setores particulares da produção. Uma verdadeira variação da TL de lucro, no entanto, é “*o resultado tardio de uma série de flutuações*” no longo prazo. Logo, excluindo as flutuações dos preços de mercado, uma variação dos preços de produção é resultado de uma alteração no tempo socialmente necessário para a produzir as mercadorias. Mas é necessário expor o mecanismo que engendra a equalização das taxas de lucro, o qual é sintetizado pela concorrência capitalista e pela mobilidade de capitais.

O processo concorrencial ocorre mediante movimentos compensatórios dos capitais, que migram entre setores que apresentem diferenças entre as taxas de lucro, promovendo uma tendência para uma taxa de lucro média agregada. Deste modo, o lucro oriundo desta taxa denomina-se lucro médio, o qual os capitais devem realizar valores em uma magnitude distinta daquela produzida por eles. Assim, o lucro médio é a parte da massa total de mais valor repartida pelas diversas alíquotas da totalidade do capital social. Os capitais que participam desta equalização são os que estão submetidos à concorrência, logo aqueles que detêm monopólios naturais não participam do processo de equalização da taxa de lucro média agregada. Pode-se resumir da seguinte maneira as condições de concorrência que promove a equalização das taxas de lucro: 1) a mobilidade de capital; 2) a mobilidade de força de trabalho entre os setores de produção; 3) a existência de um sistema de crédito, que proporciona o financiamento aos capitais produtivos.

Há, portanto, duas condições necessárias para que o preço de mercado de uma mercadoria seja igual ao valor ou preço de produção. A primeira é que os valores individuais se reduzam a um único valor, por meio da concorrência. A segunda condição é justamente que essa produção satisfaça a necessidade social (no sentido da possibilidade de pagar da sociedade) que rege o princípio da demanda efetiva, que depende, em essência, da relação entre as classes sociais. É necessário, todavia, o equilíbrio entre a demanda e a oferta, que determina os preços de mercado, mas, trata-se de uma situação inviável na prática, pois, no máximo, os preços de mercado obedecem ao movimento compensatórios de suas oscilações. A base da lei da demanda e oferta é justamente a lei do valor, que opera por meio da concorrência na formação dos preços de produção. Para deixar evidente, basta indagar, o que aconteceria caso a oferta e a demanda se encontrassem em equilíbrio? O que determinaria a magnitude quantitativa das expressões dos preços no equilíbrio? Por exemplo, se o preço de equilíbrio de um celular é R\$ 2.000,00, as forças de oferta e demanda se anulariam neste preço, mas não explicariam a causa de a determinação quantitativa do preço do celular no equilíbrio ser R\$ 2.000,00 e não R\$ 1.000,00! Assim, demanda e oferta explicam os desvios dos preços de mercado em relação aos seus preços de produção e, conseqüentemente, aos seus valores, mas não explica a sua substância e a gênese. Então, a dificuldade não era explicar a troca de mercadorias, mas a troca entre capitais, pois as diferenças entre as composições de capital entre os diversos setores da produção implicariam taxas de lucro diversas, que entraria em contradição com a lei que versa que a participação na massa de mais valor total se daria conforme a magnitude da alíquota parte de cada capital individual.

4 A LEI DA QUEDA TENDENCIAL DA TAXA DE LUCRO: CONTRADIÇÕES, CRÍTICAS E EFETIVIDADE NO MUNDO REAL

4.1 OS PRIMÓRDIOS E ANTECEDENTES DA LEI DA QUEDA TENDENCIAL DA TAXA DE LUCRO

Para teoria econômica clássica, a redução da taxa de lucro (TL) era considerada um fato insofismável e, mesmo que diferenças entre os autores fossem observadas, as mesmas giravam apenas em torno da gênese do fenômeno (Carcanholo, 2013, p. 81). Para Adam Smith, a causa da queda da TL se encontrava no acirramento da concorrência entre os capitais na medida em que estes se expandiam. David Ricardo, outro grande autor clássico, argumentava que a ampliação da renda da terra, provocada pela decrescente produtividade agrícola, acarretaria no aumento dos preços dos alimentos e, conseqüentemente, no aumento dos salários e, portanto, na redução dos lucros (Carcanholo, 2013, p.81; Rosdolsky, 2012, p. 315 e 316). Para Ricardo, deveria haver uma lei interna causadora da retração da TL, pois a concorrência, compreendida como variável externa para este autor, teria o papel de baixar a TL até um certo nível. Ou seja, ela (a concorrência) não poderia explicar uma tendência permanente de queda, mas uma queda até um patamar que estabelecesse a taxa geral média de lucro, tese com a qual Marx viria a concordar (Rosdolsky, 2012, p. 316).

Por outro lado, Marx concorda parcialmente com Adam Smith a respeito da concorrência, pois esta exerce a função de realizar as leis internas do capital, mas discorda quando este autor atribui uma identidade entre as leis internas do capital e a concorrência. Marx identifica algo próprio do capital que induz a queda da TL, que antecede a própria concorrência. No entanto, no que tange a natureza da lei interna que explica a queda da TL, Marx discorda de Ricardo ao afirmar que teoria ricardiana confunde a TMV com a TL, uma vez que o autor de *O Capital* as vê como conceitos diferentes (ver capítulo 2). Deste modo, Marx tratou de refletir sobre as causas e as leis internas que explicam a redução da TL, que, na época dos economistas clássicos, se percebia por meio da verificação da queda da taxa de juros em determinados países ou regiões.

4.2 A LEI DA QUEDA TENDENCIAL DA TAXA DE LUCRO ENQUANTO LEI

4.2.1 Breve introdução

Inicialmente, é necessário, para a compreensão da **Lei da Queda Tendencial da Taxa de Lucro (LQTTL)**, pressupor os fundamentos essenciais que constituem o MPC, os quais abordamos nos capítulos 1 e 2, a saber: primeiro, a riqueza capitalista fundada no valor, o qual

tem como substância o trabalho abstrato e expresso em dinheiro; segundo, as relações de produção com base no trabalho assalariado, criador do excedente econômico, que assume a forma do MV; terceiro, a natureza da acumulação do capitalismo, o que acarreta no aumento da riqueza tanto material como na forma valor; quarto, o aumento da produtividade do trabalho, que significa a diminuição do trabalho por unidade de capital ou o aumento do produto material por unidade de trabalho; quinto, o caráter sistêmico do capitalismo, pois o valor criado pelo trabalho na produção precisa ser realizado na circulação, o que envolve o mercado, portanto, envolve tanto a produção imediata e o sistema de circulação de capital, tanto na forma de mercadorias como de dinheiro; sexto, a concorrência entre os capitais, que é a mola propulsora do aumento da produtividade do trabalho.

Acrescente-se a isso, a necessidade de delimitar a taxa de lucro (TL), a qual é utilizada como referência para a LQTTL, como a taxa média agregada de lucro, baseada na composição média do capital social, cujo processo de formação envolve a concorrência capitalista e a mobilidade de capitais, condições que permitem a equalização das TLs dos diversos setores em uma TL média agregada referente ao capital social. Este processo engendra os preços de produção a partir do lucro médio acrescido aos custos de produção. É importante salientar que devido ao caráter social da formação da TL agregada, a variação da TL ocorre em um país ao longo do tempo ou entre países diferentes no mesmo tempo histórico. Vale ressaltar, ainda, que para uma dada massa de capital, a TL é a taxa de valorização do capital.

É importante, ainda, ressaltar que o lucro, que embasa a LQTTL, corresponde ao lucro total, ou a massa de MV total da economia, que inclui, além do lucro do capital industrial, os juros do capital portador de juros, o lucro do capital comercial e a renda dos proprietários de terra, que correspondem às fatias que cabem a cada fração da classe social dominante. Assim, a TL é a relação entre o MV total sobre a massa global de capital adiantado. Logo, a proporção do MV, cujas partes são distribuídas entre as diversas classes sociais dominantes, é independente da queda da TL.

É importante salientar que a diferença entre o processo imediato de produção do capital e o processo de produção global do capital envolve a questão da circulação. Para a produção de valor e do MV é necessário não somente o processo de criação de valor que ocorre no processo produtivo imediato, mas também o processo de circulação, que envolve a realização do valor, que se efetua com a venda da mercadoria. No entanto, é necessário vender não somente as mercadorias cujas magnitudes de valor representam o MV, como também as mercadorias que perfazem em valor a reposição do valor do capital adiantado. A exploração da FT, no entanto, ocorre na produção imediata independentemente da realização do MV. Por outro lado, se não

ocorrer a realização do valor, ou se esta ocorrer de forma incompleta, devido a venda parcial ou a não venda, o capital se desvalorizará, ocasionando na perda total, ou parcial, deste. Por isso, as condições de realização diferem das condições de produção direta; para dado capital expresso em MP, duas condições se impõem para a produção direta de MV, a saber, o tamanho da FT e a TMV. Os limites da realização, por outro lado, são dados pela divisão social do trabalho entre os setores da produção e pela capacidade de consumo da sociedade.

A capacidade de consumo da sociedade, por sua vez, origina-se da distribuição que se assenta nas relações de produção capitalistas, as quais tendem a reduzir ao mínimo a capacidade consumo, que varia em função da acumulação. Logo, não é a produção em si mesma e nem a capacidade de consumo em si que determinam diretamente a capacidade de consumo da sociedade. Porém, a capacidade de consumo relativa à distribuição varia em função da luta de classes na sociedade e da acumulação de capital, a qual sofre impactos constantes das revoluções tecnológicas, que promovem uma superpopulação relativa da FT, bem como um aumento da concentração e centralização do capital. Logo, é imperativo que o mercado se expanda constantemente a fim de proporcionar o meio de realização da massa crescente de valor e de MV, que se depara constantemente com uma base distributiva relativamente menor. Deste modo, a produtividade do trabalho, também, pode esbarrar na base de consumo estabelecida pelas relações de produção, assim, a contradição própria do capitalismo tem que ser compensada pela expansão externa à produção capitalista. Marx, no Livro 2, já identificava esta possibilidade, mas a tratava como tautológica, pois é evidente que o produto novo criado sempre é maior que o consumo da classe trabalhadora, que é limitado pelo valor da FT, e da classe capitalista, que se relaciona com a parte do MV que se transforma em renda capitalista. Porém, sob o ponto de vista puramente lógico, Marx, no próprio Livro 2, resolve esta contradição no processo de reprodução ampliada do capital social, ao demonstrar as condições de sua existência, no momento em que ele divide a economia entre dois setores (ver capítulo 2, seção 2.6.2). A capacidade de consumo, também, está limitada pelo estímulo à acumulação de capital, a qual tem que ser o destino de parte crescente do produto líquido anual (que como vimos se divide em consumo das classes trabalhadora e burguesa, e a parte do MV destinado à acumulação). O forte estímulo à acumulação decorre da concorrência entre os capitais, que promovem inovações tecnológicas que acarretam em desvalorizações constantes do capital, que por sua vez, estimulam ainda mais o emprego de capital constante e, assim, necessitam de que o produto anual líquido se destine cada vez mais ao processo de acumulação. Então, não é apenas sob aspecto distributivo que a capacidade de consumo encontra seu limite, mas na própria necessidade da acumulação.

4.2.2 Premissas

Para a realização da análise que desenvolvemos neste capítulo, adotamos as seguintes premissas: os salários, correspondentes ao de um trabalhador médio, são considerados constantes e são iguais ao valor da FT. A mudança da COC deve ocorrer em todos ou principais setores da produção e, ao mesmo tempo, impactar a composição orgânica média do capital social. Os preços de mercado são considerados iguais aos preços de produção ou aos valores de mercado. Estas premissas básicas podem, no entanto, ser flexibilizadas para uma análise particular. Em seguida se analisará como se comporta a TL em função das variáveis TMV e COC, bem como todo o contexto em que estas variações e relações acontecem para promover uma queda da TL.

4.2.3 A taxa de lucro como relação entre a taxa de mais valor e a composição orgânica de capital

O aumento da COC é uma forma de expressão do aumento da produtividade do trabalho, que se manifesta no crescente emprego e consumo produtivo de capital constante, que aumenta em termos de valor, mas não na mesma proporção da expansão de seus elementos materiais, em relação ao capital variável. Assim, para uma TMV constante, a ampliação da COC engendra uma tendência para a queda gradual da taxa geral de lucro.

Mantendo os mesmos pressupostos, mas relaxando a hipótese simplificadora da TMV constante, o aumento da COC, desde que não seja compensada por um aumento proporcional da TMV, também engendra uma queda gradual da taxa de lucro. Na realidade, a variação da TMV tem raízes na mesma razão da variação da COC, que é a variação da produtividade do trabalho. Logo, uma variação da produtividade do trabalho engendra tanto uma variação na TMV como na COC, portanto, a intensidade do efeito de cada um irá definir o sentido da variação da TL. O modo de produção capitalista se caracteriza, entre outras razões, pela vocação ao desenvolvimento da produtividade do trabalho, o que significa a queda relativa de K_v frente ao K_c , ou seja, aumento da COC do capital social médio. Em outras palavras, a LQTTL é a expressão fenomênica do movimento das forças produtivas sociais do capital social no sentido da decrescente massa de trabalho vivo empregado em relação à massa do trabalho morto, conseqüentemente, a parte não paga deste trabalho, também, decai em relação ao capital total adiantado. Há, todavia, outras causas que promovem a queda momentânea da taxa de lucro, que são contingenciais, mas que não são oriundas a LQTTL enquanto uma tendência peculiar de expressão do MPC.

4.2.4 A relação entre a Lei da Queda Tendencial da Taxa de Lucro e a acumulação capitalista

A queda relativa do trabalho vivo frente ao trabalho morto, no entanto, não exclui o aumento absoluto do trabalho vivo e, conseqüentemente, o aumento absoluto do trabalho não pago ou da massa de lucro apropriado pelo capital social e pelo capital individual. Apesar da queda relativa do MV comparativamente ao capital total adiantado, em termos absolutos a massa de MV não somente pode crescer, mas, abstraindo as flutuações, deve crescer. A necessidade de aumento absoluto do MV está associada a essência de acumulação do modo de produção capitalista. Sabe-se que acumulação não é somente conservação de valor existente, mas criação de valor novo. O aumento da produtividade do trabalho engendra a queda da TL, por meio dos determinantes (TMV e a COC), e a desvalorização do capital existente, sendo imperioso, portanto, que a taxa de acumulação seja suficiente para compensar os dois fatores anteriores.

Assim, mantidos constantes o salário, a jornada e a intensidade de trabalho, mantendo-se, portanto, fixa a TMV, um aumento de meios de produção mobilizados pela mesma FT produz a mesma quantidade de massa de valor e, portanto, a mesma quantidade de MV. Neste caso, no curto prazo, haverá uma queda da TL, pois se aumentará a quantidade K_c em relação ao K_v . No longo prazo, no entanto, ocorrerá uma desvalorização do capital acumulado, pois haverá uma massa maior de VU de capital que representa a mesma massa de MV.

Agora para uma população trabalhadora crescente, proporcionando um crescimento da quantidade de trabalho e, portanto, do valor e do MV produzido, a TL pode decrescer em virtude do aumento da COC acarretada pelo aumento da produtividade do trabalho. Enfim, a TL decresce devido ao aumento menos que proporcional do K_v em relação ao K_c . A natureza da acumulação do MPC exige um aumento da população explorada, não sendo, portanto, apenas uma possibilidade, mas, também, uma necessidade, pois é necessário se aumentar a massa de MV e, portanto, aumentar a massa de lucro, a fim de se aumentar a massa do valor do capital total.

Por outro lado, o aumento da produtividade do trabalho aumenta a massa de valores do capital, que deve ser conservada, mesmo que se mantenha a população trabalhadora, isto porque o excedente na forma de MV pode aumentar por meio da elevação da TMV. Cresce, portanto, a massa de VU produzidos, da qual parte significativa é composta de meios de produção, o que implica uma tendência ao aumento da quantidade de trabalho que deve mobilizar essa quantidade de meios de produção acrescida, acarretando no aumento da população que seja adequada para mobilizar esta quantidade de meio de produção. Então, o crescimento do capital

que excede a população, em determinado momento, tem um duplo efeito: de um lado, aumenta-se a demanda por trabalho, provocando uma elevação salarial, que induz o aumento populacional; de outro lado, o aumento do capital constante por meio das técnicas que elevam a taxa de mais valor relativo, que induz um aumento menos que proporcional na demanda de trabalho gerando uma superpopulação relativa. O aumento da produção e da acumulação capitalista tem necessariamente que elevar a quantidade absoluta de trabalho excedente, que se expressa em MV, do qual o capital se apropria, ou seja, há um aumento da massa de lucro auferido pelo capital social.

Sob o ponto de vista do VU, a acumulação de uma massa de materiais que integram os meios de produção cresce com o aumento da produtividade do trabalho. Deste modo, aumentam-se os meios de exploração para produção de valor e MV, pois a produção de valor em determinado período de tempo não depende do valor do capital, mas da quantidade de trabalho explorável. Para um mesmo nível tecnológico, o aumento da acumulação exige um aumento da massa de trabalhadores exploráveis, que depende do aumento do capital constante mobilizado pela força de trabalho aumentada. O aumento da população, por outro lado, exigido pelo aumento da quantidade de meios materiais, é contrariado pela diminuição relativa do K_v em relação ao K_c . Vale ressaltar, que a crescente quantidade de valor do K_c está associada ao barateamento do produto produzido por uma FT associada, pois caso o aumento dos valores de uso, que é a base material do capital constante, não seja suficiente para compensar a queda da TL ou a desvalorização do capital existente, o processo de acumulação fica comprometido. Para isto, é necessário o aumento da massa de MV que irá se acumular. Logo, são as mesmas tendências que produzem uma massa crescente de lucro e uma decrescente TL para o capital social.

A acumulação de capital e a queda da TL são fenômenos que manifestam a mesma razão, que é o desenvolvimento do modo de produção capitalista, que se ancora no crescente aumento da produtividade do trabalho social. O impacto da acumulação sobre a TL é mediado pela COC, que aumenta à medida que se acelera a acumulação de capital. Por outro lado, a TL cadente atua como fator de acumulação na medida que ela aumenta a centralização e a concentração do capital, pois aumenta-se o limite mínimo de escala de produção. Sabe-se que o lucro é a razão da acumulação de capital e que a taxa de lucro é a principal causa orientadora da acumulação em uma economia capitalista. Logo, a queda da TL é uma ameaça ao processo de produção, pois a TL como guia da acumulação induz a redução das taxas de acumulação. A LQTTL é um limite para a produção capitalista, e isto demonstra que o MPC não é um modo de produção definitivo para a sociedade. A finalidade determinante da produção capitalista é a

valorização do capital, pois não basta produzir um MV para o desfrute de uma classe, mas o aumento do valor existente que é o aspecto diferenciador e específico do que é o capital.

Assim, as causas imediatas do aumento da produção e da acumulação capitalistas, as quais se associam ao aumento progressivo da produtividade do trabalho social, são as mesmas que conduzem ao aumento relativo do K_c em detrimento do K_v . Isto significa que a acumulação do capital social é engendrada pelas mesmas leis que engendram a queda da taxa de lucro. Assim, o processo de desenvolvimento do MPC manifesta dois fenômenos aparentemente contraditórios, a saber, ao mesmo tempo que se aumenta absolutamente a massa de lucro, fruto da acumulação, há uma diminuição relativa dessa massa em relação ao capital total.

4.2.5 Formas de expressão da Lei da Queda Tendencial da Taxa de Lucro

Uma forma de manifestação da LQTTL, em concomitância com o aumento da ML, é revelada no momento que há uma diminuição dos preços das mercadorias, as quais em conjunto contém o aumento da ML. Cada mercadoria individual possui cada vez menos trabalho objetivado, que é o somatório do trabalho morto com o trabalho vivo, acarretando na diminuição do valor da mercadoria individual. Porém, o MV contido em cada mercadoria individual, pode crescer desde que se aumente a TMV. No entanto, este aumento relativo limita-se a soma total do trabalho vivo, que diminui ao longo deste processo, adicionado à mercadoria individual. A redução dos preços das mercadorias expressa apenas que uma quantidade maior de produtos é produzida por uma mesma quantidade de trabalho, ou seja, cada unidade de mercadoria possui um valor menor. Esse processo de diminuição generalizada do preço das mercadorias expressa uma queda na TL devido a: 1) apesar do aumento da TMV, o MV é apenas uma alíquota do trabalho vivo que se reduziu em cada unidade de mercadoria; 2) a parte de trabalho novo se reduz em relação a parte de valor transferido de capital constante para cada mercadoria. Em outras palavras, o trabalho vivo diminui absolutamente para cada unidade de mercadoria, diminuindo, também, o trabalho não pago. Ademais, o trabalho vivo, também, diminui relativamente ao capital constante que integra o valor de cada mercadoria individual. Neste sentido, a redução de valor das mercadorias implica redução da TL para cada mercadoria considerada. No entanto, uma diminuição dos preços das mercadorias provoca um aumento do consumo e, portanto, do aumento das vendas, proporcionando um aumento da massa de lucro para o capital social e individual, desde que exista uma demanda para tal. Na verdade, a redução dos preços das mercadorias e o crescimento da massa de lucro é uma outra manifestação das mesmas razões que viabilizam um aumento da massa de lucro associado com a diminuição da TL.

No entanto, há duas razões para que a queda dos valores da mercadoria não expresse plenamente a LQTTL, a saber: primeiro, o efeito da rotação do capital, pois a TL calculada com base no capital consumido, e não no capital empregado, ocorre com uma divergência entre as taxas de lucro calculadas; segundo, se a produtividade do trabalho for uniforme para todo o capital social, a TL pode permanecer estável ou até subir, o que dependerá do aumento da magnitude da totalidade do capital adiantado. Por isso, a TL deve ser calculada em relação ao capital adiantado e não em relação ao capital consumido.

4.2.6 A relação entre a taxa de mais valor e a composição orgânica de capital

Por fim, o modelo representativo para a história e para a natureza do capitalismo apresenta a TMV e a COC empreendendo um movimento crescente, pois ambas ficam raízes no crescimento da produtividade do trabalho, que é inerente à missão histórica do modo de produção capitalista. A TMV crescente está associada a um aumento da produtividade do trabalho, uma vez que esta ascensão se desdobra em barateamento dos produtos que compõem a cesta de consumo da classe trabalhadora, diminuindo o tempo de trabalho necessário para a reprodução da classe trabalhadora. Uma outra maneira de expressar este fenômeno se refere ao fato de que, devido as tecnologias poupadoras de mão de obra, menos trabalho é necessário para movimentar uma dada quantidade de capital. Assim, o crescimento da produtividade do trabalho acarreta necessariamente no aumento da TMV. Por outro lado, o crescimento da produtividade do trabalho não necessariamente acarreta no crescimento da COC. Isto se deve ao fato de que o crescimento da COC deve ser mediado pela relação entre o crescimento da composição técnica de capital, que aumenta com o crescimento da produtividade do trabalho, e a composição de valor do capital. Logo, como o aumento da produtividade do trabalho provoca uma diminuição dos valores do capital constante, por isso, a composição de valor não se altera na mesma proporção da composição técnica. Assim, para Marx, na verdade, uma TMV crescente tende a expressar-se em uma TL decrescente. Fica claro, também, que uma taxa de lucro decrescente é resultado de uma TMV decrescente, se a COC permanecer constante ou diminuir, significando a manutenção da produtividade do trabalho ou o declínio desta.

4.2.7 Conclusão

A guisa de conclusão desta seção, é importante frisar que o contexto adequado a partir do qual a LQTTL deve ser configurada em sua forma absoluta, ou seja, ainda sem as contratendências que lhes são próprias, que passaremos a abordar a seguir, envolve os elementos essenciais e específicos do desenvolvimento da produção capitalista. Estes, por sua

natureza, exprimem o impulso para desenvolver as forças produtivas da sociedade e a concretizar a acumulação da riqueza como capital. Em outras palavras, é dentro do contexto da acumulação capitalista que emerge a LQTTL, que, tendo em vista a elevação da produtividade do trabalho, induzida pela concorrência intercapitalista na busca do MV extraordinário, faz com que a produção capitalista promova a acumulação capital e, ao mesmo tempo, uma queda na TL, ou da taxa de valorização do capital. A LQTTL é apenas uma expressão da crescente produtividade do trabalho, elemento característico da produção capitalista. Na próxima seção, se apresentará as razões pelas quais a LQTTL, no plano concreto-real, não se manifesta de acordo com uma trajetória de queda absoluta da taxa de lucro, na medida em que está submetida a uma série de contratendências, as quais moldam, efetivamente, o comportamento da LQTTL como uma lei tendencial econômica do capitalismo.

4.3 AS CONTRATENDÊNCIAS OU A LEI DA QUEDA TENDENCIAL DA TAXA DE LUCRO ENQUANTO TENDÊNCIA

No contexto da LQTTL, a redução permanente da taxa de lucro, em função dos mecanismos, a ela implícitos, que podem ser mobilizados pelos capitalistas visando uma inflexão de sua trajetória descendente, não se efetiva como tal. Essas reações lançadas pelo capital correspondem às contratendências, as quais imprimem um caráter de necessidade relativa (ver capítulo 1, p. 5) à LQTTL. Isto, portanto, atesta a natureza de tendência da LQTTL, a qual está ligada à essência do modo de produção capitalista e não às contingências dos fenômenos da realidade (ver capítulo 1, pág. 4). Podemos afirmar que as tendências contrárias são também respostas do sistema capitalista para a conservação e a valorização do capital existente. Marx não apresentou um rol taxativo de tendências contrárias para descrever fenômenos macroeconômicos que necessariamente se manifestam ao longo da história.

Inicialmente, tomando as equações (1), (2) e (3), depreende-se que a TL pode variar positivamente conforme as variações dos fatores, que constituem o numerador e o denominador, os quais estão associados às contratendências. Os determinantes e as variações da TMV foram analisados no capítulo 2, seção 3.4 e subseção 3.4.1. No entanto, vale recordar rapidamente os determinantes das alterações da TMV, a saber; 1) o prolongamento extensivo da jornada de trabalho; 2) o aumento da intensidade do trabalho; 3) por fim, os métodos da MVR. O aumento da jornada de trabalho incrementa a massa de MV, sem alterar a COC. A intensificação do trabalho aumenta a massa de MV, mas quanto a alteração da COC o sentido é ambíguo, pois existem causas que ao mesmo tempo aumentam a COC e outras não alteram a COC. Por outro

lado, os procedimentos que geram o MVR refletem o aumento de MV para dada força de trabalho e uma diminuição de trabalho por capital adiantado. Todas as possíveis ações que provocam o crescimento do MV, sem alterar a COC, impedem a queda da TL, como, por exemplo, o aperfeiçoamento de métodos de trabalho. Como sabemos, o processo da MVR se vincula à essência do modo de produção capitalista, que orienta seu desenvolvimento mediante a norma da expansão da produtividade do trabalho, que tende a elevar à TMV. Diante disso, há na prática uma relação íntima entre a maioria dos processos de MVR e a variação positiva da COC, isso é admitido pelo próprio Marx no Livro 3 do Capital, pois implica na diminuição da massa de MV em relação a dado capital.

Agora, procurando descrever as contratendências à queda da TL, relaxando o pressuposto dos salários constantes, constatamos que a diminuição do salário abaixo de seu valor constitui-se em uma das principais causas de atenuação da lei, muito utilizada em países dependentes ou da periferia do capitalismo, que lançam mão da superexploração da força de trabalho. Os salários, no entanto, não precisam cair abaixo do seu valor, pois o efeito da redução dos salários impacta positivamente a TMV e, conseqüentemente, positivamente a TL. A maior ou menor intensidade desta contratendência depende do nível da luta de classes.

Uma segunda contratendência, o barateamento dos elementos do capital constante, por seu turno, surge no curso do desenvolvimento do MPC. Um dos efeitos da queda de valor do capital constante é a elevação da TL nos setores produtores de bens para consumo. Por outro lado, um limite desta contratendência está associada à proporção entre o departamento 1 (produtor de capital constante) e o departamento 2 (produtor bens de consumo), a qual se apresenta como fundamental para a garantia do sistema (capítulo 2, subseção 3.5.1). Ademais, essa desvalorização do K_c contraria o processo de acumulação, que teria de crescer a taxas maiores que a taxa de desvalorização para o prosseguimento da valorização do capital.

Uma outra contratendência diz respeito à questão da superpopulação relativa, devido ao aumento mais que proporcional do K_c , que é engendrado pelo aumento da produtividade do trabalho. A superpopulação relativa cumpre a função de “fornecedor” de mão obra barata, atuando, portanto, como reguladora dos salários no mercado de trabalho.

4.4 IMPERIALISMO

No Livro 3 do Capital, Marx não aborda a questão externa de forma ampla como uma contratendência, apenas a reduz ao comércio exterior. No entanto, Marx nesta obra fornece importantes ideias germinais, que devem ser enriquecidas pelos pesquisadores que adotam a EPM como abordagem científica. Assim, esta seção será em grande parte fundamentada pelo

artigo de Carchedi e Roberts (2022) que versa sobre a categoria do imperialismo moderno que engloba de forma mais ampla as formas de relações econômicas internacionais na economia internacional capitalista, dentro do contexto histórico de mudanças da estrutura da economia capitalista mundial.

O imperialismo sob aspecto econômico ocorre por meio da apropriação líquida *persistente e de longo prazo* de MV dos países dominados de menor tecnologia pelos países imperialistas de alta tecnologia (Roberts; Carchedi, 2022, p. 10, 11 e 12). Portanto, para os países receptores líquidos de MV, o imperialismo é uma importante contratendência que atua minorando os efeitos da queda TL de longo prazo. No entanto, essa contratendência não foi suficiente para reverter o quadro de queda da TL nos países imperialistas após a segunda guerra mundial. Portanto, níveis tecnológicos desiguais, que se manifestam por meio de diferenças de COCs ao longo do tempo, são a condição necessária para a apropriação persistente de mais valor, que também é causada por diferenças nas TMVs dos países. Países com maiores COCs e menores TMVs são receptores de MV, que são os países imperialistas, ao contrário os países dominados são os que transferem MV devido a menores COCs e maiores TMVs. Poderia se esperar que os países de maiores COCs tivesse maiores TMVs, devido ao processo de variação de MV pelo método de MVR que prevalece nesses países. Porém, as pesquisas empíricas indicam que as TMVs são maiores nos países dominados (Roberts; Carchedi, 2022, p. 21). As TMVs, por sua vez, também guardam relações com a produtividade do trabalho. Logo, a diferença tecnológica é elemento central ao conceito de imperialismo, pois a produtividade do trabalho se relaciona as duas categorias que são as causas de transferência de MV (Roberts; Carchedi, 2022, p. 25). É importante ressaltar que a relação imperialista, entre países imperialistas e dominados ou periféricos, é um *continuum* histórico, não é algo acidental que ocorre em breves espaços de tempo. Pois o crescimento do valor apropriado pelo Brasil em relação à China entre 1996 e 2009 se deveu a um “boom” de commodities (Franklin; Borges, 2015, p. 17 e 18). Assim, se deve afastar as transferências de valor com base no monopólio de recursos naturais (típico de economias subdesenvolvidas que detém o monopólio de matérias primas) para fundamentar uma relação imperialista.

Segundo Roberts e Carchedi (2022, p. 1), os países imperialistas podem ser definidos como as localizações geográficas das empresas capitalistas de alta tecnologia e, portanto, são economias nacionais com uma COC média persistentemente maior que outros países (periféricos) e que se apropriam de mais valor dos países periféricos. Seu desenvolvimento tecnológico médio é persistentemente superior à média nacional de outros países, os quais são tipificados como dominados tecnologicamente e economicamente. O bloco de países

imperialistas possui um nível mais baixo de TL, porém a queda da TL ao longo do tempo é menor do que a queda da TL do bloco dos países dominados, que possuem uma TL mais alta (Maito, 2014, p. 1; Roberts; Carchedi, 2022, p. 6).

Existem basicamente quatro maneiras do MV se transferir, a saber: senhoriagem da moeda; fluxos de rendimentos de investimentos de capital; troca desigual por meio do comércio exterior; e variações das taxas de câmbio (Roberts; Carchedi, 2022, p. 1).

Tratando dos fluxos de renda de investimentos de capital, procedemos a uma definição inicial do FMI sobre renda primária nas relações econômicas internacionais que são os fluxos líquidos de lucros, juros, dividendos em investimentos estrangeiros e os fluxos líquidos de remessas de trabalhadores migrantes. Percebe-se, que não se trata a rigor de transferência de MV, dado que os valores de trabalhadores migrantes não integram esse conceito. Porém, esta é uma medida aproximada dos fluxos de MV líquido entre os países. Definindo o G7 como um grupo de países imperialistas e o G20, excluindo o G7, como os países dominados. O superávit de renda primária líquida do G7 em 2019 é de meio trilhão de dólares ou 14% do PIB do G7 (Roberts; Carchedi, 2022, p. 14).

Uma outra forma de apropriação de MV é a senhoriagem, que é o privilégio dos países cuja moeda é a moeda internacional, principalmente os EUA. O dólar americano é utilizado como reservas internacionais, meio de circulação de países com economias dolarizadas e meio de pagamento nos mercados internacionais. Como se sabe a senhoriagem é definida como o excedente do governo derivado da emissão de moeda ou, também, a diferença entre o valor do dinheiro e o custo para produzir e distribuí-lo. Desta forma, o valor, contido nas mercadorias estrangeiras importadas pelos EUA, é trocado por uma representação de valor (dólares) que não é convertida para o valor das importações de produtos dos EUA. Assim, desde o início dos anos de 1970 a balança comercial dos EUA é permanentemente negativa, um privilégio dos EUA, cuja moeda é a moeda internacional. Logo, é a senhoriagem internacional a condição que permite os EUA comprar mercadorias do mundo de forma deficitária (Roberts & Carchedi, 2022, p. 14).

A troca desigual, segundo Roberts e Carchedi (2022, p. 18), se fundamenta na lógica do processo de formação dos preços de produção para o mercado internacional, em que ocorre a transformação dos valores em preços de produção, que ocorre na concorrência intercapitalista entre diferentes setores, constituído de COCs diferentes. Segundo estes autores se deve levar em consideração o princípio orientador da diferença entre valor realizado e não realizado.

No processo de formação dos preços de produção internacionais, o pressuposto da mobilidade de capitais deve ser superado, pois não há a mesma liberdade de movimento dos

capitais entre as fronteiras dos países, que ocorre dentro de cada país. Ademais, as TMVs dos países são diferentes por diversas razões, a saber: não há mobilidade de mão de obra, tamanho da população, correlação de forças entre as classes sociais, que são categorias que estão longe de uma homogeneidade e, portanto, resultam em TMVs diferentes. Ademais, a intensidade média do trabalho varia de país para país, formando uma escala, não se agregando em uma média internacional. Deste modo, não há uma equalização de TMVs na economia internacional. Para Roberts e Carchedi (2022, p. 52) há uma relação entre a produtividade do trabalho e os salários mais baixos, pois uma menor produtividade do trabalho condiciona os ganhos obtidos que a classe trabalhadora destes países possa conquistar na luta de classes existente no país.

A formação de uma taxa de lucro internacional em um cenário de mercado internacional oligopolista e monopolista ocorreria como uma tendência na dinâmica concorrencial entre os capitalistas internacionais. Todos os capitais que compõem uma economia nacional participam da formação da TL nacional. A diferença, portanto, é que os países são os elementos do mercado internacional, em que a formação de uma TL internacional é gestada pelos capitais que compõem o capital social de cada país envolvido na formação da TL internacional. Vale ressaltar que uma TL média nacional não é a mesma coisa que uma única TL, mas é resultado da dinâmica concorrencial entre os diversos setores que possuem diferentes COCs e nos graus de concorrência que cada setor é constituído (monopolístico, oligopolístico e monopolístico concorrencial).

Vale ressaltar que a troca desigual não pode ser confundida com o equilíbrio da balança comercial, pois o que conta é transferência de MV pelo processo concorrencial entre capitais de diferentes COCs e diferentes TMVs. Além disso, considere uma perda de MV pelo capital nacional por meio do comércio exterior, então, o MV produzido pela FT nacional é igual ao MV apropriado pelo capital nacional mais o MV perdido para os capitais internacionais. O raciocínio inverso pode ser usado para o caso de ganho de mais valor no comércio exterior. Assim, o mais valor efetivo expropriado à FT nacional é $M \pm TD$ (troca desigual), acarretando em uma TMV ajustada, $TMV = \frac{m \pm TD}{v}$. Deriva-se disto que a exploração é subestimada nos países com TD negativa e superestimada nos países com TD positiva.

Segundo Carchedi e Roberts (2022, p. 29 e 30) os movimentos da taxa de câmbio são outra fonte de transferência de MV entre os países imperialistas e os dominados. A taxa de câmbio real corresponde à posição na hierarquia do mercado mundial em termos de competitividade, que é medida pelo custo médio real da unidade de trabalho. Assim, a principal forma de superação das crises de lucratividade dos países periféricos é a redução dos custos

trabalhistas, pois estes são tecnologicamente inferiores e dependentes. Enquanto, que para os países imperialistas a principal estratégia é o aumento da produtividade do trabalho e uma maior competitividade tecnológica. Deste modo, uma depreciação da taxa de câmbio real, que implica uma redução do valor real dos salários, é uma das formas de diminuição dos custos trabalhistas.

A dinâmica sobre a transferência de MV por meio da taxa de câmbio entre os países ocorre da seguinte maneira: dado que há transferência de MV dos países dominados para os países imperialistas por meio da troca desigual, então quanto mais a exportação de um país dominado aumentar para um país imperialista, ocorre uma maior transferência de MV, ocasionando em uma maior queda na taxa de lucro do país dominado. A forma de se contrapor a isto é reduzindo os custos trabalhistas. Uma alternativa, porém, é a desvalorização do câmbio. Um exemplo dado por Roberts e Carchedi (2022, p. 30, 31, 32 e 33) ocorre no comércio entre os EUA e o México entre 1991 e 2021. Em 1991 a taxa de câmbio entre o dólar americano e o peso mexicano era \$ 1 = MXN 2. Em 2021, era \$ 1 = MXN 25. Neste período, o comércio EUA-México aumentou ao ponto de representar 75% do comércio exterior total do México. Os EUA se apropriaram de uma vasta parcela dos lucros do setor de exportação mexicano. Depois da desvalorização, com US\$ 1 os importadores dos EUA podem comprar muito mais mercadorias mexicanas (meios de produção ou produtos de consumo), que vazam para os mercados nos EUA. Deste modo, os capitalistas e os trabalhadores da economia mexicana perdem o valor que está incorporado nos valores de uso perdidos para o mercado americano. A consequência é a queda na taxa de lucro para a economia mexicana como um todo. No entanto, para os exportadores mexicanos, que recebem em dólares, o mesmo dólar que anteriormente valia 2 pesos mexicanos, agora vale 25 pesos mexicanos, ou seja, o poder de compra do setor exportador mexicano cresceu mais de 12 vezes! Deste modo, a taxa de lucro do setor exportador mexicano aumenta, enquanto que a taxa de lucro da economia mexicana como um todo declina com a desvalorização do câmbio. A desvalorização empobrece os trabalhadores e os capitalistas mexicanos não exportadores, porém enriquece os capitais exportadores dos países dominados.

Todavia, na realidade imediata, as taxas de câmbio real são determinadas pelos setores exportadores como solução para a queda da lucratividade do setor e pelas autoridades monetárias que procuram diminuir os déficits no balanço de pagamentos. Só mediatamente ou indiretamente a produtividade do trabalho de um país em termos de CTC determina a taxa de câmbio real. Assim, se a produtividade do bloco de países dominados declina em relação à produtividade do bloco de países imperialistas, implica que menos valores de uso são produzidos e, portanto, exportados por unidade de capital investido, e assim, a balança comercial se deteriora (isso leva as autoridades monetárias a determinar imediatamente

mudanças na política cambial a fim de corrigir o déficit). Quanto maior for a razão entre as CTC dos países imperialistas em relação as CTC dos países dominados, maior será a desvalorização das moedas dos países dominados. Assim, a taxa de câmbio segue o movimento da razão entre as CTC dos países imperialistas e dos dominados. As taxas de câmbio tenderiam ao ponto das CTC sejam iguais, porém sob o sistema imperialista isso é impossível, pela própria definição de imperialismo.

Roberts e Carchedi (2022, p. 31, 32 e 33) mostram estatisticamente a correlação entre a razão dos CTCs dos países e suas respectivas taxas de câmbio bilaterais, utilizando 4 países (EUA, Alemanha, México e China). A taxa de câmbio de real entre os EUA e o México se deprecia ao longo do tempo à medida que a razão entre a CTC dos EUA e a CTC do México aumenta, a correlação encontrada foi de 0,78. Isso significa que a maior diferença de produtividade do trabalho entre os EUA e o México implica maior quantidade de moeda mexicana para cada unidade moeda americana. Diferentemente, ocorreu em relação a Alemanha, pois a razão entre a CTC dos EUA e da Alemanha caiu ao longo do tempo, que significa uma elevação da produtividade do trabalho alemã em relação à americana. Isto resultou na apreciação da moeda alemã em relação ao dólar ao longo do tempo, a correlação também foi de 0,78. Em relação a China, a correlação é de 0,9.

Há duas conclusões que derivam desta lógica. A primeira é que quanto maior a razão entre duas CTCs, maior a necessidade de desvalorização da moeda do país dominado e maior é a apropriação da mais-valia pelo país imperialista. A segunda é que as taxas de câmbio bilaterais escondem a teia complexa de transferência de valor mercado internacional. Pois um país pode ser transferidor líquido em relação ao conjunto de relações com a totalidade do mercado mundial, porém pode ser receptor líquido em relação a um grupo específico de países. O Brasil entre 1995 e 2009 se encontra em uma posição de transferência líquida, porém em relação a China é um receptor líquido de valor (Franklin; Borges, 2015, p. 17 e 18).

Deste modo, a taxa de câmbio real entre os países deve corresponder a posição hierárquica no mercado mundial conforme o nível de produtividade do trabalho captada pelos diferenciais da CTCs entre os países. Assim, um país A, que possui uma produtividade do trabalho cinco vezes maior que um país B, deve ter uma taxa de câmbio de uma unidade monetária de A para cinco unidades monetárias de B.

A exportação de capital excedente dos países imperialistas (investimento externo direto) para países da periferia capitalista, em busca de TL mais altas, atenua as TL dos países imperialistas. Inicialmente, isto ocorre devido aos lucros mais altos auferidos no país dependente, que acaba se incorporando à formação da TL dos países imperialistas. A segunda

razão é que o investimento externo direto diminui o excesso de capital para uma dada TL, nos países imperialistas, que possuem uma COC mais alta. Nos países menos desenvolvidos a COC é mais baixa, conseqüentemente, a taxa de lucro é mais alta, além da TMV ser mais elevada devido ao maior contingente do exército de reserva do trabalho. Este fenômeno eleva, por outro lado, a COC dos países periféricos, ocasionando na aceleração da queda da TL. Assim, os lucros auferidos em países com TL mais altas integram a formação da TL média agregada dos países exportadores de capital, proporcionando um aumento de sua taxa interna, conforme Marx (2017, p. 277) no momento que trata do comércio exterior.

O comércio exterior, imediatamente, impacta os preços das mercadorias que compõem os salários dos trabalhadores, as matérias primas e as máquinas e equipamentos. Deste modo, para aqueles capitais que sobreviverem à concorrência internacional, o efeito sobre a redução dos preços das máquinas e equipamentos é evidente. Ademais, países que são importadores líquidos de commodities se beneficiam amplamente com a redução dos preços tanto das matérias primas e da energia, como dos preços dos alimentos que compõem a cesta de consumo da classe trabalhadora. O comércio exterior, por outro lado, possibilita o aumento exponencial da escala de produção dos países exportadores, por meio da expansão do mercado para países importadores, que possuem uma produtividade do trabalho menor, acarretando um abrandamento na queda da TL. Este processo se retroalimenta à medida que se estimula um aumento da escala de produção devido a ampliação de mercados consumidores, que, por sua vez, provoca a elevação da COC, apresentando, portanto, um efeito duplo.

4.5 FINANCEIRIZAÇÃO COMO CONTRATENDÊNCIA

Abordamos aqui, com o caráter de uma contratendência que se manifesta no capitalismo contemporâneo, o fenômeno da financeirização. O campo marxista, particularmente, tem enfrentado esse fenômeno que norteia praticamente o debate em torno das causas da crise de 2008. Apesar desta temática não se apresentar como objeto, em si, deste trabalho, a financeirização será sumarizada e contextualizada como uma contratendência à LQTTL.

4.5.1 Conceitos essenciais para uma breve introdução sobre a financeirização: o capital portador de juros, taxa de juros e o capital fictício

O capital portador de juros (CPJ) denota a utilização do dinheiro para produção global de capital (que inclui a produção imediata e a circulação de capital, logo envolve o capital

produtivo e o capital comercial), ou seja, para o processo de criação e realização de mais valor. Por conta dessa finalidade, portanto, apresenta um traço essencial que distingue o CPJ das outras formas de empréstimo, que se destinam a outros fins que não aqueles inerentes ao dinheiro que entra no circuito do capital global (Fine; Saad, 2021, p. 150 e 151).

Como objeto da demanda e oferta de empréstimos, o capital monetário é também uma mercadoria, que tem como valor de uso a expansão do capital tanto do devedor quanto credor do empréstimo. O procedimento passa pelo pagamento do juro pelo tomador, que representa um desconto do mais valor auferido na venda das mercadorias por parte do capitalista industrial, que é o tomador do empréstimo. O preço do capital monetário, que é a taxa de juros, é função da concorrência entre os devedores e os credores de empréstimos (Fine, Saad, 2021, p. 158). O CPJ se distingue, ainda, do capital industrial e do comercial, pelo fato de representar uma fração da burguesia, que são os capitalistas monetários, que controlam a oferta de CPJ.

A existência do CPJ depende, portanto, da acumulação prévia do dinheiro oriundo da realização do valor das mercadorias que ocorre no processo de troca, mais especificamente na venda, e do dinheiro ocioso das outras frações da burguesia, das outras classes sociais e do Estado. As massas de dinheiro acumuladas são depositadas nos bancos, que centralizam esses recursos e emprestam aos capitalistas produtivos a fim de criarem mais valor por meio do processo produtivo. A importância do CPJ é acelerar a acumulação de capital, que apressa o desenvolvimento das forças produtivas e a ampliação do mercado mundial. Uma boa ilustração das diferenças entre o capital industrial e o CPJ é dado pelo ciclo de cada capital, a saber: o ciclo do capital industrial é $D-M...P...M'-D'$, o ciclo do CPJ é $D-D'$.

É importante, ainda, diferenciar o capital de comércio de dinheiro (CCD), que são os empréstimos destinados a necessidade de circulação, em que o dinheiro exerce a função de dinheiro apenas, que envolve a circulação simples, que é constitutiva da reprodução social. Há três diferenças entre o CPJ e o CCD, a saber: primeira diferença, o CPJ concede empréstimos apenas para o processo de apropriação de mais valor, enquanto que o CCD o crédito tem caráter geral, por exemplo, empréstimo ao consumidor; segunda diferença, o CPJ serve para a divisão do mais valor entre juro e lucro, enquanto que o CCD se serve do capital industrial; terceira diferença, a taxa de juros do CCD tende a ser igual a TL geral, enquanto que a taxa de juros do CPJ surge de uma divisão na TL geral entre o lucro empresarial e o juro da CPJ.

O retorno da taxa de juro do CPJ pode ocorrer antecipadamente ou pode variar conforme as circunstâncias futuras de investimento e do comportamento macroeconômico, como é o caso das ações, capitais de risco, derivativos e etc. O CPJ é uma reivindicação sobre o MV futuro, que, ainda, será produzido e realizado, mas apresenta um caráter aleatório, uma vez que o mais

valor pode não ser realizado. Este é o conceito de capital fictício, que pode estar vinculado, portanto, ao setor produtivo, financiando a produção, como pode estar ligado a um fluxo de renda sem nenhuma ligação com a produção, como foi o caso das hipotecas subprime nos EUA (Fine; Saad, 2021, p. 153). Resumindo, a relação entre as formas de capital (CPJ, o capital industrial e o capital comercial) ocorre no entrelaçamento entre os ciclos das formas de capital, que no mundo fenomênico não está predeterminado.

4.5.2 Financeirização em si

Preliminarmente, é importante frisar que este é um debate que ocorre nos círculos acadêmicos no chamado campo heterodoxo de economia, com repercussões no campo político partidário.

A Financeirização é um conceito amplíssimo que pode ser conceituado de várias formas, a saber: pode significar a crescente relevância do setor financeiro e de suas legalidades em relação as economias domésticas e a internacional (Epstein, 1998); a partir da perspectiva das frações das classes dominantes, a financeirização apresenta entre suas características a hegemonia política da classe dos rentistas na sociedade; ou ainda, há a abordagem de alguns autores que teorizam a existência de um padrão de acumulação financeiro na qual o lucro derivaria diretamente do capital dito financeiro e não exclusivamente da produção de mercadorias, a qual passaria à condição de fonte secundária de lucros; por fim, há outros autores que consideram que a financeirização representa o aspecto parasitário do capital monetário, quando a acumulação financeira se sobrepõe à acumulação de capital produtivo, impedindo este de se desenvolver; essa é a posição de muitos keynesianos e até mesmo de muitos marxistas. Como pode ser observado, de acordo com essas visões, no geral, o poder hipertrofiado das Finanças significaria uma deturpação e uma excrecência do modo de produção capitalista, atuando de forma parasitária sobre o sistema produtivo que se subjugaria à lógica da Financeirização. Assim, o que ocorreu após 1970 teria sido uma política de libertação dos grilhões das Finanças, por meio da política Neoliberal.

Desta forma, as crises que se seguiram desde a década de 1970 são diagnosticadas a partir da liberação financeira. Logo, os remédios da política econômica indicados para o enfrentamento deste problema deveriam ser norteados pela restauração de um modelo que primasse pelo investimento no capital produtivo, por meio da regulação das finanças. E para alguns marxistas (Chesnais, 1996) a desregulamentação financeira ocorreu na esteira da luta de classes, em que a classes dos rentistas se sobrepuiu em relação à classe dos industriais e, obviamente, em relação às classes trabalhadoras. Giovanni Arrighi (2008), por seu turno,

acrescenta o argumento que o declínio da hegemonia imperialista americana foi determinante para o surgimento do poder das finanças, sobretudo porque os EUA tiveram que recorrer à desregulamentação ampla das finanças com o propósito de preservar o poder do dólar, pois este era pressionado pelos gastos públicos americanos e pela concorrência de outros países que disputavam a liderança industrial, notadamente a Alemanha e o Japão.

Segundo Roberts (2018), há, dentre as teorias da financeirização, também, uma combinação entre a teoria distributiva, em que as crises são fruto da má distribuição e, portanto, da desigualdade, com a teoria de Hyman Minsky, economista pós-Keynesiano. Uma conclusão da teoria deste influente autor norte-americano é que o “capitalismo moderno”, pelo viés do sistema financeiro, é inerentemente instável, uma vez que “o espírito animal” dos capitalistas induz a um boom dos investimentos, sancionado e alimentado pelas instituições financeiras. Este boom de investimentos financeiros resulta no endividamento excessivo e em defaults, que engendra uma crise financeira de grande envergadura, com fortes características recessivas.

É inegável que, empiricamente, se constata a extraordinária expansão da participação do capital fictício na economia como um todo a partir da década de 1970, bem como o aumento da sua participação da lucratividade das empresas capitalistas. Segundo Roberts (2018), o relatório de dezembro de 2017 da UNCTAD revela que os lucros das empresas se destinam a compra de suas próprias ações nas bolsas de valores, fazendo aumentar a demanda por seus papéis e, conseqüentemente, os lucros auferidos nas operações financeiras.

Com base nas teses de Hilferding, as quais, por sua vez, se basearam nas indicações esboçadas por Marx nas Teorias da Mais Valia, demonstra que o sistema de crédito é um forte instrumento da acumulação real na medida em que o aumento do endividamento por parte do capitalista individual, aumenta a taxa de lucro sobre o capital próprio (Germer, 2011, p. 297). Isto estimula a demanda por crédito, tornando-se uma arma na concorrência capitalista, constituindo uma grande vantagem dos capitalistas que possuem melhores condições de crédito.

Ademais, processos constitutivos do desenvolvimento do capitalismo, como a tendência crescente à acumulação de capital, o aumento do emprego de capital fixo e o efeito da rotação do capital circulante, promovem a necessidade de aumentos de massas monetárias e outras formas de capital financeiro cada vez maiores, ou seja, aspectos cíclicos e seculares do capitalismo são utilizados como evidências empíricas às teses da financeirização (Cipolla; Pinto, 2022, p. 1 e 2). Em direção oposta àqueles que advogam a tese das crises pós 1970 como de caráter eminentemente financeiro, Michael Roberts enxerga estas teses sobre financeirização como uma formulação que descreve o fenômeno, mas sem alcançar a devida profundidade na qual se localiza a essência da realidade, tese esposada também por Eleutério Prado. Para estes

dois autores, o investimento financeiro deve ser considerado como um fator contrário à LQTTL no processo real da acumulação de capital. Enfim, esses autores concluem que o fenômeno da financeirização é a consequência imanente do evoluir do sistema capitalista, que necessita de uma crescente acumulação de capital na forma monetária ou financeira, que irão dar base à especulação financeira. Isso significa que a financeirização não é uma deformação do capitalismo, em que se pode solucioná-la para se preservar o aspecto positivo do sistema que seria a acumulação real, voltando-se aos tempos dourados do capitalismo do pós-guerra. Assim, estes autores concordam que a financeirização foi uma saída à crise de lucratividade, oriunda da LQTTL, iniciada em meados dos 1960, que deu início ao ocaso dos anos dourados do capitalismo

4.6 OS DESDOBRAMENTOS REAIS E AS CONTRADIÇÕES DA LEI DA QUEDA TENDENCIAL DA TAXA DE LUCRO, OU O EVOLVER DA TENDÊNCIA

4.6.1 Outras considerações da relação entre a Taxa de Mais Valor e a Composição Orgânica do Capital

A manifestação do desenvolvimento das forças produtivas ou da produtividade social do trabalho no MPC tem uma dupla consequência: 1) *a expansão da grandeza do valor e da massa dos MP, ou seja, incide no tamanho do capital produtivo acumulado*; 2) a redução do tamanho do trabalho vivo em relação ao trabalho morto para a reprodução e valorização do capital acumulado. Ambos os casos são expressos pela COC. Por outro lado, sob o ponto de vista do processo de trabalho, o desenvolvimento da produtividade social do trabalho se manifesta de duas formas: 1) mediante o aumento do mais trabalho, o que significa diminuição do trabalho necessário para a reprodução da FT; 2) por intermédio da redução do número de trabalhadores empregados para um dado capital, em outras palavras, aumento da quantidade de MP que a FT movimentada. Portanto, é a mesma lei que condiciona o aumento da TMV e a contração da massa de trabalho por unidade capital, fenômenos que se condicionam reciprocamente. O nexos, portanto, entre a TMV e a COC é dado pela produtividade social do trabalho no MPC. O aumento da produtividade social do trabalho aumenta a TMV e ao mesmo tempo a COC.

Por outro lado, como se sabe a COC e a TMV atuam contraditoriamente sobre a TL. Como a massa de MV é condicionada pela TMV sobre uma massa de valor, que expressa uma massa de trabalho vivo que diminui em relação à massa de Kc ou massa de trabalho morto, devido ao aumento da produtividade do trabalho, diminui-se a massa de MV relativamente em

relação à massa de capital adiantado. Deste modo, se desvela um limite insuperável, evidenciando o limite da força do efeito da TMV para se contrapor ao movimento tendencial da TL em declínio.

De um lado, o aumento da produtividade do trabalho sempre desvaloriza o capital constante existente, mas, concomitantemente, também aumenta diretamente o valor do capital existente, pois acelera a acumulação, devido ao aumento da liberação de capital. Neste caso, há um aumento da TL, pois a desvalorização do K_c impacta diretamente na TL, que, por sua vez, impulsiona diretamente a acumulação. Logo, é fundamental o incremento mais que proporcional da taxa de acumulação para manter o valor original e aumentar o valor do capital existente.

Por outro lado, o aumento do MVR e o barateamento do K_c provocam a desvalorização do capital existente, mas, ambos os movimentos, paralelamente, elevam a COC. No caso do barateamento do K_c , o aumento da COC ocorre pelo estímulo ao aumento da CTC, pois se o K_c se torna mais barato, então se estimula a troca de K_v por K_c . Enquanto que a MVR atua sobre a COC na medida que estimula à acumulação, devido ao aumento da TMV, que possibilita que uma massa de MV seja capitalizado. Logo, a MRV e a desvalorização do capital existente promovem diretamente o aumento da COC, a qual é a principal razão do declínio da TL. Por outro lado, no mesmo movimento a desvalorização do capital existente e o MVR são contratendências ao declínio da TL. Emerge, portanto, um movimento antitético do desenvolvimento das forças produtivas sociais, que expressam o aumento da produtividade do trabalho no MPC.

Há, por outro lado, um efeito indireto da força produtiva do trabalho sobre a valorização do capital existente, que ocorre no processo de MVR, pois a desvalorização das mercadorias consumidas pelos trabalhadores promove um barateamento da FT, induzindo o aumento da demanda por FT, que é a criadora de MV. Ao mesmo tempo em que o aumento da acumulação impulsiona o crescimento da população trabalhadora devido ao aumento absoluto da demanda por força de trabalho, a acumulação intensifica a tendência que cria a população relativa. Por outro lado, ao mesmo tempo que cresce a acumulação, há uma elevação da massa de capitais, que impacta positivamente a produtividade do trabalho, que promove a diminuição da TL, que por sua vez, promove uma desvalorização do capital existente que impacta positivamente a TL. Sob o ponto de vista do valor, a queda da TL impacta negativamente a aceleração da acumulação. Sob o ponto de vista dos valores de uso, a aceleração da acumulação, por outro lado, impacta positivamente a acumulação em termos de valor do capital existente. Assim, estes

aspectos contraditórios devem ser compreendidos à luz da contradição fundamental do capitalismo e das relações mercantis, que é a contradição entre o VU e o valor.

4.7 A SUPERACUMULAÇÃO E AS CRISES

O fenômeno da superacumulação incide sobre o capital social, portanto, não se restringindo a um setor específico. O limite quantitativo que caracteriza a superacumulação de capital se efetua no momento em que qualquer incremento da acumulação de capital que resulte em uma variação menor ou igual a zero da massa de MV produzida pelo capital social. Ou seja, o limite da acumulação é a capacidade de valorização do capital social.

A superacumulação de capital pode se manifestar por uma escassez de FT que impeça a criação de MV. Neste limite, os novos investimentos acarretariam em aumentos salariais, que achatariam a TMV e, por sua vez, a TL. Pressupondo uma TMV constante, o processo de superacumulação se expressaria de modo que uma parte do capital permaneceria inativa, enquanto a parte ativa se valorizaria a uma TL mais baixa, pois o cálculo desta deve envolver a totalidade do capital. Neste caso, a queda da TL, estaria acompanhada de uma queda, ou da estagnação, da própria massa de lucro devido a redução do capital ativo. Ou seja, o capital social atingiria um nível a partir do qual não mais se valorizaria, resultando em um processo de redução da massa de capital em atividade, que por sua vez reduz a massa de lucro, que, também, por seu turno, reduz ainda mais a TL. Mesmo que se diferenciasse a TL do capital ativo e do inativo, a taxa média de lucro do capital social cairia. No entanto, neste caso, os capitais individuais que permaneçam ativos, lutariam para conservarem-se ativos e deslocarem para os rivais a inatividade, promovendo a centralização do capital e a acumulação no interior do capital individual.

A destruição do capital acumulado em excesso, por um lado, sob o aspecto do VU, se expressa na paralisação ou inatividade permanente, ou por um longo período, dos MP. No entanto, a destruição mais importante se refere ao aspecto de valor, isto é, exprime a desvalorização do capital. Em um contexto de crise, os ativos financeiros (ações, debentures, títulos de dívida privada, securitizações e etc.) são imediatamente desvalorizados. Simultaneamente, o processo de circulação e reprodução do capital são paralisados em decorrência de mudanças nas condições iniciais de circulação, devidas à queda geral dos preços. Esta paralisia da circulação e da reprodução do capital promove a paralisação da função de meio de pagamento do dinheiro, pois há uma quebra da cadeia de compromissos das obrigações financeiras, colapsando o sistema de crédito, e promovendo desvalorizações que retroalimentam a crise. No que concerne a classe trabalhadora, ocorre um vigoroso aumento do

desemprego e redução dos salários. Há, portanto, uma criação artificial da população relativa de FT. Este último efeito funciona para os capitalistas como se aumentasse o MVA ou MVR.

O acirramento da concorrência e a queda de preços, neste processo, por outro lado, estimulam os capitais individuais a reduzirem seus custos e seus respectivos preços individuais abaixo dos preços de mercado. Esse movimento de contração acontece com a introdução de novas técnicas de produção e com o emprego de novas máquinas, ou seja, mediante a expansão da força produtiva de dada quantidade de trabalho, aumentando, conseqüentemente, a relação entre o K_c e o K_v . A redução de K_c , que provoca a paralisia na reprodução do capital devido ao seu excesso, ulteriormente, promove uma elevação da TL, que se coloca como uma condição para a retomada do novo ciclo. Este novo ciclo apresenta condições de produção ampliadas em que a força produtiva do trabalho e o mercado estariam expandidos.

É importante ressaltar, que não há uma superprodução absoluta de MP. Portanto, a superprodução se manifesta apenas enquanto os MP se representam como capital, pois aquela acontece dentro do processo de valorização, que atinge seu ápice como superprodução de capital, mas não uma superprodução de componentes materiais de produção. A superprodução, em outras palavras, significa que o capital social não consegue explorar a força de trabalho a ponto de aumentar a massa de lucro total devido à queda TL.

Não há uma contradição, portanto, entre uma superprodução de capital e uma superpopulação relativa, pois as mesmas razões, que se fundam no desenvolvimento da produtividade do trabalho do sistema capitalista, ocasionaram estes dois fenômenos, aparentemente contraditórios. Um exemplo claro disso pode ser visto no caso da exportação de capital, que apesar da existência de uma população desocupada, se transfere para o exterior para obter TL mais altas, agravando o fenômeno da superpopulação relativa. Neste caso, uma intensificação da acumulação interna, ao invés da exportação de capital, provocaria uma redução da TL, pois, com o crescimento da demanda interna pela FT, imediatamente, haveria crescimento dos salários, levando a uma redução da TMV.

A mesma lógica é válida quando a superprodução de capital se manifesta como superprodução de mercadorias. Como a finalidade do capitalismo é o lucro e não a satisfação das necessidades sociais, e como o meio para atingir tal finalidade é a produção de mercadorias, em que o volume é dado pela escala de produção, então há uma tendência à cisão entre o consumo e a produção sob as bases capitalistas. Por exemplo, uma acumulação acelerada do capital em uma economia fechada provoca um excesso de mercadorias, que devem ser vendidas aos preços abaixo dos seus valores, provocando uma queda geral dos preços e da TL.

Deste modo, a superprodução de capital é relativa, e o próprio MPC é relativo, pois é um modo de produção histórico. Uma contradição imanente do MPC ocorre entre a tendência ao desenvolvimento das forças produtivas e as condições específicas de produção global (produção imediata e a circulação) de capital. Não é a quantidade de riqueza material em excesso, mas excesso de riqueza formal, que é específica do capitalismo.

4.8 RESSALVA DO PAPEL DA PRODUTIVIDADE DO TRABALHO NO MODO DE PRODUÇÃO CAPITALISTA

É importante levar em consideração uma ressalva a respeito da tendência geral da produtividade do trabalho no MPC. Para a realização de tal análise, admite-se todas as premissas utilizadas neste capítulo e, ainda, considera-se um setor industrial que opera com uma COC média, significando, por conseguinte, que o valor iguala o preço de produção e o MV se iguala ao lucro.

Destarte, usando o exemplo do capítulo 15, do Livro 3 de O Capital, tem-se, os seguintes cenários: cenário inicial, um capital (K) é composto por R\$ 0,5 de desgaste de capital fixo (CF) + R\$17,5 de capital circulante (CC) + R\$ 2 de salários (CV), custo total da mercadoria (CT) = R\$20; para uma TMV de 100%, o MV é igual \$2, então o valor da mercadoria (VT) = CT + MV = 20 + 2 = R\$22, com o lucro de R\$ 2, então a TL de 10%. No segundo cenário ocorre uma inovação tecnológica, a qual dobre a produtividade do trabalho, porém, triplique desgaste físico do capital fixo. Dessa forma, o K é composto da seguinte maneira: CT = 1,5CF + 17,5CC + 1CV = 20. Para uma mesma TMV de 100%, o VT = CT + MV = 20 + 1 = 21. Ocorre uma divergência entre o valor da mercadoria e o preço de produção, que é o preço de mercado que é igual a R\$ 22, que prevalecerá sobre o valor individual da mercadoria, então ocorre uma transferência de valor de R\$ 1. Deste modo, o lucro apropriado pelo capitalista inovador é igual a R\$ 2 e TL é igual 10%, ou seja, exatamente a mesma que este capitalista obteve no cenário anterior. Ora, não há interesse, portanto, por parte do capitalista em inovar neste caso específico, pois o que interessa para o capitalista é a sua lucratividade, que permaneceu estagnada no caso em tela.

Supondo, por outro lado, que a inovação tecnológica alterasse a composição de K da seguinte maneira: CT = 1CF + 17,5CC + 1CV = R\$ 19,5. Para a mesma TMV de 100%, tem-se VT = 19,5 + 1 = 20,5. Como o preço de mercado é de R\$ 22, então houve uma transferência de R\$ 1,5 de MV para o capitalista inovador e seu lucro é igual 1 + 1,5 = R\$2,5 e sua TL 12,8%. Ou seja, neste segundo caso o capitalista individual terá todo o interesse em promover

inovações tecnológicas, aumentando a produtividade do trabalho, pois será premiado com uma maior lucratividade para o seu capital empregado.

Assim, o aumento de capital constante (K_c) deve ser compensado mais que proporcionalmente pela diminuição do capital variável (K_v). Caso a soma do custo do K_c e do K_v não diminua, o capitalista individual não se interessaria em pôr uma máquina mais cara em funcionamento, apesar desta ser mais produtiva em termos de criação de valores de uso.

Isso, evidencia, mais uma vez, que a produtividade do trabalho não é lei absoluta para o capitalismo, pois é necessário que a produtividade do trabalho em um primeiro momento estabeleça uma maior valorização do capital, ao menos no nível do capital individual. Pois, como o valor da mercadoria é forjado pela sociabilidade do trabalho, o qual produz um padrão médio de produtividade, que todos no mercado devem ao menos perseguir, uma máquina nova não muda imediatamente o valor social da mercadoria, apenas quando este padrão se generaliza ou tende a se generalizar pela concorrência.

4.9 A DINÂMICA DO PROCESSO DE MAIS VALOR EXTRA PARA A LQTTL

Neste diapasão, o processo de formação do MV extra começa pela iniciativa de um capital individual visando à elevação da produtividade do trabalho que se traduza em redução de custos para garantir um mais valor extra. Quaisquer métodos novos de produção reduzem os valores individuais das mercadorias, por isso, o capitalista as vende inicialmente acima de seu preço de produção individual ou de seu valor individual, o qual é menor que o preço de produção da mercadoria ou o valor social. Assim, o capitalista inovador embolsa a diferença entre os seus custos de produção e o preço de mercado da mercadoria. A razão disto é que o tempo de trabalho socialmente necessário da mercadoria é maior que o tempo de trabalho do novo método de produção, que a concorrência tende a generalizar estabelecendo um novo padrão de tempo, que redundará na modificação do valor da mercadoria. É a partir daí acontece uma redução da TL, que se inicia na esfera de produção inovadora.

Um declínio da TL é engendrado pela acumulação de capital, se este provocar um aumento da COC, que deve ser acarretado pelo aumento da produtividade do trabalho. Isto significa que na realidade econômica do capitalismo, a TL não cai na mesma proporção em que se aumenta ou se acumula o capital total da sociedade, pois muitos capitais crescem sobre uma base tecnológica antiga, que pouco a pouco vai sendo substituída por força da concorrência.

Deste modo, patenteia-se que o processo global de produção do capital é um uma processualidade complexa de tendências contraditórias e recíprocas entre si. Então, os conflitos entre os fatores contraditórios que não se compensem entre si, estabelecendo desequilíbrios

entre as tendências contraditórias, resolvem-se em crises, que restabelecem o equilíbrio das tendências. A cada limite imposto que é superado em uma crise, os mesmos limites acima elencados se elevam diante do capital em uma escala cada vez maior. Conclui-se que o verdadeiro limite do capital é o próprio MPC tomado como um todo. Há um conflito essencial no MPC, que se mostra entre o meio para se criar riqueza capitalista, que é o desenvolvimento das forças produtivas, e a finalidade do sistema, que é a conservação e valorização do capital. O limite da produção capitalista manifesta-se, ou expressa-se, no fato de que o desenvolvimento das forças produtivas engendra a LQTTL, que se opõe a este desenvolvimento, oposição esta que é superada por meio das crises.

4.10 CRÍTICAS À LEI DA QUEDA TENDENCIAL DA TAXA DE LUCRO

Como se sabe, a LQTTL sofreu inúmeras críticas desde a publicação do Livro 3 de O Capital, tornando-se um dos conceitos mais polêmicos formulados por Marx acerca da dinâmica capitalista. As maiores divergências encontram-se dentro do próprio campo da EPM, entre aqueles que a acatam, mas a interpretam de diferentes maneiras, e aqueles que simplesmente a contestam por acreditarem em sua não validade. Entretanto, expor todas essas divergências aqui foge ao objeto deste trabalho, razão pela qual optamos por abordar apenas aquelas que consideramos as mais importantes, que dizem respeito à TMV e à COC.

4.10.1 Críticas com base no movimento da Taxa de Mais Valor

Uma crítica inicial recai sobre o pressuposto da invariabilidade da TMV utilizado por Marx para explicar, inicialmente, a LQTTL por meio do aumento da COC. Robinson (1977, p. 67) e Sweezy (1986, p. 129) criticam a invariabilidade da TMV, pois a LQTTL se revelaria uma mera tautologia matemática (Robinson, 1977, p. 86). Ademais, Robinson (1977, p. 67) critica o suposto dos salários reais constantes, pois para a TL adquirir uma tendência decrescente é necessário o aumento dos salários reais. A insigne autora argumenta que não há limites para a TMV, dado que esta é consequência da produtividade do trabalho (Robinson, 1977, p. 71). Logo, se não há limites para a TMV, então não haveria razões para a tendência declinante da TL, resultando na indeterminação do sentido da TL (Sweezy, 1986, p. 30).

Pode-se argumentar contrariamente, afirmando que a TMV constante não significa que os salários reais sejam constantes, pois o processo de MVR exige a queda do valor da FT, que pode significar inclusive um aumento de salário real (Guimarães, 2005, p. 117). Por outro lado, um argumento fulminante é que a TMV constante é apenas um pressuposto metodológico com o objetivo de enfatizar didaticamente o efeito do aumento da COC sobre a TL (Grespan, 2012,

p. 185). O próprio Marx admite que a TMV constante é uma hipótese improvável, pois o aumento da produtividade do trabalho provoca um aumento da TMV por meio do MVR. Ademais, a crítica sobre a indeterminação da TL desconsidera que o fundamento da LQTTL é a redução relativa do valor novo produzido em relação ao capital total, devido à diminuição do trabalho vivo em relação ao trabalho morto. Assim, utilizando-se a expressão da TL como relação entre a massa de MV, que é uma parte do valor novo produzido, e o valor total do capital adiantado, se percebe com mais clareza o sentido de queda da TL.

Um forte argumento, esposado por Carcanholo (2013), é que a TMV apenas funciona como contratendência para níveis baixos desta. O progressivo aumento acarreta na perda da importância da TMV como contratendência à LQTTL. Teoricamente, os meios de produção não possuem um limite absoluto. Ao contrário, a TMV é limitada pela jornada de trabalho, que mesmo que se os trabalhadores vivessem apenas com o mínimo de subsistência, a jornada estaria limitada a 24 horas. A conclusão é que a taxa de mais valor não pode anular completamente a lei, mas apenas retardá-la.

A teoria de Ricardo está no núcleo das críticas à LQTTL por meio da TMV, que são de cunho distributivo. Isso porque os autores que seguem esta linha de crítica se baseiam no conflito entre o capital e trabalho que é expressado pela TMV. Em linhas gerais, estes autores admitem uma queda da TL em função da variação positiva dos salários reais. Vale lembrar, que a queda da TL em Ricardo se fundamenta na queda da produtividade da agricultura que impactaria nos salários reais dos trabalhadores diminuindo os lucros e reduzindo a TL. Há na teoria de Ricardo uma confusão entre a TMV e a TL, reduzindo a variação da TL ao problema distributivo. Os críticos da LQTTL recuperam a questão do conflito distributivo da teoria de Ricardo para explicar a variação da TL, rejeitando à LQTTL (Guimarães, 2005, p. 122 e 123). Em síntese, a maioria das críticas à LQTTL a rejeitam pelo seu fundamento no processo produtivo, ou seja, por essa tendência desvelar uma contradição imanente do MPC, acolhendo a tese da queda da TL, apenas como fenômeno de mudanças distributivas, isto é, da elevação dos salários reais (Guimarães, 2005, p. 122 e 123).

4.10.2 O questionamento da elevação da Composição Orgânica do Capital

Como já tratado anteriormente neste trabalho, o progresso tecnológico produz modificações na composição do capital, mas, excepcionalmente, devido ao caráter poupador de capital das novas técnicas produção, pode resultar, inclusive, em uma redução ou estabilidade da COC. Esse processo se manifestaria com a substituição de máquinas por máquinas mais eficientes ou pela utilização de arranjos de produção mais eficientes. Assim, a crítica à LQTTL

pelo viés da COC se apoia na afirmação que Marx se utilizaria unicamente do progresso técnico dispendioso de capital, resultando na suposição equivocada de que a “tendência da composição técnica do capital ou da relação capital-trabalho será sempre crescente” (Pereira, 1986 p. 53).

Harvey, por outro lado, alega que, fatores como “poupança de capital” e o surgimento de novos ramos de produção, podem manter a taxa de lucro permanentemente constante, foram negligenciados por Marx. A suposta falta de explicação de Marx sobre como a desvalorização do capital constante não estabiliza a composição de valor do capital, revela um modelo viesado para “poupança de trabalho” em detrimento da “poupança de capital”. Harvey, no entanto, enxerga esse modelo apenas como uma casualidade histórica, em que a regra da inovação tecnológica é no sentido de economizar tempo de trabalho socialmente necessário. Harvey, porém, justifica a postura de Marx alegando que esta crítica se fundamenta em uma teoria burguesa, pois o interesse da teoria marxista é caracterizar o movimento no sentido de aumento relativo do capital constante em relação ao capital variável. Apesar desta justificativa, Harvey considera que Marx poderia ter se aprofundado nas categorias da circulação e distribuição postas no Livro 2 de O Capital para atingir o seu objetivo¹.

O argumento que fulmina a questão da estabilidade ou diminuição da COC com base na desvalorização do capital ou nas tecnologias poupadoras de capital se encontra na própria natureza da acumulação capitalista. Sabe-se que a finalidade do MPC é aumentar o valor do capital existente, que implica a tendência de crescimento da COC, pois senão for assim, ocorre um processo de diminuição da acumulação de capital. Por outro lado, uma economia de máquinas produzindo máquinas esbarra na essência do MPC, que tem como fundamento o trabalho abstrato. Além disso, a desvalorização do Kc estimula um aumento da substituição do trabalho por máquinas. Ademais, a substituição do trabalho por máquinas envolve a subsunção material do trabalho pelo capital, que reproduz socialmente a relação dominação existente entre capital e trabalho (Shaikh, 1978, pág. 238).

4.11 CONTEXTO HISTÓRICO DA LEI DA QUEDA TENDENCIAL DA TAXA DE LUCRO

Nesta seção, vai se descrever de forma sumária a constatação histórica e empírica da LQTTL por meio de conclusões de trabalhos empíricos e de análises históricas dos autores mais emblemáticos que lidam com a temática.

¹ Este parágrafo foi baseado no debate entre Michael Roberts e David Harvey publicado em <https://thenextrecession.wordpress.com/2018/04/02/marxs-law-of-value-a-debate-between-david-harvey-and-michael-roberts/>. Acesso em 18/11/2024.

4.11.1 a Lei da Queda Tendencial da Taxa de Lucro na economia mundial

A TL que embasa a LQTTL é a taxa de lucro média agregada do capital social observado em uma economia nacional capitalista. Logo, uma TL média agregada do capital social presente na economia mundial exigiria a formação do mercado mundial. Para Michael Roberts, Marx tratava a TL em um nível de abstração muito alto, como um modelo de economia fechada. Destarte, para este autor, é fundamental se conhecer a TL mundial a fim de que a LQTTL tenha o máximo de amparo empírico possível. No *Capital*, Marx já abordava a possibilidade de uma TL mundial, como uma média das diversas TLs dos países capitalistas nos seus diversos níveis de desenvolvimento. Então, a formação de um mercado mundial e a sua expansão são condições objetivas para a formação de TL mundial.

No manifesto do Partido Comunista, de 1848, Marx & Engels prediziam que o capitalismo tornar-se-ia o modo de produção dominante no mundo por meio do mercado mundial (Marx e Engels, 2013, p. 41). A globalização do capital iniciada no século XIX é fruto do processo expansivo imanente do capital, rompendo os limites fronteiriços das nações, em busca de espaços com TL mais altas. No artigo *As Três Ondas da Globalização*, Eleutério Prado (2018) constatava que se pode falar em três momentos mais importantes da expansão do capital e, portanto, para expansão e a constituição do mercado mundial. O primeiro, que se iniciou em 1870 e terminou em 1914, apresentava como traço distintivo a rivalidade imperialista entre nações capitalistas, que no afã de conquistar novos mercados, desencadearam duas Grandes Guerras Mundiais. A segunda onda da globalização se deu no pós-guerra, entre 1945 até 1974, que se tornou conhecida como a Era de Ouro do Capitalismo ou, também, como a era do Keynesianismo. E a terceira onda, em vigência pós 1974, e chamada de período Neoliberal. As duas primeiras se caracterizavam primordialmente pela expansão do comércio internacional e a terceira pelos investimentos diretos e pelos investimentos financeiros especulativos (investimento em carteira). Isso não quer dizer que na Era Neoliberal, o comércio internacional não tenha avançado; ao contrário, neste período o comércio mundial é muito mais integrado e abrangente, mas, por outro lado, os fluxos das formas contemporâneas de capital dinheiro superaram em muito os fluxos de comércio internacional de mercadorias (Chesnais, 1996). Desta forma, como demonstram as pesquisas empíricas realizadas por Thomas Palley, citado por Eleutério Prado no seu artigo supracitado, o nível de internacionalização da economia, no período neoliberal, atingiu o ápice na história do capitalismo, com o fluxo agregado de exportação e importação entre as nações chegando 60% do PIB mundial na década de 2000, contra 20% em 1870. Assim, no final do século XX, a economia internacionalizou-se mais do

que em outra época, de forma que podemos afirmar que o capitalismo se tornou verdadeiramente mundial, pois foram incorporados grandes contingentes de trabalhadores dos países capitalistas emergentes, subdesenvolvidos ou periféricos que, até então, não se encontravam plenamente sob a égide de relações capitalistas.

O resultado do desenvolvimento histórico da expansão do capital forjou uma economia mundial que é constituída por mercados nacionais e regionais interdependentes, que atendem aos imperativos do capital, que subsumi as diversas formas de produzir, tornando o MPC no modo de produção dominante no mundo. Desta maneira, é lícito afirmar que cada período histórico apresentou uma TL mundial, que expressava o desenvolvimento da acumulação capitalista e a formação do mercado mundial de acordo com as condições históricas concretas que se apresentavam. No entanto, ainda existem muitas barreiras para a completa integração da economia mundial, que impõem limites e defesas contra o fluxo avassalador do capital global, que são as barreiras comerciais, trabalhistas, os interesses dos capitais nacionais, as questões de segurança nacional, barreiras fitossanitárias e ambientais etc. Assim, as taxas de lucro nacionais, ainda, representam uma dificuldade, pois expressam a diversidade econômica entre os países, para o processo de equalização entre as TLs para a formação de uma TL mundial.

Apesar desta ressalva, uma TL média não significa uma única TL, pois o processo de formação da TL média agregada não corresponde a uma lei férrea, mas a uma tendência, como ocorre com todas as leis segundo a EPM. Ao mesmo tempo podemos dizer que, se não é possível uma TL mundial pelo critério da diversidade e das barreiras da economia mundial, também não seria possível uma TL nacional, de acordo com a formulação de Marx em *O Capital*, pois uma economia nacional também é constituída por diversidade econômica. Há, portanto, uma economia internacional, em que os capitais concorrem entre si pelas TLs nacionais mais rentáveis, se deslocando no espaço, o que provoca uma tendência para a formação de uma TL média mundial.

Assim, constatada a relevância da globalização do capital e sua consequência para uma TL mundial, é necessário responder se há possibilidade de mensuração da taxa de lucro mundial. Muitas pesquisas empíricas sobre comportamento da TL ocorreram com base na economia norte-americana, porque esta é a economia capitalista dominante desde o século XX, tornando-se a economia reguladora da taxa de lucro no mundo, além de apresentar e disponibilizar as melhores estatísticas necessárias às investigações empíricas.

Isto posto, encontramos no ano de 1963 uma experiência pioneira realizada por Shane Mage, um economista marxista americano, que procurou calcular o comportamento da TL para apoiar empiricamente a LQTTL, concentrando inicialmente sua pesquisa na economia

americana (Roberts, 2015). Todavia, as pesquisas mais recentes, datadas do início do século XXI, mostraram-se muito mais amplas e robustas. Nesse sentido, destacamos aquelas sintetizadas em um compêndio (*World in Crisis, a global analysis of Marx's law of profitability*, editora Haymarket Books, edição 2018) que reúne os trabalhos estatísticos de economistas marxistas que se propuseram a investigar as evidências empíricas acerca da LQTTL para um número maior de países e para a economia mundial. No entanto, segundo Roberts (2015), Minqi, Xiao e Zhu foram os pesquisadores que tentaram, pela primeira vez, calcular a TL mundial e, posteriormente, outra tentativa foi proposta por David Zachariah. Esteban Maito (2014) calculou a TL mundial, de 1869 a 2010, a partir dos dados nacionais dos principais 14 países. Todavia, novos dados reunidos, que se iniciam em 1955, passaram a estar disponíveis no banco de dados Penn World Tables 10, os quais foram compilados pelo Groningen Growth and Development Center, da Universidade de Groningen (Holanda). Em 2022, pesquisadores da Universidade de Massachusetts Amherst (EUA), liderados por Deepankur Basu, expuseram novas evidências com base nos dados compilados pelo brasileiro Adalmir Marquetti, que alterou e atualizou o Penn World Tables, elaborando o Extended Penn World Tables (EPWT), que dizem respeito a uma série mais atualizada (EPWT 7.0). A EPWT 7.0 possibilita o cálculo de uma TL mundial com base nos dados que iniciam em 1960.

Destacando o estudo desenvolvido por Maito (2014), sua análise da série da TL mundial se inicia na segunda metade do século XIX, marcada pela Grande Depressão de 1873, em que houve uma grande queda da TL mundial. Em seguida, nas duas primeiras décadas do século XX, a TL mundial se mostra mais estável. Esta declina acentuadamente na Grande depressão de 1929, se recuperando apenas na Segunda Guerra Mundial. A TL sofre nova queda após a Segunda Guerra, mas, em seguida, se recupera para se estabilizar a um nível anterior ao da guerra. Mesmo com a destruição promovida pela maior barbárie perpetrada pela humanidade (Segunda Guerra), o capital não conseguiu escapar da tendência declinante e cíclica da taxa de lucro.

O período secular 1870-1970, com exceção da recuperação da crise de 1929, no período 1930-1944, há uma regularidade na tendência declinante da TL mundial (Maito, 2014). No entanto, para o período de 1970-1980, a recuperação é parcial e limitada, e muito diferente da recuperação do período de 1930-1944 (Maito, 2014). A TL passou de uma taxa média de 16%, em 1932, para 27,3 %, em 1943, enquanto que, por outro lado, passou de 10,8%, em 1982, para 14,6 % em 2007, o maior nível desde 1973 (Maito, 2014). É emblemática a incapacidade de recuperação da TL, não somente considerando a intensidade (o nível da taxa), mas, também, o lapso de tempo pelo tempo em que a recuperação ocorreu, em que pese os mecanismos contra

arrestantes (liberalização comercial, financeira e de investimento, piora das condições de trabalho) (Maito, 2014; Roberts, 2015) colocados em prática pelo capital. Nas décadas mais recentes, a partir dos anos 2000, os níveis da TL são parecidos com os níveis mais baixos de lucratividade presenciados após a década de 1970, com destaque para a queda de 2009, que se aproxima da maior queda presenciada no período de 1970 a 1980, a qual aconteceu em 1982.

Michael Roberts (2015), por seu turno, calculando a TL mundial com base nos dados das economias do G7 e das economias dos BRICS, concluiu que a mesma experimentou um processo declinante, com início em 1963, e, após 50 anos, nunca recuperou o nível anterior ao começo desta queda. Todavia, a TL mundial atingiu ponto mínimo em 1975 e, desde então, se recuperou atingindo um ponto máximo em meados dos anos 1990. A partir daí, a TL mundial se estabilizou ou decaiu levemente, não mais atingindo o ponto máximo alcançado em 1990.

Consideramos interessante decompor a pesquisa da TL mundial em uma investigação acerca das taxas nacionais a fim de tomar conhecimento do impacto de cada uma e verificar a convergência, ou divergência, entre as taxas nacionais e a TL mundial. Neste diapasão, de acordo com Maito (2014), até 1890 as TLs da Alemanha, da Holanda e da Suécia foram mais altas que a TL do Reino Unido. Contudo, na Alemanha a TL sofreu um declínio a partir de 1890, continuando até 1935; esta queda é explicada pelo processo de acumulação de capital ocorrido naquele país durante o século XIX, que não encontrava uma demanda efetiva na forma de absorções, pelas colônias, do excesso de produção, em que pese a exportação de capital promovida pelo capital alemão neste período (Maito, 2014). A Alemanha se recuperou pós a Segunda Guerra, se tornando, ao lado do Japão, em grande potência industrial. No Reino Unido, por outro lado, a TL sofreu uma acentuada queda após a Primeira Guerra Mundial, desempenho que coincide com o fim da hegemonia britânica. O Japão, de outro modo, se tornou uma grande potência industrial nos marcos de sua recuperação econômica pós Segunda Guerra, apresentando uma elevada TL nacional. No entanto, as diferenças das TLs entre o Japão e os outros países centrais foram diminuindo conforme se desenvolvia o processo de acumulação de capital, que acabou derrubando a TL japonesa no final da década de 1960. Assim, após atingir o ápice deste processo, sobreveio, em 1985, uma queda da TL daquele país a um nível abaixo da média dos países centrais. Os níveis baixos da TL resultaram na imersão da economia japonesa em uma crise, da qual, ainda, não se recuperou.

Ao nosso juízo, e em sintonia com a opinião de outros autores, julgamos absolutamente necessário efetivar uma diferenciação entre as TLs dos países centrais e as dos países periféricos. As TLs dos países centrais apresentam níveis menores que as TLs dos países periféricos (Maito, 2014). No entanto, as variações das TLs dos países periféricos são maiores,

pois partem de níveis mais altos. Historicamente, o MPC promoveu a entrada no mercado mundial dos países periféricos como fornecedores de commodities e mão de obra barata. A partir da Grande Depressão de 1873, conhecida como a crise de lucratividade (Coggiola, 2009, p. 80; Hobsbawm, 2008, p. 59), houve uma transferência significativa de capital dos países centrais para os periféricos. Esse movimento do capital ocorreu em um contexto que ficou conhecido como a Era dos Impérios (Hobsbawm, 2008), que tinha como finalidade a recuperação das taxas de lucro nos países centrais, dado que estes padeciam de um processo de superacumulação (Maito, 2014). A participação no mercado mundial dos países periféricos no período pós Segunda Guerra foi caracterizada não apenas pela exportação de commodities, mas, também, pela produção de bens industriais. Após o período da Era de Ouro do capital, que durou de 1945 até 1975, que culminou com uma crise de lucratividade nos países industrializados, a transferência de capital para os países periféricos se intensificou.

Para Maito (2014), os períodos mais dinâmicos das economias dos países periféricos revelam níveis de TL significativamente mais altos que as dos países centrais. No entanto, até certo ponto, as TLs dos países periféricos diminuem mais acentuadamente, tendendo a convergir à tendência geral. A razão dos países centrais apresentarem uma TL mais próxima da tendência geral da TL se deve ao maior estoque de capital acumulado. Mas à medida que os países periféricos desenvolvem a acumulação, suas TLs convergem para a tendência geral, pois estas declinam com o desenvolvimento da produtividade do trabalho e com a acumulação de capital.

Por outro prisma, a TL mundial, concebida como uma média das TLs entre os países considerados, pode ser calculada de forma simples ou ponderada. Segundo Maito (2014), a ponderada é mais fidedigna a TL conceituada por Marx, por representar melhor o capital social, pois se baseia na participação que cada capital nacional tem no capital social mundial. Maito (2014) procedeu ao cálculo da TL mundial, de forma aproximada, pois, seria impossível, ainda hoje, calculá-la para a totalidade do capital mundial, contemplando 14 países, correspondendo ao período de 1955 a 2010, que representavam 57,3% da economia mundial. Foi verificado que países que apresentaram crescimento mais elevado da acumulação de capital durante o pós-guerra, como ocorreu com a Argentina, Japão, México e Coreia do Sul, que exibiram no início deste processo as TLs mais altas, sofreram os declínios mais acentuados destas. Deste modo, a maior concorrência global redundou na convergência das TLs, reduzindo as divergências entre as TLs dos países periféricos e as dos países centrais.

Por outro lado, o centro mais dinâmico da acumulação de capital desde o início do século XXI tem sido a economia chinesa. Em vista deste fato, Maito (2014) calculou uma TL mundial

ponderada sem a China e outra incluindo este país. A conclusão a que chegou mostra que, no período de 2001 a 2008, a maior parte do crescimento da TL mundial se deve à participação da China. As TLs ponderadas, em 2008, por exemplo, com a China é 20,9%, enquanto que, sem a China, é 16,4%. Há um crescimento da TL da China a partir de 2001 até atingir um pico de 2009, momento em que a TL desaba, caindo de 31,8% para 20%. Deste modo, depois da debacle de 2009, as TLs do mundo e da China ficam próximas àquelas presenciadas no período 1998-2001, que foi de queda consistente. Isto se explica pelo simples fato de que a recuperação pós 2009 não foi suficiente nem mesmo para se atingir o nível médio de 1998-2001.

Assim, segundo Maito (2014), a entrada da China é encarada como uma tentativa de quebra da sequência de queda da TL mundial a partir de 1998. Ademais, a fraca recuperação pós 2009 evidencia a incapacidade atual do MPC de superar as crises que atravessa. Após crise de 1970-1980 as recuperações da TL mundial não foram suficientes para atingir os níveis anteriores; se verifica que, no máximo, podemos encontrar são recuperações em certos países.

Vale a pena ressaltar, o trabalho de Michael Roberts (2015) sobre a TL mundial, que pesquisa os países do G7 e do G20 no período que se inicia no pós guerra e termina em 2019. Este autor subdivide o período histórico em quatro subperíodos conforme as mudanças de comportamento da TL mundial, que serve para os dois grupos de países, a saber: primeiro, a “era de ouro”, em que a TL é crescente e apresenta níveis altos, o período de 1950-1966; o segundo subperíodo 1966-1982, que condiz com uma queda violenta da TL mundial, atingindo o ponto mais baixo no ano de 1982; o terceiro subperíodo 1982-1997 que inaugura a fraca recuperação neoliberal, a TL mundial atinge seu ponto máximo em 1997, logo os fatores contrariantes prevaleceram perante a LQTTL no período neoliberal com a expansão dos mercados mundiais e o aumento da taxa de exploração do trabalho; o quarto subperíodo 1997-2019, a TL se encontra estagnada ou levemente deprimida.

Por outro lado, apesar da trajetória da TL do G20 coincidir com a TL do G7, o nível da TL do G20 é maior. Isso condiz com a teoria de Marx, que versa que COC maior implica em TL menor, dado que os países do G7 gozam de COC maior. Analisando economias capitalistas específicas do G20, Michael Roberts (2015) chega a outros resultados interessantes, a saber: selecionando Argentina, Brasil, México, África do Sul, China, Índia, Indonésia e Turquia, a TL é muito superior a TL do G7. Por exemplo, na Era de Ouro da lucratividade, a TL agregada destes países é de 24% contra apenas 10% nas economias do G7. Há uma outra diferença entre as TLs destes dois grupos que concerne ao tempo de início da recuperação neoliberal, que ocorre para estes países em 1989, diferentemente do G7 que se inicia em 1982.

Em que pese a diferença entre as TLs entre os países de centro e periferia, se verifica que a tendência declinante da TL no longo prazo atinge todas as economias capitalistas, tanto do centro como da periferia capitalista. No entanto, a análise dos dados mostra que houve uma divergência acentuada entre a TL do G7 e a TL mundial, a partir do começo dos anos 1990 até 2007. Isso significa que os países que estão fora do G7 impactaram mais fortemente a sustentação da TL mundial.

Michael Roberts (2015) sentencia que a LQTTL no médio prazo e no longo prazo prevalece, pois à medida que se aumenta a produtividade do trabalho devido a uma maior acumulação de capital, a TL tende novamente a cair. A partir de 1997, momento em que a TL mundial atingiu o seu auge após o subperíodo da fraca recuperação neoliberal, a expansão da economia no G7 só seria possível após uma crise geral da economia, em que capitais são destruídos e há um rebaixamento da força de trabalho. Como o custo político e social é imprevisível, pois se poderia abrir um novo período de convulsões sociais, então o setor produtivo da economia capitalista não poderia oferecer uma solução para a crise de lucratividade, restando apenas a expansão do capital fictício (Roberts, 2016). Assim, a taxa de lucro no setor produtivo do G7 não mais se recuperou. Ao contrário do resto do mundo, que detém um enorme exército de reserva de FT, que absorveu os capitais transferidos por esses países. A FT mundial se tornou superexplorada, pois estes novos trabalhadores eram submetidos a condições de trabalho precárias e a baixíssimos salários, que estava à disposição do capital, uma vez que exército de reserva de trabalho mundial cresceu fabulosamente no período neoliberal (Roberts, 2016).

Podemos afirmar que o crescimento da oferta de FT na economia mundial ainda não se esgotou, o que indica que o capitalismo ainda tem espaço para explorar mais força de trabalho, em que pese a tendência à estabilização da FT chinesa (Roberts, 2016). Além disso, a Índia e a África são outras fronteiras do capitalismo que tendem a crescer muito (Roberts, 2016). Assim, os limites absolutos do capitalismo para exploração da FT não chegaram ao fim, havendo desta forma soluções que contrariem a lei da queda da taxa de lucro. No entanto, apesar deste adendo importantíssimo de Michael Roberts, a TL mundial, ainda se encontra em uma situação de fraca recuperação, isso para valores de 2019, sem considerar a queda e a recuperação pós pandemia.

Para Roberts (2022), a TL deve ser ponderada com base na participação do estoque de capital que cada país possui na totalidade do estoque de capital dos países considerados. Vale ressaltar a diferença metodológica que para Maito (2014), pois a ponderação da TL foi com base na participação do PIB.

Em síntese, Maito (2014) e Roberts (2020 e 2022), apesar da divergência metodológica concluem que a principal razão para a queda da TL mundial é a relação produto-capital, que será uma proxy da COC para o modelo empírico utilizado para o cálculo da taxa de lucro (ver capítulo 4). Deste modo, a confirmação empírica de longo prazo do comportamento da TL mundial é uma evidência que a LQTTL formulada por Marx é válida.

No entanto, o que fica mais notório é evidenciar a natureza historicamente limitada do MPC, que encontra dificuldades crescentes para superar os seus limites, dado o comportamento secular da TL. No momento atual, as recuperações cíclicas se mostram relativamente fracas, não conseguindo impedir a gradual queda da TL de longo prazo. Consequentemente, os antagonismos do MPC se tornam mais agudos à medida que as contratendências se esgotam na tentativa de superação da queda relativa da produção de mais valor, cujo limite mostra-se mais elevado ao término de cada ciclo. Por consequência, o capitalismo atual mostra-se incapaz de reverter a tendência cadente da TL de longo prazo, ensejando um horizonte de colapso sistêmico.

5 QUESTÕES EPISTEMOLÓGICAS E METODOLÓGICAS ACERCA DO CÁLCULO DA TAXA DE LUCRO E ALGUNS RESULTADOS DE CORRELAÇÕES

5.1 INTRODUÇÃO

Este capítulo aborda questões epistemológicas e metodológicas que delimitam o campo filosófico e da EPM. O objetivo é traduzir categorias marxistas, como a TMV, a COC e a produtividade do trabalho social, para a economia convencional, utilizando dados do IBGE e do IPEADATA. As categorias da EPM estão em um nível de abstração maior, mais próximas à essência, enquanto os dados do IBGE e do IPEADATA estão no nível da aparência. Portanto, é necessária uma mediação para refletir a relação entre essência e aparência. Essa mediação será feita através da construção de variáveis proxy, utilizando a metodologia de Weisskopf (1979). É crucial definir categorias filosóficas como causalidade e fundamento conforme a dialética materialista, evitando o positivismo metodológico. Além disso, a pesquisa se posiciona no debate entre autores marxistas sobre a possibilidade de cálculo da TL com base na LQTTL.

5.2 PROLEGÔMENOS EPISTEMOLÓGICOS

5.2.1 É possível calcular a queda tendencial da Taxa de Lucro?

Para responder a essa questão, recorreremos inicialmente a uma exegese literal dos textos de Marx, buscando validar o uso de métodos quantitativos e estatísticos na pesquisa científica. Marx (2010, p.189), nos manuscritos de ‘Para a Crítica da Economia Política’ (1861-63), utiliza o cálculo diferencial para explicar o mais-valor absoluto e, no capítulo 3 do Livro 3 de ‘O Capital’, emprega modelos matemáticos para analisar a relação entre a taxa de lucro (TL) e seus determinantes. No entanto, uma interpretação literal das obras de Marx e Engels não basta para responder à aceitação ou rejeição dos métodos quantitativos e do uso da estatística para as categorias marxistas. Esse debate é presente entre autores marxistas contemporâneos. Alguns, como Carcanholo (2013, p. 83), atribuem um caráter mais filosófico e metafísico às categorias de ‘O Capital’, enquanto outros, como Michael Roberts, defendem seu caráter preditivo e a necessidade de comprovação empírica. Há também posições intermediárias (Fine; Saad, 2021, p. 117). Para nos posicionarmos nesse debate, devemos considerar a discussão filosófica sobre as categorias e as leis da dialética.

No processo de conhecimento, a primeira abordagem do objeto de pesquisa ocorre na aparência ou no fato imediato, que é o meio pelo qual o sujeito do conhecimento alcança o ser

determinado. A manifestação inicial é a aparência da essência, sendo um dos seus elementos. Às vezes, uma manifestação é substituída por outra forma, sendo aspectos transitórios da essência. A manifestação, o fenômeno e a aparência são reflexos da essência (Lefebvre, 1983, p. 217). O conhecimento deve reproduzir teoricamente o movimento do real, constituído pela relação entre a essência e sua manifestação (Lefebvre, 1983, p. 217). A essência é o conjunto de todos os aspectos e ligações necessárias que formam uma estrutura de uma totalidade concreta (Cheptulin, 2004, p. 276). A aparência não é uma falsidade, mas a forma como a essência emerge no mundo real, representando os aspectos exteriores do objeto. A totalidade concreta expõe a ligação entre a essência e o fenômeno (Kosic, 1972, p. 54). O fenômeno, a aparência e a manifestação são momentos da essência. A realidade natural e humana só é alcançada por meio do fenômeno; porém, se a análise se restringir ao fenômeno, não há como conhecer a realidade.

Restringir-se à aparência, sem aprofundar na essência, ou confundir a aparência com a essência, corresponde a uma postura positivista. Por outro lado, concentrar-se apenas na essência, ignorando as aparências e manifestações, caracteriza uma postura idealista. Uma suposição científica e dialética é a distinção entre o aparente e o essencial, e o estabelecimento do nexo entre eles, por meio da categoria da totalidade. A dialética e a ciência pressupõem uma hierarquia entre os fenômenos, com diferentes níveis de essencialidade. Os fatos não se situam no mesmo plano de abstração; a essência e a lei estão no plano mais profundo. O conhecimento deve ir da superfície, onde estão a aparência e o fenômeno, à profundidade, para atingir a essência e suas leis.

As leis na dialética são baseadas nos conceitos de necessidade absoluta e relativa (Grespan, 2012, p. 12, 15, 16 e 18; Inwood, 1997, p. 234, 235 e 236). A necessidade absoluta significa que as leis se imporiam independentemente de contingências, enquanto a necessidade relativa está ligada às condições reais e externas, abrindo espaço para a contingência.

A postura metodológica e ontológica adotada neste trabalho é a da dialética materialista, onde a pesquisa empírica é necessária, mas não absoluta, como no positivismo. A pesquisa empírica é uma primeira abordagem sobre o real, devendo o pesquisador explorar os laços necessários que unem as constatações empíricas, que são aparências e fenômenos que expressam a essência. Esta dissertação foi respaldada por pesquisa empírica ancorada em modelos matemáticos, estatísticos e na história.

5.2.2 Princípio da causalidade e o conceito de fundamento em dialética

Inicialmente, é necessário destacar os elementos que constituem a causalidade dialética. O primeiro é a noção de interação dialética, descrita como um processo o qual uma substância ativa (causa) age sobre uma substância passiva, que reage e se torna uma segunda causa, resultando em causalidade recíproca. Ambas as substâncias atuam como causas, alternando entre ativa e passiva. Dessa interação emergem modificações nos elementos envolvidos. O efeito relaciona-se com a mudança ocorrida nos elementos, que são as causas da interação. Tanto causas externas quanto internas compõem a relação de causalidade; as internas relacionam-se com a essência e as externas são contingenciais, mas não desprezíveis. Para a dialética, a causalidade consiste na conexão necessária entre elementos, aspectos, coisas e processos, que em interação dialética se transformam quantitativa e/ou qualitativamente.

O fundamento é o aspecto ou relação mais importante, profunda e interna da essência, enquanto que a parte exterior do fenômeno é denominada de fundamentado (Cheptulin, 2004, p. 280). Existem dois tipos de fundamento: o real, que se associa diretamente ao fundamentado, e o total, que explica o fundamentado por meio da totalidade (Cheptulin, 2004, p. 283). No caso da LQTTL, o conjunto de causalidades imediatas e contingenciais, mais o efeito, encontra seu fundamento real na produtividade social do trabalho e seu fundamento total na totalidade do sistema capitalista, pois envolve outras causalidades, como por exemplo, a concorrência entre os capitalistas, que na busca de mais valor extra procuram aumentar a produtividade do trabalho. As categorias expostas no segundo capítulo formam o fundamento total da LQTTL, como as variações de preços que afetam a TL, os problemas de desproporção entre os departamentos, que ocasionam crises de reprodução e queda da TL, etc.

5.3 SÍNTESE SOBRE O CONCEITO DA LQTTL, O CONCEITO PRODUTIVIDADE DO TRABALHO SOCIAL

A LQTTL é um conjunto complexo de tendências, cujo efeito principal (a queda da TL) é determinado por duas tendências imediatas: o crescimento da COC e da TMV. Essas tendências são influenciadas por contratendências de curto prazo, onde no longo prazo o crescimento da COC deve superar o da TMV. O crescimento dessas tendências imediatas é determinado pela tendência essencial: o desenvolvimento da produtividade social do trabalho, que é o fundamento da queda da TL, pois se refere a essência do sistema capitalista. O desenvolvimento da produtividade do trabalho é uma característica específica do modo de produção capitalista. A LQTTL reflete a diminuição do trabalho vivo em relação ao trabalho morto no processo produtivo, expressa pelo crescimento da COC maior que o da TMV,

resultando no declínio da TL. Portanto, é essencial investigar não apenas a queda da TL e o aumento da COC, mas também o crescimento da produtividade social do trabalho, que é o fundamento da LQTTL. Para isso, é necessário buscar variáveis que expressem a COC, a TMV e a produtividade social do trabalho, pois essas categorias da EPM não são imediatamente representadas pelos dados das contas nacionais.

Ademais, é crucial definir o conceito de produtividade do trabalho social. Baseando-se no conceito de trabalho como uma média social, que envolve condições de produção, nível de destreza e intensidade do trabalho, não devendo ser confundido com o dispêndio de força de trabalho individual, mas sim com a força de trabalho social. A produtividade do trabalho social corresponde a menor ‘massa de trabalho cristalizado’ na produção das mercadorias. Para Marx (2017, p. 286), o desenvolvimento da produtividade social do trabalho se manifesta de duas formas: na grandeza da massa acumulada de forças produtivas e na ‘relativa pequenez’ do capital variável (Kv) em relação ao capital total, ou seja, na ‘relativa pequenez’ do trabalho vivo em relação ao trabalho morto.

Por fim, no capítulo 3 desta dissertação, foi estabelecido que a TMV tem efeitos limitados ao longo do tempo na determinação da TL, sendo considerada uma variável de curto prazo. A TMV reflete tanto o desenvolvimento da produtividade do trabalho social quanto a distribuição entre o MV e os salários, tornando-se uma categoria dual que abrange aspectos tecnológicos e distributivos.

A COC, por sua vez, varia no longo prazo em função do aumento da produtividade do trabalho social. O caráter de longo prazo se deve porque a COC é uma relação entre a CTC e a CV (ver seção correspondente no capítulo 2). Portanto, a COC possui um caráter tecnológico, pois está relacionada à produtividade do trabalho social, e de longo prazo na determinação da taxa de lucro TL.

5.4 OS DADOS

Um dos objetivos deste capítulo é expor a metodologia empregada na pesquisa quantitativa para aferir o comportamento da taxa de lucro (TL) e identificar suas causalidades de longo prazo. Utilizamos dados elaborados por Adalmir Marquetti et al. (2023), conforme apresentado no artigo “Uma interpretação da economia brasileira a partir da taxa de lucro: 1950-2020”. Excluímos o ano de 2020 devido à pandemia, um evento exógeno que impactou significativamente a economia.

Os dados foram gentilmente cedidos pelo professor Adalmir Marquetti e incluem: taxa de lucro líquida a preços correntes, parcela de lucro ou participação dos lucros na renda

nacional, nível de utilização da capacidade instalada (NUCI), salário médio real, produtividade líquida por trabalhador em termos reais, preços relativos, relação capital-trabalho em termos reais e produtividade real do capital. A partir desses dados, calculamos a produtividade potencial do capital por meio da equação (5), a produtividade potencial por trabalhador em termos reais por meio da equação (9) e o lucro líquido por trabalhador em termos reais por meio da equação (7), conforme os modelos de Weisskopf (1979). As variáveis reais estão calculadas a valores de 2018. Por fim, as fontes primárias dos dados foram o IBGE e o IPEADATA (Marquetti et al, 2023).

5.5 TÉCNICAS ESTATÍSTICAS EMPREGADAS

Nesta dissertação, utilizamos o Excel para calcular as tendências das séries temporais a partir dos dados para cada período estipulado, sem recorrer a qualquer tipo de transformação das variáveis. Foram estabelecidas pelo Excel os gráficos, as retas de tendência linear e as equações de todas as variáveis. A finalidade foi analisarmos as causalidades de longo prazo das variáveis, principalmente da TL.

Lançamos mão, também, dos cálculos das correlações entre as variáveis para identificar os graus de determinação estatística entre a TL e as suas causalidades conforme os modelos matemáticos descritos nas seções subsequentes. Todavia, para estabelecer as correlações, tivemos que proceder a transformações das variáveis, pois com os dados brutos as variáveis não guardavam uma relação linear entre si. Assim, calculamos os logaritmos das variáveis e sanamos o problema da linearidade.

Um outro tipo de cálculo foram as taxas de variação, tanto as taxas de variação para o período como um todo, como as taxas de variação anual. O primeiro se refere a variação percentual para todo o período e equação utilizada foi

$$\frac{(valor\ final - valor\ inicial)}{valor\ inicial} = 100 \quad (4)$$

; o segundo tipo de variação é a variação média anual, que calculamos estabelecendo a diferença percentual ano a ano, conforme a equação (4) para cada variável e depois estabelecendo uma média entre as diferenças percentuais para cada período. O objetivo de analisar a variação total é verificar o impacto de cada causalidade ou determinante sobre a taxa de lucro (TL), considerando o período como um todo. Todavia, como a variação das variáveis não era constante ao longo do tempo, foi necessário calcular a variação média anual para tornar o impacto de cada variável mais fidedigno. Isso se deve ao fato de que, ao considerar apenas a

variação total, algumas variáveis que apresentaram uma variação total maior podem ter uma variação anual média menor, indicando uma menor variação ao longo do tempo.

Optamos por utilizar o Excel devido à familiaridade com a ferramenta e sua capacidade de realizar as análises necessárias para esta pesquisa.

5.6 A METODOLOGIA DE WEISSKOPF E OS ELEMENTOS DE SUA DECOMPOSIÇÃO, COMO PROXIES DA TL E DE SEUS DETERMINANTES

A metodologia utilizada neste trabalho é a de Weisskopf (1979), amplamente reconhecida no campo de pesquisa marxista sobre a LQTTL. Essa metodologia traduz as categorias da EPM para uma linguagem da economia convencional, expressando a manifestação fenomenológica dos fatos econômicos por meio dos dados. Essa abordagem permite a construção de variáveis proxy para as duas causalidades imediatas da TL, que são a COC e a TMV, ao relacioná-las às categorias da economia convencional. Isso possibilita verificar as variações de demanda agregada ao introduzir uma terceira variável de curto prazo: o grau de utilização da capacidade, que expressa o efeito da demanda agregada sobre a TL. Assim, essa metodologia estabelece a relação entre as categorias da EPM e os dados apresentados conforme as categorias dos bancos de dados consultados por Marquetti et al. (2023).

Portanto, procedendo a decomposição, temos:

$r = \frac{P}{Y} * \frac{Y}{Z} * \frac{Z}{K_f}$	(5)
---	-----

em que r é a taxa de lucro líquida (concebida como uma proxy da TL marxista), P é o fluxo de lucro líquido captado pelas contas nacionais (proxy da massa de lucro), K_f é o estoque líquido de capital fixo não residencial (ELCFNR) (proxy do capital adiantado), Y é o produto líquido agregado e em que Z é o produto líquido potencial. Deste modo, a TL é igual ao produto entre a participação ou parcela dos lucros na renda nacional, $(\frac{P}{Y})$, o nível de utilização da capacidade instalada, $(\frac{Y}{Z})$, e a razão entre o produto líquido agregado potencial sobre o ELCFNR $(\frac{Z}{K_f})$.

5.6.1 A participação dos lucros na renda nacional ou simplesmente parcela de lucros $(\frac{P}{Y})$ e seus elementos determinantes

A parcela dos lucros na renda nacional ($\frac{P}{Y}$) é a variável proxy da TMV e, portanto, incorpora tanto os aspectos distributivos quanto tecnológicos, além de possuir um caráter de curto prazo. Vale ressaltar que estas características também se transferem as causalidades da parcela de lucro.

Os teóricos da repartição da renda calculam a participação dos lucros na renda nacional de forma residual, a partir da participação dos salários na renda nacional ($\frac{W}{Y}$), que é sua antítese. Assumem que a renda nacional é dividida entre salários e lucros, resultando em: $Y = W + P$.

No entanto, Miller (2019, p. 53 e 54), concordando com a ideia original de Gollin, considera ingênua a forma de calcular a participação dos salários na renda nacional, dividindo os salários ou os lucros pela renda total. Assim, Miller (2019, p. 53 e 54) ressalta a necessidade de lidar com os rendimentos mistos presentes nas contas nacionais como parte da renda nacional. Um exemplo dos problemas é a remuneração dos profissionais liberais, que se situa em uma zona cinzenta entre salários e lucros. Para ajustar essa questão, este trabalho retira os rendimentos mistos da renda nacional e calcula a parcela dos lucros como: $\frac{P}{Y} = \frac{EOB}{EOB+R}$, onde EOB é o excedente operacional bruto e R é a remuneração dos empregados. Esse método permite uma distribuição equitativa dos rendimentos mistos entre salários e lucros.

Por outro lado, a dinâmica da participação dos lucros na renda nacional está intimamente ligada ao processo de acumulação. Mantendo uma Composição Orgânica do Capital (COC) constante, ou que cresce a uma taxa menor que a taxa de acumulação, a acumulação resultará em um aumento da demanda por trabalho que supera a oferta de trabalho, levando a aumentos salariais. No entanto, para que esses aumentos salariais se concretizem ao máximo, é necessário um recrudescimento da luta de classes. Sem essa intensificação, os aumentos salariais podem não ocorrer.

Neste contexto, a parcela dos lucros na renda nacional pode ser decomposta nos seguintes elementos:

$\frac{P}{Y} = \frac{Y-W}{Y} = \frac{py*Yr-w*L}{py*Yr} = 1 - \frac{\frac{w}{py}}{\frac{Yr}{L}} = 1 - \left(\frac{wr}{yr}\right)$	(6)
--	-----

,onde: W é a massa salarial, uma proxy do capital variável (Kv), resultante da multiplicação entre o salário médio nominal (w) e o número de trabalhadores (L); w_r é o salário médio real, que representa o custo real do salário para o capitalista, distinto do salário nominal deflacionado pelo índice de preços ao consumidor, que indica o poder de compra da classe trabalhadora;

Yr/L ou y_r é o Produto Interno Líquido (PIL) real por trabalhador, ou a produtividade líquida do trabalho em termos reais.

Dessa forma, a parcela de lucros pode ser definida em função da razão entre o salário médio e a produtividade líquida do trabalho, ambos em termos reais. A variação da parcela de lucro ocorre devido à variação na diferença entre a produtividade líquida por trabalhador em termos reais e o salário médio real, mantendo todas as demais condições constantes. Quanto maior (ou menor) for essa diferença, maior (ou menor) será a parcela de lucro e, conseqüentemente, maior (ou menor) será a taxa de lucro (TL). Por fim, a parcela de lucro também pode ser definida em termos de lucros líquidos por trabalhador sobre a produtividade líquida do trabalho:

$\frac{P}{Y} = \frac{\frac{py * Pr}{L}}{\frac{py * Yr}{L}} = \frac{pr}{yr}$	(7)
---	-----

, onde: p_r é o lucro líquido real por trabalhador. A produtividade líquida por trabalhador em termos reais expressa o caráter tecnológico e, portanto, tem uma natureza de longo prazo. No entanto, é importante mencionar que, mantida a mesma quantidade de força de trabalho na economia e o mesmo estoque líquido de capital, o Produto Interno Líquido pode aumentar devido ao aumento da intensidade do trabalho ou da jornada de trabalho, o que também caracteriza o aspecto distributivo desta categoria. Contudo, esse aumento não pode ocorrer indefinidamente (ver capítulo 2), o que caracteriza o aspecto de curto prazo da produtividade líquida do trabalho.

O lucro líquido por trabalhador, por sua vez, expressa tanto o aspecto tecnológico quanto o distributivo. A explicação para esses dois aspectos é a mesma que a da produtividade líquida por trabalhador. Vale destacar o impacto de uma variação positiva na demanda exógena, que aumenta o lucro líquido por trabalhador, pois ao aumentar a demanda, aumenta-se a massa de lucro sobre a quantidade de trabalhadores empregados, mantendo esta constante.

Dessa forma, é importante ressaltar a relevância do lucro líquido por trabalhador e da produtividade líquida por trabalhador em sua íntima ligação com a produtividade social do trabalho, apesar de seus aspectos distributivos. Isso as torna variáveis proxy fundamentais para a teoria marxista. Mas como são proxies da TMV, que tem efeitos de curto e médio prazo, conforme a teoria de Marx, pois devem ser superados pelos efeitos da COC, logo o lucro líquido por trabalhador e a produtividade líquida por trabalhador possuem natureza de curto prazo.

5.6.1.1 Limites da parcela de lucro como proxy da TMV

Todavia, é necessário esclarecer duas questões que enfraquecem a parcela de lucro como proxy da TMV: a rotação de capital do capital variável (K_v), que é um dos componentes do capital circulante, e a distinção entre trabalho produtivo e improdutivo.

É amplamente reconhecido na teoria econômica que os salários são parte do capital circulante. Maito (2014) apontou essa dificuldade no cálculo dos salários, pois essa variável é afetada pela rotação de capital. É imperioso, caso se pretenda usar os salários para o cálculo da TL, ajustar a rotação do capital. Seria necessário verificar a rotação média de capital da economia e dividir o total da remuneração salarial pelo número de ciclos que o capital completou, o que torna o cálculo extremamente complexo.

Na definição da TL geral da economia, relevante para a LQTTL, o numerador é formado pela massa de MV criada pelos trabalhadores do setor produtivo. Portanto, seria imperativo distinguir entre trabalho produtivo e improdutivo para desenvolver uma análise mais precisa da TL geral. No entanto, isso resultaria em um problema de complexidade do cálculo e na falta de dados para toda a série histórica. Além disso, não há consenso sobre o conceito de trabalho produtivo na teoria marxista.

5.6.2 O grau de utilização da capacidade ou simplesmente NUCI ($\frac{Y}{Z}$) como variável proxy da demanda agregada

A demanda agregada exerce influência indireta sobre a taxa de lucro (TL), afetando diretamente suas duas outras determinantes: a participação dos lucros e a produtividade do capital. Portanto, é importante estimar o efeito do grau de utilização da capacidade para desvendar o efeito puro das demais determinantes. Vale ressaltar que Marx (2017) mencionou a utilização da capacidade ao analisar cenários de crise de lucratividade dos capitais no capítulo 15 do Livro 3 de "O Capital". Portanto, essa categoria não é estranha à Economia Política Marxista (EPM).

O produto potencial é a magnitude que a economia produziria caso funcionasse em plena capacidade. Para calcular o produto potencial, deve-se estimar o grau de utilização da capacidade, que pode ser determinado pelos métodos do filtro HP (Hodrick-Prescott) e o filtro de Kalman. No entanto, utilizamos as estimativas de Bonelli (2016), pois estas são mais realistas ao considerar graus de utilização abaixo da plena capacidade. Utilizando a série de Bonelli (2016), partimos do produto agregado líquido (PIL) para calcular o PIL potencial: $Z =$

$\frac{Y}{u}$, onde Z é o produto líquido potencial, Y é o PIL e u é o grau de utilização. Com base no grau de utilização da capacidade, é possível conhecer a influência da demanda agregada no comportamento da TL. Os dados sobre o nível de utilização da capacidade ociosa para o período de 1950 a 2019 encontram-se em Marquetti et al (2023).

5.6.3 A produtividade potencial do capital ou simplesmente produtividade do capital ($\frac{Z}{K_f}$), que é a razão entre o produto líquido (PIL) potencial (Z) e o estoque líquido de capital fixo não residencial (ELCFNR), como proxy da COC

5.6.3.1 Exordial

Preliminarmente, é necessário esclarecer a utilização da produtividade potencial do capital como variável (ou simplesmente produtividade do capital), pois, como se sabe, para Marx não existe produtividade do capital. Em "Teorias da Mais-Valia", Livro 1, Marx (1980) critica essa categoria utilizada pelas teorias econômicas como apologéticas da ordem burguesa, devido à naturalização do capital. Essas teorias identificam a forma social e histórica do capital de produzir com a produção em geral, retirando a especificidade histórica da produção capitalista. Na verdade, essas teorias refletem apenas a aparência das formas que existem no cotidiano da realidade burguesa, pois um capitalista, ao investir em tecnologia, aumenta imediatamente a produtividade da produção e a lucratividade para o seu capital.

Marx (1980) recorre ao fetichismo da mercadoria para explicar esse fenômeno no capitalismo. Na sociedade capitalista, o fetichismo da mercadoria é uma forma do fetichismo do capital, que pode ser expresso nas suas formas produtivas, na forma mercadoria e na forma dinheiro. Assim, na aparência da produção capitalista, o capital empregado aumenta a produtividade do trabalho, dando a impressão de que é o capital que possui a qualidade da produtividade, e não o trabalho. Na realidade, para Marx (1980), a produtividade do capital expressa a produtividade social do trabalho, pois o capital constante, expresso em tecnologia, é apenas trabalho materializado ou objetivado, realizado em outro processo produtivo e capaz de aumentar a produtividade do trabalho.

5.6.3.2 O estoque líquido de capital fixo não residencial (ELCFNR) como proxy do K_c

Antes de iniciarmos o estudo da produtividade do capital, é essencial analisar a proxy do capital adiantado, que corresponde ao estoque líquido de capital fixo não residencial (ELCFNR). Inicialmente, é importante discutir a inclusão ou não do capital circulante no

denominador da taxa de lucro (TL). A exclusão do capital circulante (Kc) do denominador da TL se deve ao efeito da rotação de capital sobre o capital circulante. Por isso, a maioria dos autores utiliza apenas o capital fixo. No entanto, para alcançar a fórmula original de Marx, Brian Green realizou um trabalho significativo ao medir a taxa de rotação do capital circulante para a economia dos EUA. A vantagem de seu procedimento reside na possibilidade de verificar os ciclos de curto prazo afetados pelos movimentos do capital circulante, servindo como um indicador de prováveis recessões. No entanto, as tendências de longo prazo do comportamento da TL não são alteradas de maneira significativa. A inclusão do capital circulante no denominador da fórmula da TL impacta o nível da TL, mas não a tendência¹. Portanto, o uso do ELCFNR se aproxima mais da essência da categoria de Kc. Em “O Capital”, Livro 3, a produtividade do trabalho é melhor expressa pelo acúmulo de Kc na forma de estoque de capital fixo.

Além disso, conforme Basu (2012), o ELCFNR pode ser calculado com base no “custo histórico” (o custo original de compra) ou “custo atual ou de reposição” (o custo de substituição do ativo). É importante lembrar que, além das edificações e máquinas, outros ativos, como materiais de escritório, podem ser incluídos nos ativos fixos, desde que sejam privados (excluindo-se os ativos estatais). Segundo Basu (2012, p. 1), a respeito da questão dos custos, houve um debate entre pesquisadores marxistas sobre a medida mais indicada do ELCFNR, ou seja, aquela mais adequada à expressão de Marx sobre a TL: se os custos históricos ou os custos correntes.

Segundo Basu (2012, p. 2), as diferenças entre as metodologias de avaliação do custo do capital fixo ficam patentes, quando se nota que, em períodos inflacionários ou deflacionários, as séries temporais das taxas de lucro de custo histórico correspondem a “versões rotativas” das taxas de lucro de custo corrente ou de reposição. Nos momentos históricos em que há inflação (desinflação) no preço agregado dos bens de capital fixo, a série temporal da taxa de lucro ao custo histórico é uma versão “girada no sentido anti-horário” (“horário”) das taxas de lucro ao custo corrente. Isto significa que, em períodos de inflação (desinflação) nos preços dos bens de capital fixo, as taxas de lucro aos custos históricos declinarão menos que as taxas de lucro aos custos correntes ou de reposição correspondentes, podendo até aumentar; no caso de desinflação, o oposto ocorrerá.

Todavia, para Basu (2012, p. 12) não há divergência nos métodos quanto ao resultado do cálculo da tendência de longo prazo da TL, apesar de apresentarem níveis e trajetórias de TL diferentes, indicando que as tendências de ambas aferições são semelhantes. Para Roberts (2022), a desigualdade entre valores aferidos ocorre em períodos inflacionários, quando a

elevação dos preços é alta, resultando em uma diferença mais acentuada entre os custos históricos e os custos correntes. No entanto, se a inflação diminui, a diferença é reduzida. Segundo Roberts (2022), no longo prazo, para conhecer a tendência, não há diferença significativa, mas há diferenças de níveis em períodos de inflação.

Acrescente-se a isto, que é necessário se estimar o ELCFNR, pois o IBGE não fornece este dado, assim se deve partir da formação bruta de capital fixo (FBCF) para se calcular esta variável. Conforme Mesquita e Marquetti (2005), para estimar o ELCFNR é utilizado o Método dos Estoques Perpétuos (MEP), que tem a seguinte fórmula recursiva: $ELCF_{ti} = ELCF_{t-1i} + FBCF_{ti} - D_{ti}$, em que **ELCFNR** é o estoque líquido de capital fixo não residencial, **FBCF** a formação bruta de capital fixo não residencial e **D** a depreciação. O subscrito **t** indica o ano e o sobrescrito **i** o tipo de ativo, que pode ser máquinas, construção e outros ativos.

Para se calcular a depreciação (**D**) se usa a fórmula $\delta = d/v$, em que **d** é a taxa de declínio do ativo e **v** é a vida útil, calculada em anos. Como não há determinação do IBGE, então, conforme Marquetti et al (2010) e Souza Júnior e Cornelio (2020, p. 10), corroborado pela OCDE, taxa de declínio, (**d**) é $d=2$. A vida útil é igual a 14 anos para máquinas e equipamentos, de 40 anos para os ativos de construção, e 8 anos para outros ativos. O MEP é amplamente utilizado por economistas marxistas para os estudos da pesquisa da LQTTL como Maito (2014), Basu (2012) e Roberts (2011) e utilizado, também, pelo Bureau of Economics Analysis (BEA) e pela Organização para Cooperação e desenvolvimento Econômico (OCDE). Logo, é uma metodologia amplamente utilizada por diferentes correntes de pesquisa.

A base de dados utilizados por esta pesquisa adota os preços correntes para o capital fixo, Marquetti et al (2023). O deflator utilizado para o capital fixo foi elaborado por Souza Júnior e Cornelio (2020, p. 14), que realizaram um amplo trabalho para o IPEDATA.

5.6.3.3 A produtividade do capital em si (Z/K_f)

A produtividade do capital reflete os aspectos tecnológicos da expressão da TL, diferentemente da parcela de lucro, ela não possui um caráter dual. Ademais, esta variável predominantemente é uma variável de longo prazo, todavia também possui efeitos de curto prazo, como as análises quantitativas e históricas vão demonstrar.

5.6.3.3.1 Elementos da Produtividade do Capital

Para conhecer mais a fundo a produtividade do capital devemos analisar seus elementos a partir de uma das suas formas de expressão, a saber:

$\frac{Z}{Kf} = \left(\frac{Pz}{Pk} \right) * \left(\frac{Zr}{Kfr} \right)$	(8)
---	-----

, em que P_k é o deflator da formação bruta de capital fixo e K_{fr} é o estoque líquido de capital fixo a preços constantes, P_z é o deflator do PIB potencial, Z_r é PIB potencial em termos reais. Assim, a produtividade do capital pode ser decomposta em termos dos preços relativos, $\left(\frac{Pz}{Pk}\right)$, e em termos da produtividade real potencial do capital (ou simplesmente produtividade real do capital) $\left(\frac{Zr}{Kfr}\right)$. Deste modo, a produtividade do capital varia em função desses elementos, e, conseqüentemente, a TL também se modifica em função dos preços relativos e da produtividade real do capital.

A partir da equação (8), podemos decompor a produtividade real do capital e relevar os seus elementos, a saber:

$\frac{Z}{Kf} = \left(\frac{Pz}{Pk} \right) * \left(\frac{\frac{Zr}{L}}{\frac{Kr}{L}} \right) = \left(\frac{Pz}{Pk} \right) * \left(\frac{zr}{kr} \right)$	(9)
--	-----

, em que z_r é a produtividade potencial do trabalho em termos reais e k_r é a relação entre o capital e o trabalho medida em termos reais. Assim, a produtividade do capital e, conseqüentemente, a TL varia também em função destes elementos que emergem da decomposição da produtividade real do capital. Deste modo, estas variáveis guardam relação com os aspectos tecnológicos, pois são variáveis oriundas da produtividade do capital.

Os preços relativos é uma variável que se modifica em função do diferencial da variação dos preços do PIB e dos ativos fixos. Logo, as variações exógenas de demanda agregada podem afetar essas variáveis. Assim, uma contratendência como o comércio exterior pode afetar os preços relativos ao deixar mais baratos ou mais caros os produtos comercializáveis. Por isso, seria importante um estudo mais aprofundado sobre essa variável, pois como veremos ela foi muito importante para o comportamento da TL, estabelecendo quais as relações exatas dos preços relativos com um conjunto de variáveis macroeconômicas como abertura comercial, abertura financeira, taxa de câmbio, inflação e etc. Infelizmente, esta pesquisa não fará parte do objeto desta dissertação, pois requeria muito mais espaço que dispomos. A produtividade real do capital obviamente revela o aspecto real da produtividade do capital, que para o conhecimento mais aprofundado requer a análise das variáveis que a compõe.

Deste modo, analisaremos os elementos da produtividade real do capital que podem ser extraídos do modelo 9, quais sejam: a produtividade potencial do trabalho ($\frac{Zr}{L}$) e a relação entre capital e trabalho ($\frac{Kr}{L}$). Como as variáveis extraídas dos modelos da parcela de lucro, a produtividade potencial do trabalho e a relação capital e trabalho são categorias com estreita ligação com a produtividade social do trabalho. Assim, por simetria, como fizemos com os lucros líquidos por trabalhador e a produtividade líquida do trabalho, podemos entender a produtividade potencial do trabalho e a relação capital e trabalho como variáveis proxy da produtividade do trabalho social.

5.7 AS CORRELAÇÕES ENTRE A RELAÇÃO CAPITAL E TRABALHO (A MELHOR PROXY DA PRODUTIVIDADE SOCIAL DO TRABALHO) E AS DEMAIS VARIÁVEIS

Segundo Marx a quantidade de capital fixo em relação à quantidade de trabalho empregados na produção é a categoria que melhor representa a produtividade social do trabalho e que, portanto, é a variável de maior conteúdo tecnológico. Diante do caráter tecnológico da relação capital e trabalho, é importante estabelecermos algumas relações desta variável com as outras variáveis proxy da produtividade social do trabalho, a fim de saber a existência ou não de conteúdo tecnológico. Sabemos, todavia, que a produtividade potencial do trabalho por ser elemento da produtividade real do capital possui um caráter tecnológico.

Para o período entre 1950 e 2019, a correlação entre a produtividade líquida do trabalho e a relação capital e trabalho foi 0,98, ou seja, uma correlação quase perfeita, este é um argumento suficientemente sólido para mostrar o caráter do aspecto tecnológico da produtividade líquida do trabalho; a correlação entre os lucros líquidos e a relação capital e trabalho foi de 0,93, uma correlação fortíssima, corroborando o aspecto tecnológico dos lucros líquidos por trabalhador; e por fim, a correlação entre a produtividade potencial do trabalho e a relação capital e trabalho foi de 0,99 uma correlação quase perfeita.

É importante, salientar as correlações entre a relação capital e trabalho e as demais variáveis proxy, a fim de estabelecer um vínculo com a produtividade social do trabalho, deixando de fora, por enquanto a TL, pois esta será objeto no próximo capítulo. Entre 1950 e 2019, as correlações entre a relação capital e trabalho e as variáveis são as seguintes: -0,93 com a produtividade do capital, vale lembrar que essa é a variável proxy da COC, só que de sinal invertido, ou seja, a variação das duas ocorrem em sentido contrário, esta correlação forte mostra a importância fundamental da relação capital e trabalho para a constituição da COC, o que mostra que esta não cresceu apenas por uma mera variação de preços, mas correspondeu

ao crescimento maior de K_c em relação à quantidade de trabalho, representado pelo K_v ; -0,12 com a parcela de lucro, ou seja, não há nenhuma correlação com esta variável; -0,5 com o NUCI, negativa e moderada; +0,97 com os salários médios, corroborando a teoria marxista que a medida que acumulação aumenta a demanda por trabalho aumenta, o que faz subir os salários; -0,92 a correlação com os preços relativos, essa correlação precisa ser mais pesquisada, porém este resultado pode ser um indício de que a teoria do valor trabalho de Marx pode explicar em última instância os preços de mercado no longo prazo, pois como se sabe os preços de mercado convergem no longo prazo para seus preços de produção, conforme a teoria de Marx explicada no capítulo 10 do Livro 3 do *Capital*; -0,88 com a produtividade real do capital, indicando a força de determinação da relação capital e trabalho para a produtividade real do capital.

Vale a pena, também averiguar as correlações entre a relação capital e trabalho e as variáveis para os dois períodos que compõe o período total, quais sejam: o período do desenvolvimentismo que ocorre entre 1950 e 1989 e o período neoliberal entre 1990 e 2019. A correlação entre a relação capital e trabalho e as demais variáveis para os dois períodos foram as seguintes respectivamente: +0,32 e -0,11 com a parcela de lucro, também não guarda correlação, indicando pouca ligação da produtividade do trabalho com o aspecto distributivo, bem característico de países ditos em desenvolvimento ou subdesenvolvidos; -0,56 e -0,02 com o NUCI, indicando que no desenvolvimentismo o aspecto tecnológico se relacionava de forma moderada e contrária com o nível de capacidade ociosa, no neoliberalismo não havia qualquer tipo de relação importante; -0,90 e +0,65 com a produtividade do capital, chama atenção o sinal positivo da correlação no período neoliberal, o que significa uma correlação espúria, pois não há sentido teórico nesta correlação, todavia, como a produtividade do capital e a relação capital e trabalho crescem no período neoliberal, isto significa que a produtividade do capital cresceu a despeito do crescimento da relação capital e trabalho; +0,97 e +0,82 com os salários, no desenvolvimentismo a correlação é mais alta, o que indica que o processo de acumulação perde força para a determinação dos salários no período neoliberal; +0,93 e +0,59 com os lucros líquidos, o que indica que no neoliberalismo a acumulação de capital, assim, o aspecto tecnológico perde força de determinação; +0,98 e +0,82 com a produtividade líquida do trabalho, novamente no neoliberalismo a força de determinação da acumulação e o aspecto tecnológico perdem força; -0,86 e +0,51 com os preços relativos, chama muita atenção a falta de correlação entre os preços e a produtividade social do trabalho no neoliberalismo, pois a pesquisa empírica mostra que os novos produtos diminuem de valor ao longo do tempo, por isso é necessária uma investigação mais aprofundada sobre os preços relativos; +0,99 e +0,92 com a produtividade potencial do trabalho, mostrando novamente a perda de força da

produtividade do trabalho no período neoliberal; e finalmente, a correlação com a produtividade real do capital foi $-0,86$ e $+0,38$, outra correlação espúria que desvela a perda da produtividade do trabalho e do aspecto tecnológico no período neoliberal.

Todas as análises das variáveis se coadunam com a teoria marxista, pois a TMV e a COC estão relacionadas à produtividade social do trabalho, enquanto a TMV expressa a variação do trabalho excedente com e sem a variação da produtividade do trabalho, o aumento da COC necessariamente expressa um aumento da produtividade do trabalho. Ademais, o crescimento da produtividade impacta a distribuição ao poupar mão de obra, que se reflete na TMV. Portanto, a TMV tem um caráter duplo, por isso suas variáveis são embrenhadas desta dualidade.

Em síntese, a relação capital e trabalho nos forneceu uma boa chave de interpretação da força que a produtividade social do trabalho exerceu sobre o conjunto das variáveis, que expressam os determinantes da TL, que são a COC e a TMV. Isso é importante para demonstrar na linguagem da teoria convencional, que representa a aparência dos dados, o caráter tecnológico de cada variável. Para o próximo capítulo iremos mostrar os resultados da pesquisa quantitativa dos dados, que evidenciará o comportamento deste conjunto de variáveis que explicam o comportamento de longo prazo da TL, em conjunto com a panorâmica histórica. O resultado disto é uma síntese da totalidade concreta, que mesmo que incompleta, é capaz de responder se a LQTTL se efetivou na realidade histórica da economia brasileira entre 1950 a 2019.

5.8 RESUMO

Este capítulo chegou aos seguintes resultados: a trajetória da taxa de lucro (TL) em função da Lei da Queda Tendencial da Taxa de Lucro (LQTTL) pode e deve ser calculada; definimos os conceitos de causalidade e de fundamento para a dialética materialista; estabelecemos que a produtividade do trabalho social é o fundamento da LQTTL; definimos variáveis proxy que traduzem as categorias da Economia Política Marxista (EPM) para uma linguagem que reflete a aparência dos dados, a partir da metodologia utilizada nos cálculos; determinamos que as variáveis proxy ligadas à taxa de mais valor (TMV) têm um caráter dual, tanto distributivo e de curto prazo, quanto tecnológico e de longo prazo, pois também estão relacionadas à produtividade do trabalho social; estabelecemos que as variáveis ligadas à Composição Orgânica do Capital (COC) têm caráter tecnológico e de longo prazo; identificamos a relação capital-trabalho como a melhor, embora não a única, proxy da

produtividade do trabalho social; e, por fim, estabelecemos correlações para aferir o caráter tecnológico e de longo prazo de todas as variáveis.

6 A TOTALIDADE HISTÓRICA ENTRE 1950 E 2019 ANALISADA A PARTIR DAS SUAS DUAS PARTES CONSTITUTIVAS: O DESENVOLVIMENTISMO (1950-1989) E O NEOLIBERALISMO (1990-2019)

6.1 INTRODUÇÃO

A análise histórica do período de 1950 a 2019, dividido entre o desenvolvimentismo (1950-1989) e o neoliberalismo (1990-2019), é essencial para entender a complexa realidade econômica do Brasil. Essa investigação, combinada com a pesquisa quantitativa, proporciona uma visão completa da economia capitalista brasileira. O desenvolvimentismo, impulsionado pelo processo de substituição de importações (PSI) após a crise de 1930, dominou até o final da década de 1980, enquanto o neoliberalismo surgiu na década de 1990, marcando uma mudança paradigmática na economia brasileira. Todavia, é necessário delimitar teoricamente as características principais que amparam as definições das duas épocas.

Segundo Fonseca (2015, p. 39) o desenvolvimentismo, tem caráter ontológico, ou seja, tem efetividade na materialidade histórica dos países. Isto porque, desde 1930, os governos implementavam políticas de caráter desenvolvimentistas, antes da consolidação da teoria do desenvolvimento nas décadas de 1950 e 1960 (Bastos; Oliveira, 2021, p. 30 e 31).

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

A prática intervencionista do Estado deliberada que executou e formulou as políticas econômicas se inserem em uma estratégia ou projeto nacional. Ou seja, o intervencionismo estatal e projeto nacional são categorias basilares ao conceito de desenvolvimentismo. Por outro lado, estas políticas econômicas dependiam da correlação de forças que sustentavam os projetos nacionais elaborados pelos governos que visam o crescimento da produção e da produtividade do trabalho, o que nos remete à categoria de industrialização, que não significa necessariamente um alijamento do setor primário. O desenvolvimentismo almejava superar o atraso econômico por meio da industrialização vivenciado pelos países da periferia do sistema capitalista mundial, que gerava problemas econômicos e sociais como a baixa produtividade, a concentração de renda, desigualdades regionais e baixos indicadores de saúde e educação entre outros. Assim, a industrialização é outra categoria nuclear do conceito de desenvolvimentismo. Mas vale

ressaltar que o desenvolvimentismo era uma estratégia que foi adotada dentro dos marcos de um sistema capitalista, que não procurou a superação da ordem burguesa.

Há, portanto, um núcleo de elementos que compõe o conceito de desenvolvimentismo, a saber: projeto nacional, intervenção estatal e industrialização (Bastos; Oliveira, 2021, p. 31). Todavia em todas as experiências históricas do desenvolvimentismo foi verificado que ocorreu o processo de substituição de importações e abertura seletiva (Bastos; Oliveira, 2021, p. 32). Assim, agregando ao núcleo do conceito de desenvolvimentismo podemos caracterizar também a época histórica conhecida como desenvolvimentista como um período que prevaleceu o processo de substituição das importações.

Em síntese, no Brasil, o período estipulado nesta dissertação entre 1950 e 1989, sem perder as diferenças entre as fases que compõe (conforme a descrição histórica demonstra) pode ser designado como o período desenvolvimentista que foi marcado por um forte intervencionismo estatal que promoveu a industrialização por meio da substituição de importação, que exigia, portanto, um projeto de nação.

O neoliberalismo, por outro lado, significa uma nova fase do capitalismo, que se manifesta como uma estratégia hegemônica global das classes capitalistas, particularmente do setor financeiro, que emergiu da crise estrutural do sistema capitalista da década de 1970 (Duménil; Lévy, 2013 p. 11). “Uma tese central de nosso já citado *Capital Resurgent* é que a dinâmica geral do capitalismo sob o neoliberalismo, tanto nacional quanto internacionalmente, foi determinada por novos objetivos de classe que operaram em benefício das camadas mais altas de renda, isto é, os proprietários capitalistas e as frações superiores da administração” (Duménil; Lévy, 2013, p. 11). Desta forma, a nova ordem social com base na hegemonia dos capitalistas do setor financeiro acarretou em um ataque sistemático às classes trabalhadoras e as suas representações sindicais, bem como o recrudescimento das formas de dependência imperialista na forma financeira. Os EUA, por exemplo, têm recebido somas crescentes de rendas externas (Duménil; Lévy, 2013, p. 18). Um resultado disso foi o aumento das taxas de lucro, que atingiram níveis baixíssimo nos anos de 1970, “ou, no mínimo, a interromper a tendência de queda” (Duménil; Lévy, 2013, p. 18). Ainda seguindo os insígnies autores, o modelo de globalização neoliberal foi imposto ao mundo pelos EUA (Duménil; Lévy, 2013, p. 19).

Deste modo, podemos sintetizar o neoliberalismo com os seguintes traços definidores: ascensão do capital financeiro, austeridade e redistribuição regressiva de riqueza, redefinição do papel do Estado como garantidor dos interesses do capital, a primazia do mercado como mecanismo regulador da economia e da sociedade, privatizações dos bens públicos,

globalização como veículo para expansão do capitalismo neoliberal, flexibilização da legislação trabalhista e abertura comercial.

No Brasil, além das características citadas acima, há uma característica marcante de países dependentes: uma inserção subordinada ou passiva na globalização, que resultou no aumento da vulnerabilidade externa estrutural, o que culminou na implantação do chamado modelo liberal periférico (Carcanholo, 2005, p. 194; Filgueiras; Gonçalves, 2007, p. 22). Esta última característica põe o Brasil integrado ao mercado global como exportador de commodities e receptor de capital especulativo. Por fim, há os aspectos ideológicos que justificam as políticas neoliberais, pois segundo Duménil e Lévy (2013, p. 19) uma das formas de relação social, além da dominação, nesta fase capitalismo, que é neoliberalismo, é a hegemonia política e ideológica. Assim, entendemos o neoliberalismo como uma totalidade de tendências que envolve aspectos materiais e subjetivos em uma nova fase do sistema capitalista mundial, dominado pelas classes capitalistas do sistema financeiro.

Todavia, é difícil precisar o momento histórico que o neoliberalismo surgiu, pois este é um conjunto de fenômenos multifacetados convergentes, o que nos leva a observar indícios de suas políticas desde o pós guerra (Duménil; Lévy, 2013, p. 17). Isso se deve ao fato que em história não existem mudanças de uma só vez, pois as mudanças entre períodos históricos se iniciam no período precedente.

Assim, no Brasil, em 1988, durante o governo de José Sarney, foi o Programa de Financiamento ao Investidor Estrangeiro, regulamentado pela Resolução 1289/1987 do Banco Central. Esta resolução permitia pela primeira vez que pela primeira vez investidores internacionais adquirissem títulos e ações brasileiras (BACEN, 1987). Todavia, foi na década de 1990 que o processo de liberalização financeira foi aguçado e estimulado, em que se destacam as seguintes medidas: abertura ao investimento estrangeiro direto ao eliminar as restrições setoriais, como telecomunicações (BRASIL, 1997), energia elétrica e petróleo (BRASIL, 1997); liberalização do Mercado de Capitais por meio da resolução nº 1832/1991 do Banco Central (BACEN, 1991); abertura de contas para investidores estrangeiros poderem operar diretamente no mercado de capitais, reduzindo a necessidade de intermediários; criação de ADRs (American Depositary Receipts), instrumento que permite que empresas brasileiras negociem ações nacionais em bolsas internacionais, como Nova York (BACEN, 2014); liberalização cambial por meio da unificação do mercado de câmbio (BACEN, 1992); (BRASIL, 1995) flexibilização para remessas de lucros e dividendos.

Como afirma Carcanholo (2005, p. 193 e 194) o Brasil adotou tardiamente o modelo neoliberal que iniciou o processo de sua instauração no final da década de 1980 de forma muito

tímida, mas que ganhou fôlego ao iniciar a década de 1990. Vale lembrar que as políticas de estabilização monetária, que ocorreram com a implantação do Plano Real, só foram implementadas em meados da década de 1990. Este foi um marco na implantação do modelo liberal periférico, que é um aspecto ineliminável do neoliberalismo no Brasil. Vale lembrar, ainda, que um dos requisitos deste modelo é a não intervenção estatal e a liberação dos mercados (Carcanholo, 2005, p. 191; Filgueiras e Gonçalves, 2007, p. 22), pois mesmo na virada da década de 1980 para 1990 o Estado era fortemente intervencionista. Isso vai de encontro ao que Duménil e Lévy (2013, p. 16) versam sobre a relação entre os mecanismos financeiros e gerais, os quais envolvem a macroeconomia.

Acrescente-se a isso, que a crise de lucratividade com base na LQTTL, iniciada pós milagre em 1973, teve o seu desfecho, segundo os dados em 1989, momento que a taxa de lucro atingiu o seu menor nível na série histórica.

Portanto, ao analisar a trajetória da taxa de lucro, observamos que ela apresentou uma queda constante até 1989, atingindo um nível de 10%, finalizando um ciclo. Adicionalmente, as mudanças institucionais iniciadas de maneira tímida no final da década de 1980, com destaque para a Resolução 1289/1987 do Banco Central, que só entrou em vigor em 1988 (BACEN, 1987), ganharam relevância e abrangência na década de 1990, promovendo uma mudança no modelo econômico. Por fim, é importante considerar que o neoliberalismo é uma totalidade orgânica, onde as partes se inter-relacionam, constituindo o todo, e que algumas dessas partes podem preceder historicamente essa totalidade, como é o caso da própria Resolução 1289/1987 do Banco Central, cuja plena efetividade ocorreu na década de 1990. Portanto, com base nesses três critérios, estabelecemos o ano de 1990 como marco inicial do período neoliberal, momento em que a taxa de lucro subiu para 12,25% (um aumento de apenas 2,5 pontos percentuais).

6.2 PANORÂMICA HISTÓRICA DA ECONOMIA BRASILEIRA ENTRE 1950 E 1989, PERÍODO DO PSI, FASE DESENVOLVIMENTISTA

Nas duas próximas seções, faremos uma digressão histórica da economia brasileira e avaliaremos as causalidades no curto prazo, proporcionando uma visão complexa necessária para investigar a LQTTL.

Entre 1950 e 1989, o Brasil foi marcado pelo desenvolvimentismo, impulsionado pelo PSI, que resultou no maior desenvolvimento industrial entre os países que adotaram essa estratégia. A industrialização de bens de consumo duráveis (departamento 2, na linguagem marxista) encontrou obstáculos cambiais, impedindo a importação de bens de capital

(departamento 1). Isso levou à necessidade de substituir a importação desses bens, exigindo um aprofundamento do PSI e a implantação do setor de bens de capital no mercado doméstico.

No contexto internacional pós-Segunda Guerra Mundial, a Guerra Fria influenciou a política externa americana, focada na reconstrução da Europa e do Japão. Isso marginalizou outros aliados da Segunda Guerra, deixando-os dependentes do mercado privado internacional.

Outra característica desse período foi o movimento anticolonialista e nacionalista que emergia na esteira da luta travada durante a Segunda Guerra. O nacionalismo emergente se baseava, além da independência política, na questão do desenvolvimento econômico. É nesta conjuntura que a eleição de Getúlio Vargas à presidência da República representou uma abordagem nacionalista aos obstáculos do desenvolvimentismo.

No início de 1950 Getúlio Vargas procurou implementar uma indústria de base no país, sob a forma de empreendimentos estatais. Assim, ocorreu em 3 de outubro de 1953 a criação da Petrobras. É deste momento histórico que surgiu o projeto da Eletrobrás, o qual foi encaminhado ao Congresso Nacional e apenas aprovado dez anos após. Vale ressaltar que há um conjunto de empresas estatais criadas por Getúlio ainda no período do Estado Novo, como a Vale do Rio Doce (1942) e a Companhia Siderúrgica Nacional (1946).

O financiamento do PSI nacionalista naturalmente tem cunho interno, que se consubstanciava nas altas taxas de lucro da década de 1950, como os dados fartamente mostram, por taxas de câmbio sobrevalorizadas para importação de máquinas e equipamentos que, por sua vez, promovia “confisco cambial” do setor agroexportador. Assim, em 1952, ocorreu a criação do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE), o qual foi financiado pela elevação do Imposto de Renda, e a instituição da Instrução 70 da Superintendência da Moeda e do Crédito (SUMOC), instrumento de política cambial, a qual condicionava as importações aos interesses industriais.

O projeto nacionalista esbarrou no acirramento da luta de classes, naquele momento, travada entre os capitalistas industriais e os trabalhadores, pois, à medida que o processo de acumulação se expandia, cresciam as reivindicações salariais. Por outro lado, os setores agroexportadores se opuseram fortemente ao chamado “confisco cambial”, que transferia os excedentes deste setor para o setor industrial. O suicídio de Getúlio Vargas foi o desfecho deste conflito distributivo entre as classes, resultando no fim de um projeto nacionalista do PSI capitaneado pelo Estado brasileiro.

Após o suicídio de Vargas, ocorrido em agosto de 1954, o vice-presidente Café Filho assumiu a presidência da República, governando de 1954 a 1955. Ele nomeou Eugênio Gudin como ministro da Fazenda, um opositor radical ao projeto nacionalista desenvolvimentista.

Gudin, ferrenho opositor de Roberto Simonsen, industrial paulista e presidente da FIESP, foi indicado pelo seu prestígio na comunidade financeira internacional. Destaca-se a instituição da Instrução 113 da SUMOC, que permitia a importação de máquinas e equipamentos sem cobertura cambial por parte das empresas estrangeiras instaladas no país, representando um subsídio ao capital estrangeiro não concedido às empresas nacionais.

Diante dos efeitos deletérios da política ortodoxa de estabilização, e por não ter conseguido suprimir o confisco cambial reclamado pelos cafeicultores, Eugênio Gudín foi substituído pelo banqueiro paulista José Maria Whitaker. O novo ministro da Fazenda propôs uma reforma cambial liberal em consonância com o FMI, que também atenderia aos interesses dos cafeicultores. No entanto, não houve apoio político dos candidatos à sucessão de Café Filho para a implantação da reforma, que acabou sendo deixada de lado.

Em um contexto internacional onde a ideologia dominante nos países subdesenvolvidos era o desenvolvimentismo, o planejamento estatal era o instrumento para atingir esse objetivo. O planejamento foi uma das marcas do governo de Juscelino Kubitschek, expresso pelo Plano de Metas. O governo conseguiu articular volumosos recursos de investimentos privados, tanto externos quanto internos, destinados ao setor de produção de bens de consumo duráveis, como a indústria automobilística, a construção aeronáutica e a construção naval, e aos setores de produção de bens intermediários, como a indústria de cimento, papel e celulose, borracha etc. Além disso, houve grandes investimentos públicos na infraestrutura de transportes e energia (neste governo foi fundada a empresa estatal Furnas Centrais Elétricas).

Uma quebra de paradigma em relação ao governo de Getúlio foi a preponderância do capital internacional, onde o capital nacional era apenas um associado do processo de industrialização, rompendo com o caráter de projeto nacionalista.

Para implantar de forma acelerada os setores de bens de consumo duráveis, foi necessário também acelerar os investimentos no departamento 1 da economia. Os setores de transporte, siderurgia, energia e refino de petróleo foram o destino da maioria dos gastos públicos. Assim, os gastos públicos em infraestrutura e os investimentos das empresas estatais se direcionavam a beneficiar a acumulação do capital privado. Além disso, subsídios foram concedidos para o aumento e diversificação do setor de bens de capital e intermediário.

Para a efetivação do Plano de Metas foram criados grupos executivos, formados conforme o setor industrial, por representantes privados e públicos, para a formulação das políticas. O capital estrangeiro foi privilegiado na orientação das políticas industriais, bem como na política econômica. A Instrução 113 foi, no governo de Juscelino, um dos principais instrumentos para a entrada de capital internacional.

O financiamento dos gastos públicos e privados ocorria por meio da expansão dos meios de pagamento e do crédito. O BNDE desempenhou um papel muito importante na política creditícia, tanto por meio de avais para a tomada de empréstimos no exterior quanto por meio de empréstimos diretos. Ademais, o crédito privado, formado por empréstimos de curto prazo com a finalidade de capital de giro das empresas, foi estimulado por meio de repasses do Banco do Brasil.

Por outro lado, o Estado aumentava sua participação na formação de capital fixo, passando de uma situação anterior de 25,6% para 37,1%, se incluirmos as empresas estatais federais a participação chega a 47,8% no período entre 1957 e 1960 (Lacerda; Régo; Marques, 2010, p. 98). Logo, a acumulação de capital fixo na economia dependia sobremaneira dos investimentos públicos.

Acrescente-se a isso o fato de que a inflação durante o Plano de Metas era muito alta, o que levou autores como Paul Singer e Ignácio Rangel a afirmarem que o mecanismo inflacionário é uma forma de financiamento das empresas. Isso se deve ao fato de que, em uma economia com alto grau de concentração de mercado, os capitalistas oligopolistas têm poder de fixar preços, não apenas como defesa contra a inflação, mas também para aumentarem suas taxas de lucro. Assim, ocorreu um impacto redistributivo na economia, pois os índices de preços aceleravam mais que os reajustes salariais (Abreu, 1990, p. 181). O PIB cresceu a uma taxa média anual de 8,2%, superando as expectativas do Plano de Metas (Lacerda; Régo; Marques, 2010, p. 99).

Vale a pena fazer uma análise de curto-prazo da TL neste período e suas causalidades, a fim de entender como o Plano de Metas afetou o comportamento da TL. Entre 1956 e 1962, a TL cresceu 15,63%, a uma taxa anual de 1,42%; em compensação, entre 1962 e 1965, seguiu-se uma queda da TL de -26,8%, variando a uma taxa anual de -3,53%. Entre 1962 e 1963 a TL sofreu uma variação total -18,54%, período em que estava vigente o Plano Trienal. Por outro lado, entre 1956 e 1962, a produtividade do capital oscilou muito, porém, para o período como um todo, manteve-se estável, sem tendência. Isso implica que a produtividade do capital não foi determinante para o crescimento da TL entre 1956 e 1962. Todavia, entre 1962 e 1965, a produtividade do capital caiu -13,28%, a uma taxa anual de -3,64% o que significa que a produtividade do capital influenciou na queda da TL entre 1962 e 1965. O Nível de Utilização da Capacidade Instalada (NUCI), por sua vez, entre 1956 e 1962, cresceu 2,83%, ou seja, a uma taxa anual de +0,45%, sendo influente para a determinação da TL. Todavia, entre 1962 e 1965, o NUCI caiu -7,03%, a uma taxa anual -2,30%, evidenciando que contribuiu para a queda da TL no período. A parcela de lucro na renda nacional, por sua vez, entre 1956 e 1962, cresceu

+12,64%, a uma taxa anual de +0,34%. No entanto, entre 1962 e 1965, a parcela de lucro caiu -9,2%, ou seja, a uma taxa anual de -1,50%, contribuindo, assim, para a queda da TL.

Deste modo, ficou evidente que a TL cresceu durante o Plano de Metas em função da parcela de lucro e do NUCI. Logo, foram as determinantes de curto prazo que impulsionaram a TL, estimulando os investimentos privados, durante o período de implantação do Plano de Metas.

Durante o Plano de Metas, o crescimento industrial foi liderado pelos setores produtores de bens de capital e de bens de consumo duráveis. A estrutura era baseada no tripé formado pelo capital privado estrangeiro, como “sócio menor”, o capital privado nacional e as empresas estatais. No entanto, a finalidade de instalar à força o departamento II na economia brasileira, a fim de se obter “50 anos em 5” e completar o desenvolvimento do departamento I, só seria possível, no curto prazo, capitaneado pelo capital estrangeiro, pois uma política nacionalista requeria muito mais tempo para atingir esse objetivo.

Apesar dos estímulos aos ramos de máquinas e equipamentos, o Plano de Metas estimulou principalmente o setor de bens de consumo duráveis, aprofundando o PSI. Assim, apesar do crescimento da produção de bens de capital e de bens intermediários, este não foi suficiente para gerar um departamento I que possibilitasse a soberania do processo de acumulação. Uma das razões é que o mercado brasileiro era relativamente pequeno para sustentar, por si só, as escalas de produção de um departamento I desenvolvido tecnologicamente. Assim, o abastecimento do mercado interno de mercadorias de maior teor tecnológico ficava por conta das importações.

Esse foi o novo modelo da nova divisão internacional do trabalho, em que os países subdesenvolvidos deixavam de ser meros fornecedores de alimentos e matérias-primas para se tornarem destinos da expansão do capital industrial e financeiro dos países desenvolvidos. Uma consequência nefasta para a economia brasileira eram os desequilíbrios no balanço de pagamentos do país.

O déficit no balanço de pagamentos, ocasionado pela soma da balança comercial negativa em 1958 com a balança de serviços negativa a partir de 1957, resultou na crise de balanço de pagamentos. Acrescente-se a isso os prazos curtos dos empréstimos externos que financiaram o Plano de Metas. Ademais, em 1959, o FMI tentou impor a Juscelino uma política econômica ortodoxa, que foi rejeitada pelo presidente. Todo esse conjunto de causas resultou na diminuição do crescimento industrial a partir de 1962, que durou até 1967. Vale ressaltar que foi graças ao Plano de Metas que o Brasil se tornou um país industrializado, em que a participação da indústria se tornou o vetor do crescimento do PIB eram os investimentos

industriais (Lacerda; Régo; Marques, 2010, p. 104). Logo, fica claro que o efeito das rendas agrárias oriundas dos diferenciais das vantagens comparativas do país não era o principal determinante da economia brasileira.

É importante contextualizar o quadro político do momento dessa crise. Após o fim do mandato de JK, Jânio Quadros assumiu o posto em 1961, governando por poucos meses, uma vez que renunciou precocemente. A renúncia, acompanhada do impedimento de João Goulart, vice-presidente, de assumir plenamente os poderes de Presidente da República, resultou no Golpe de 1964. Antes, no entanto, João Goulart assumiu a Presidência da República, no dia 7 de setembro de 1961, sem os plenos poderes, pois, entre setembro de 1961 e janeiro de 1963, esteve em vigor um sistema parlamentarista improvisado, em que a figura política de destaque era o primeiro-ministro. O regime presidencialista foi restaurado somente depois do plebiscito de 6 de janeiro de 1963. Seu governo durou até abril de 1964, quando ocorreu o Golpe. Foi nesse contexto político que o Plano Trienal de Celso Furtado foi implementado, já em dezembro de 1962.

Deste modo, no início dos anos 60, o Brasil passava por uma crise de lucratividade, apresentando uma queda da TL entre 1962 e 1965, resultando na redução da produção industrial. Em um contexto político deteriorado, isso ocasionou a desaceleração da economia entre 1962 e 1967, período em que a taxa de crescimento do PIB caiu pela metade.

A inflação acelerou, atingindo 90% ao ano em 1964 (Lacerda; Régo; Marques, 2010, p. 114). Vale ressaltar a turbulência na luta de classes, em que os sindicatos atuavam fortemente para recuperar as perdas anteriores, que, como sabemos, foram grandes durante a vigência do Plano de Metas. A parcela de lucro sofreu, entre 1961 e 1962, uma oscilação negativa de 48% para 46%, resultando na queda da TL de 39% para 37%. Reforçando esse argumento, observa-se a evolução durante o Plano de Metas da diferença entre a produtividade do trabalho e os salários, que foi crescente em quase todos os anos, exceto em 1960.

Assim, entre 1962 e 1965, como já foi dito, o NUCI sofreu uma variação total de -7,03%, a uma taxa anual de -2,3%; por exemplo, a capacidade ociosa chegou a 50% na indústria automobilística (Lacerda; Régo; Marques, 2010, p. 108). O setor produtor de bens de consumo duráveis encontrou limites na demanda agregada, devido à baixa renda per capita e à elevada concentração de renda. O que dificultava esse mercado era, também, a falta de financiamento para o consumo de bens duráveis.

Vale ressaltar que a conjuntura da política econômica recessiva do Plano Trienal, que visava a estabilização da taxa de inflação, se somava a essas questões estruturais, agravando os efeitos da crise.

Portanto, uma explicação sobre a crise de 1962 deve considerar a queda da lucratividade entre 1960 e 1961, em que os salários cresceram 9%, enquanto a produtividade do trabalho cresceu apenas 6%. Ou seja, uma crise distributiva com a forte atuação dos sindicatos, intensificando a luta de classes na sociedade, associada à possibilidade de um representante do trabalhismo assumir a presidência da República, gestando, desta forma, uma crise política. Deve-se considerar também que, em 1962, o NUCI atingiu o pico máximo, chegando a quase 100% da capacidade. Dado que a demanda de bens duráveis em um país como o Brasil é muito limitada, para aumentar a demanda seria necessário um processo redistributivo em prol dos salários, algo que impactaria imediatamente a TL, diminuindo, portanto, o incentivo aos investimentos. Deve-se considerar, outrossim, a crise cambial gerada pelo modelo de dependência do processo de industrialização do Plano de Metas, acarretando déficit no balanço de pagamentos, déficit fiscal e aceleração inflacionária, heranças do governo JK. Por fim, deve-se considerar que o Plano Trienal, na tentativa de solucionar os problemas herdados de JK, promoveu um ajuste recessivo.

Assim, dado que a produtividade do capital se manteve constante durante o Plano de Metas, a variação da TL dependia basicamente da variação da demanda agregada, que era estimulada pelo gasto público em suas diversas formas, e pelo aumento da fração da renda nacional em prol dos lucros, que implicava aumento da parcela de lucro. Logo, a crise de 1962 reflete os limites da acumulação industrial com a COC constante, com a exploração do mercado interno limitado (pois, se fosse uma economia exportadora, haveria uma contratendência mais atuante), em que aumentos salariais impactam sobremaneira a TL.

Dessa maneira, supomos que uma contração salarial visando evitar uma queda da TL não poderia ser resolvida sem uma tomada do poder por parte da burguesia brasileira de forma democrática. Assim, sucedeu-se o Golpe de 1 de abril de 1964, com a tomada de poder pelos militares. De tal modo, pôs-se fim ao desenvolvimentismo de caráter trabalhista, que parte da literatura trata como “populismo”, um termo genérico e pejorativo usado para estigmatizar qualquer movimento, política econômica, partido político e político individual que aumente o gasto público em benefício da população. Sabe-se muito bem que, nos governos de Getúlio, a burguesia também se beneficiou, porém é sabido que os trabalhadores obtiveram relevantes conquistas durante o denominado período populista. Um dado importante é o aumento dos salários reais entre 1950 e 1962, que correspondeu a 52%.

Todavia, a economia brasileira deixou de ser predominantemente agroexportadora para se tornar uma economia industrial. É importante frisar que a renda da terra perdeu a importância relativa, algo fundamental para as tendências de formação dos preços de produção e de

mercado, pois a mobilidade de capital e a concorrência são antagônicas ao monopólio. Logo, os preços de mercado tendem menos a expressar a renda de monopólio, algo que marcou a nossa economia agroexportadora. Em síntese, este período representa a instituição do capitalismo como modo de produção dominante.

Dentro deste contexto, os militares assumiram o poder político em 1964, com o compromisso de superar as políticas “populistas” de João Goulart, consideradas atrasadas e ultrapassadas. Então, esta fase do desenvolvimentismo é conservadora, pois é antipopular e não nacionalista. A primeira prioridade do regime militar foi o restabelecimento das relações com os organismos financeiros internacionais. Assim, o Brasil voltou-se aos EUA, procurando uma maior integração com este país, aprofundando o modelo de capitalismo dependente e associado, que se originou no Plano de Metas. Com efeito, a economia brasileira se internacionalizou ainda mais e consolidou a oligopolização do mercado, com o predomínio das empresas multinacionais. Vale ressaltar que a dependência resultou também no crescimento exponencial da dívida externa.

Diante do quadro de uma inflação de 90% em 1964 (Lacerda; Régo; Marques, 2010, p. 114) e queda da atividade econômica, surgiu o PAEG. Apesar do relativo sucesso em reverter a taxa de crescimento da inflação, a característica mais importante do plano foram as mudanças institucionais, notadamente nas reformas bancária e tributária. Foram criados o Banco Central e o Conselho Monetário Nacional. Ademais, foi instituída a especialização do sistema bancário, dividindo-se as funções de banco comercial, bancos de investimento e financeiras (voltadas ao financiamento dos bens de consumo duráveis). Foram criadas Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional (ORTN), sendo instituída a correção monetária. Este tipo de título conviveu com as altas taxas de inflação, devido à correção monetária. Foi criado o Sistema Financeiro da Habitação (SFH) e o Banco Nacional da Habitação (BNH), que fomentou a construção civil, utilizando recursos das cadernetas de poupança e do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).

Um aspecto diferente do PAEG foi o gradualismo para se diminuir os déficits fiscais e combater a inflação. A reforma tributária resultou no aumento de receitas tributárias pela substituição de antigos tributos, que tinham pouco efeito arrecadatório e cumulativo. Outro aspecto institucional foi a centralização do poder político, por meio de uma reforma administrativa. Vale ressaltar os incentivos fiscais que estimularam as exportações, oriundos da reforma tributária.

O FGTS, por sua vez, foi criado com o intuito de acabar com a estabilidade no emprego, que, segundo a burguesia, cimentava as relações trabalhistas. Assim, somente uma ditadura

poderia impor um arrocho salarial como o implementado nesse período, resultando no aumento da concentração de renda.

Os anos entre o pós-guerra e 1975 foram conhecidos como os trinta anos gloriosos da economia capitalista, caracterizados por altas taxas de crescimento do PIB e da renda per capita, crescimento dos fluxos de comércio e de capitais financeiros e industriais, que atingiu inclusive países subdesenvolvidos. A inclusão do Brasil neste processo ocorreu no Plano de Metas, tendo um interregno ocasionado pela crise de 1962, que findou em 1967, ano em que o país ingressa novamente nesta onda de crescimento mundial. Assim se deu início ao milagre brasileiro, que durou entre 1968 e 1973.

O novo ministro da Fazenda foi Delfim Netto, que diagnosticou a inflação brasileira como de custo, pois, como os salários foram controlados e o ajuste fiscal realizado, logo ficava claro que havia um excesso de capacidade ociosa. O NUCI cresceu de um nível de 91% em 1967 para 99% em 1973, atingindo o pico nesse ano, o que mostra como a economia estava com alta capacidade instalada. Assim, o remédio encontrado era o crescimento econômico para a continuidade da queda da inflação.

Deste modo, eram cruciais uma política monetária expansionista e o alargamento do crédito privado, que estimulasse a produção tanto para o mercado interno quanto para o mercado externo. Como foi utilizada a capacidade ociosa disponível durante a vigência do Plano de Metas, esta nova onda de crescimento foi baseada nos setores produtores de bens de consumo duráveis e de bens de capital.

Os resultados foram expressivos, a saber: o PIB cresceu à taxa anual de 11,2% no período 1967-1973; a indústria manufatureira, por sua vez, cresceu à taxa de 12,6%; a indústria de bens de capital cresceu 18,1%, enquanto o crescimento da produção de bens duráveis foi de 23,6% ao ano (Lacerda; Régo; Marques, 2010, p. 122). A indústria de bens de consumo não duráveis obteve um crescimento de 9,4%, menor que os demais setores industriais (Lacerda; Régo; Marques, 2010, p. 122). Assim, fica clara a manutenção da matriz econômica do Plano de Metas, com a diferença de abertura para o exterior. Ou seja, o milagre, além de explorar o mercado interno, também se valeu do crescimento das exportações.

Por outro lado, a agricultura obteve crescimento dentro das médias históricas, com destaque negativo para as culturas de alimentos básicos, que cresceram em média apenas 2% ao ano (Lacerda; Régo; Marques, 2010, p. 122). Concomitantemente, a população cresceu a taxas maiores que o crescimento de alimentos básicos.

Por outro lado, uma característica deletéria do milagre foi o grande incremento do endividamento externo, que se originou por razões financeiras. Naquele período, havia excesso

de liquidez internacional, com taxas de juros muito baixas, principalmente em relação ao mercado nacional. Este excesso de capital financeiro internacional, que buscava espaços de valorização, se destinou a vários países, inclusive o Brasil.

Assim, diferentemente das crises de balanço de pagamentos, o capital externo entrou no país captado pelas empresas privadas, que contraíam empréstimos do exterior a taxas de juros mais baixas.

E como se comportou a TL no período do milagre econômico brasileiro? A TL cresceu +34,60% entre 1968 e 1973, a uma taxa anual de +2,17%, expressando, portanto, um período de alta significativa da TL. Quanto aos determinantes, o NUCI aumentou +5,84%, a uma taxa anual de +1,10% entre 1968 e 1973, a produtividade do capital, por sua vez, teve um incremento de +8,85%, a uma taxa anual de +1,15% e, por fim, a parcela de lucro cresceu expressivos +16,80%, a uma taxa anual de +1,72%. Para ficar mais clara a captura do excedente econômico, explicitaremos a divisão na renda nacional, ou a proxy da TMV, como a diferença entre a produtividade do trabalho e os salários médios.

Tabela 1 - Razão entre produtividade do trabalho e salário médio, 1965-1973

1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973
79,95%	89,28%	95,90%	105,43%	109,68%	135,40%	145,60%	137,78%	149,65%

Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023).

Elaboração própria.

Esta tabela 1 mostra a diferença entre a produtividade do trabalhador e os salários médios reais entre o PAEG e o Milagre, sendo emblemática, pois demonstra a grande exploração a que a força de trabalho foi submetida neste período. Vale ressaltar que o milagre econômico trouxe também grandes benefícios para extratos da classe trabalhadora qualificada, que fornecia os quadros técnicos necessários à gestão da economia, como engenheiros, economistas, administradores, analistas de sistemas etc. (Lacerda; Régo; Marques, 2010, p. 125). Apesar dos clássicos da economia política demonstrarem que a acumulação aumenta a demanda por trabalho e, portanto, aumenta os salários, é necessário associar a esta determinante a atuação dos sindicatos ou organizações de trabalhadores na busca por melhorias salariais. Pois, a intensificação da luta de classes também explica os aumentos salariais. Considerando que os sindicatos na ditadura militar não funcionavam, logo os salários não aumentavam na mesma proporção. Ademais, aumentaram muito os acidentes de trabalho, indicando que houve aumento da intensidade do trabalho no período. Um indício importante do aumento da

intensidade do trabalho é o crescimento mais acelerado da produtividade do trabalho em relação ao capital, durante o milagre. Em termos sociais mais amplos, os resultados foram drásticos, representados pela eclosão de epidemias, como a meningite, aumento da mortalidade infantil, aumento da concentração de renda etc.

O ciclo do milagre econômico brasileiro atingiu seu cume em 1973, quando o PIB cresceu 14%, momento em que as contradições do modelo de desenvolvimento dependente afloraram (Lacerda; Régo; Marques, 2010, p. 129). A imensa desproporção entre os departamentos 1 e 2 da indústria acarretou um aumento das importações de bens de capital. Isso ocasionou pressões inflacionárias e o surgimento de déficits na balança comercial. Ademais, o crescimento da agricultura de exportação resultou na queda do fornecimento de matéria-prima e produção de alimentos, gerando mais pressão inflacionária. Após o choque de petróleo em setembro de 1973, as pressões inflacionárias aumentaram. O peso dos juros na balança de serviços foi uma pressão a mais no crescente déficit nas transações correntes, o qual era coberto por mais empréstimos. Vale ressaltar que o desequilíbrio entre os departamentos 1 e 2 também pode ser uma manifestação da LQTTL.

É nesse contexto que o governo Geisel lança, em 1974, o II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), o qual visava o desenvolvimento do departamento I. Assim, as indústrias de bens de capital e de bens intermediários foram as prioridades. Deste modo, as prioridades eram os setores siderúrgico e petroquímico, os setores de bens de capital e o setor energético (petróleo, o Proálcool, produção de energia elétrica e nuclear).

Outro aspecto relevante foi o nacionalismo conservador do governo Geisel, pois não era calcado nos interesses do povo. É emblemático desta postura o programa nuclear brasileiro em conjunto com a Alemanha Ocidental, numa tentativa de se desgarrar da hegemonia dos EUA. Outra diferenciação do II PND foi a importância conferida ao Estado por meio das empresas estatais (Eletrobrás, Petrobras, Siderbrás, Embratel), alijando as empresas multinacionais do processo, que não demonstravam interesse devido ao ambiente de crise de lucratividade que se passava no mundo ocidental.

No entanto, apesar do nacionalismo propagado, o financiamento do II PND foi realizado em boa medida por empréstimos internacionais, que eram fundamentais para o fechamento do balanço de pagamentos do Brasil (Lacerda; Régo; Marques, 2010, p. 135). As empresas estatais, conforme determinação do governo Geisel, buscavam empréstimos somente no mercado internacional, não podendo realizar empréstimos no mercado interno (Lacerda; Régo; Marques, 2010, p. 135). As origens dos recursos eram produto da reciclagem dos petrodólares (excedentes dos países árabes exportadores de petróleo), a qual era realizada pelos bancos privados

internacionais, pois não contava com o apoio do FMI (Lacerda; Régo; Marques, 2010, p. 135). Assim, o governo brasileiro e as estatais eram os grandes demandantes do crédito internacional, praticamente os únicos para onde o excesso de liquidez internacional se direcionava.

Deste modo, o governo Geisel implementou uma política econômica direcionada para o crescimento, porém um crescimento a taxas muito inferiores àquelas verificadas durante o milagre econômico. Ademais, os investimentos do II PND repercutiram no aumento da inflação e em déficit em transações correntes. A consequência disto foi a desaceleração do crescimento da atividade industrial como política das autoridades econômicas. Logo, o crescimento do PIB foi de 10,3%, em 1976, para 4,9%, em 1977 (Lacerda; Régo; Marques, 2010, p. 138).

A mídia conservadora se opunha fortemente ao II PND, pois consideravam que representava um acentuamento da estatização da economia. Os grandes empresários nacionais, incluindo os do setor de bens de capital, os quais eram os beneficiados pelo II PND, começaram a fazer oposição ao governo militar. Deste modo, um grupo de empresários lançou um manifesto em 26 de junho de 1978, o primeiro Documento dos Empresários, no qual tecem críticas ao regime militar e propõem a redemocratização do país (Lacerda; Régo; Marques, 2010, p. 137). Apesar disto, o II PND (1975-1979) foi considerado uma “fuga para a frente”, um plano que, depois do Plano de Metas, foi a melhor experiência em planejamento da história econômica brasileira (Lacerda; Régo; Marques, 2010, p. 133).

O início do governo Figueiredo ficou marcado pela disputa entre Delfim Netto (vencido por este, assumindo o Ministério do Planejamento) e Mario Henrique Simonsen, sobre os rumos da política econômica a serem adotados com a crise do início do governo. Assim, entre agosto de 1979 e outubro de 1980, Delfim Netto, em um momento de crise econômica mundial, “tentou reeditar o milagre econômico”. A reassunção da política desenvolvimentista foi marcada pela continuidade dos investimentos nos setores agroexportador, de substituição de importações de insumos básicos e de energia.

Todavia, o cenário externo (o choque de juros internacionais e o choque de petróleo) prevaleceu ante a tentativa de implementação de uma política econômica expansiva. Em 1980, o país enfrentou grandes dificuldades para financiar o déficit em transações correntes, ocasionando a queda do nível das reservas internacionais. O pagamento dos juros da dívida externa representava 70% dos déficits em conta corrente (Lacerda; Régo; Marques, 2010, p. 149).

A problemática da ruína das contas externas motivou uma mudança radical na política econômica, cujo objetivo era reduzir as necessidades de divisas estrangeiras. Assim, o país entrou em recessão, com o PIB caindo 4,3% em 1981, crescendo ínfimos 0,8% em 1982 e,

finalmente, caindo novamente 3% em 1983 (Lacerda; Régo; Marques, 2010, p. 151). Ademais, o país vivia a aceleração do processo inflacionário, configurando uma crise denominada de estagflação.

Portanto, o Brasil, em 1982, recorreu ao FMI, cujas negociações duraram 24 meses, em que a maior divergência era o déficit público. Desta discussão surgiu uma mudança no critério para definir o déficit público, com a criação de uma categoria (ao lado das outras, déficit primário e o nominal), qual seja, o déficit operacional. Na verdade, desde o final de 1980, a política econômica era ortodoxa, com uma política fiscal e de crédito restritiva, exceto para a agricultura. Assim, empregou-se um fortíssimo controle das despesas públicas e aumento da receita tributária. As metas das contas públicas não foram alteradas, pois a preocupação central do FMI era garantir que o país pagasse seus compromissos com os investidores externos.

Em 1984, ocorreu uma retomada do crescimento baseada no aumento das exportações e da renda da agricultura, devido a um forte aumento dos preços dos produtos primários, que demandaram máquinas, equipamentos e insumos para o setor. Para esse processo, foi fundamental a retomada da economia dos EUA em 1984. Desta forma, a grande questão era o controle da inflação, pois, apesar do forte ajuste ortodoxo que levou o déficit público para quase zero, não se obteve êxito.

Neste cenário econômico, em 21 de abril de 1985, expressando, na esfera política, o ocaso do regime militar e a transição para o resgate de fundamentos democráticos, José Sarney assume a Presidência da República, inaugurando a Nova República. Adicionados ao problema da inflação, os investimentos do II PND foram concluídos. A grave crise fiscal e financeira, conquanto a maior parte do gasto público era composta de encargos financeiros, impedia que o Estado continuasse no seu papel indutor do desenvolvimento industrial. Acrescente-se a isso o fato de que as empresas estatais, por meio dos seus preços administrados, eram instrumentos de controle inflacionário, o que aumentava os gastos do governo.

Assim, no início do governo, a grande questão era como voltar a crescer e, ao mesmo tempo, combater a inflação. Todavia, existia uma divergência no governo sobre a política econômica a ser adotada, a qual era orientada conforme os diagnósticos sobre a situação econômica. Os ortodoxos propunham a redução da demanda agregada para combater a inflação, enquanto os heterodoxos se baseavam em uma nova teoria sobre a inflação inercial.

No início, assume a pasta da Fazenda Francisco Dornelles, que promoveu políticas fiscal e monetária restritivas, porém a inflação não cedia. Por isso, em abril, foi promovido um congelamento de preços, que também fracassou. Em agosto de 1985, foi nomeado Dílson Funaro (heterodoxo) para o Ministério da Fazenda, que implementou políticas coerentes com o

diagnóstico da inflação inercial. Todavia, a inflação de dezembro de 1985 e de janeiro de 1986 era alta, corroendo o poder aquisitivo do povo.

Deste modo, em 28 de fevereiro de 1986, foi decretado o Plano Cruzado, que consistia no seguinte: a troca da unidade monetária nacional, surgindo o cruzado (Cz\$) no lugar do cruzeiro, em que 1 cruzado correspondia a 1.000 cruzeiros; com exceção das tarifas industriais de energia elétrica, por tempo indeterminado, ocorreu uma conversão geral dos preços ao nível vigente em 27 de fevereiro de 1986; conversão dos salários baseada na média dos seis meses anteriores com acréscimos de 8% para os salários gerais e 16% para o salário mínimo; conversão dos aluguéis e hipotecas com base na média dos últimos seis meses; criação do gatilho, que era um reajuste salarial automático; desindexação dos contratos com prazo inferior a um ano. É importante ressaltar que os preços foram reajustados antes do dia da implantação do plano. Logo, os capitalistas conseguiram preservar seus lucros, pois o congelamento de preços imposto pelo Plano Cruzado ocorreu no pico dos preços.

No entanto, o Plano Cruzado, apesar de ter obtido sucesso nos primeiros meses, que garantiram a vitória eleitoral dos aliados de Sarney, a inflação voltou novamente. Havia uma forte pressão de demanda reprimida, pois, com o aumento dos salários reais e a queda da inflação, houve um boom de consumo que não poderia ser satisfeito com a oferta interna, dado que a indústria se encontrava no limite da capacidade instalada. Além disso, os preços das tarifas públicas estavam defasados. Ademais, os capitalistas reclamavam que os preços congelados estavam abaixo do custo de produção, o que ocasionou desabastecimento e o surgimento de mercados paralelos de diversos produtos pelo país.

Por outro lado, as empresas estatais, as finanças públicas e as contas externas foram sacrificadas a fim de manter o congelamento. O grande buraco financeiro do Estado não foi alterado. A taxa de câmbio foi congelada, provocando grande perda de reservas internacionais, o que sobrevalorizou o cruzado, impactando negativamente a balança comercial e dificultando o pagamento dos serviços da dívida externa.

Nesse contexto, o governo implementou um novo pacote em 24 de julho de 1986, conhecido como cruzadinho, em que foram estabelecidos empréstimos compulsórios sobre o consumo de carros novos e combustíveis, que no fundo visavam conter o excesso de demanda agregada. Porém, a crise só aumentava e uma desvalorização do câmbio era esperada. Assim, após as eleições, o Cruzado II foi anunciado, promovendo o reajuste dos preços e das tarifas públicas e as minidesvalorizações cambiais, o que resultou na explosão da inflação em dezembro de 1986. Por causa dos saldos negativos da balança comercial e da fuga de capitais,

as contas externas pioraram, o que levou o Brasil à moratória do pagamento dos juros da dívida externa em fevereiro de 1987.

Assim sendo, Luiz Carlos Bresser Pereira assume o Ministério da Fazenda e, em seus primeiros dois meses como ministro, adotou algumas medidas visando rever a moratória da dívida externa, implementar uma política econômica contracionista e aumentar as exportações, por meio de uma desvalorização de 8,5% da moeda. O Plano Bresser foi lançado em junho de 1987, contendo elementos heterodoxos e ortodoxos, com alguns traços do Plano Cruzado, porém corrigindo os erros deste. O congelamento de preços foi de três meses. Ainda, houve a extinção do gatilho salarial, a introdução de políticas fiscais e monetárias contracionistas e desvalorizações diárias do câmbio para equilibrar a balança comercial. Inicialmente, caíram a inflação e o déficit público e houve crescimento dos saldos comerciais, o que possibilitou ao governo renegociar com credores internacionais, suspendendo a moratória.

Todavia, surgiram outros problemas que ameaçavam o Plano Bresser, a saber: os desequilíbrios de alguns preços relativos que, somados aos grandes superávits na balança comercial, causavam fortes pressões inflacionárias; o regime de taxas de juros reais positivas impactava negativamente os recursos sobre investimentos produtivos, que eram direcionados para os investimentos financeiros. Houve uma liberação dos preços antes do prazo estipulado pelo Plano. O resultado é que a inflação voltou com toda a força e, em dezembro, o ministro pediu demissão.

Assim, Maílson da Nóbrega assume o comando do Ministério da Fazenda e empreendeu, ao longo de 1988, uma política econômica ortodoxa e gradualista, porém muito tímida, que ficou conhecida como política do feijão-com-arroz, que fracassou na tentativa de controlar a inflação. A Constituição de 1988 solidificou os gastos orçamentários da União, o que dificultou a desejada redução dos gastos públicos. É emblemático nesse período o pacto social celebrado entre governo, capitalistas e trabalhadores em novembro de 1988, que visava o controle da inflação, mas também fracassou nesse objetivo. Portanto, foi lançado um novo plano econômico que objetivava solucionar as contradições distributivas. Assim, o Plano Verão foi anunciado em 15 de janeiro de 1989, com características heterodoxas e ortodoxas. Foi criado o cruzado novo, em que uma unidade equivalia a mil cruzados, e foi extinta a OTN. Todavia, a inflação em abril aumentou para 7% depois de estar no patamar de 3% em fevereiro (Lacerda; Régo; Marques, 2010, p. 199). O governo suspendeu o pagamento dos juros da dívida externa em setembro de 1989 devido à deterioração do saldo comercial.

Deste modo, encerra-se o primeiro governo da Nova República, de José Sarney, que se caracterizou pela barafunda política e econômica e, conseqüentemente, pela falta de confiança

por parte da sociedade, principalmente após três planos econômicos fracassados (Cruzado, Bresser e Verão), que não conseguiram conter a inflação, dado que no último ano de governo, a taxa de inflação anual em 1989 foi de 1.764,86% (Lacerda; Régo; Marques, 2010, p. 200).

Em síntese, vale assinalar que a economia brasileira nos anos de 1980 foi tipificada pelos desequilíbrios externos e internos. No começo da década, a economia brasileira passou pela mais grave recessão desde a Grande Depressão, o que levou, em 1982, as autoridades econômicas a solicitarem socorro ao FMI, no contexto internacional de moratória da dívida externa mexicana. Concomitantemente à severa recessão, iniciava-se um processo de aumento exponencial da inflação, que resultaria em 1989 na hiperinflação. A década de 1980 ficou marcada pelo alto déficit público, pela queda nos investimentos e na taxa de crescimento do PIB, pelo aumento exponencial da inflação e pela ascensão do crescimento das dívidas externa e interna.

A oposição ao regime militar cresceu devido ao agravamento da crise econômica, e em 1985, assumiu um governo civil por meio da eleição indireta no Congresso Nacional. Assim, começava o que se denominou de Nova República. Todavia, o presidente eleito (Tancredo Neves, falecido em 21 de abril de 1985) não assumiu o poder, mas sim o vice-presidente José Sarney. O novo governo combateu o processo inflacionário por meio dos choques heterodoxos, que eram fundamentados na teoria da inflação inercial, que visava desindexar a economia. Os meios encontrados foram basicamente as políticas de congelamento de preços, que se expressaram em vários planos heterodoxos, a partir de 1986, que propunham a implantação de choques, mas que não conseguiram controlar a inflação, descambando para o processo de hiperinflação em 1989.

6.3 PANORÂMICA HISTÓRICA ENTRE 1990 E 2019 E SÍNTESE DO PERÍODO NEOLIBERAL

Em um contexto de crise econômica eclodida do governo Sarney, as eleições de 1989, as primeiras presidenciais diretas após o início do regime militar em 1964, marcaram o começo do debate público em que o discurso sobre as políticas neoliberais, as quais se iniciaram no final da década de 1970 nos EUA, na Inglaterra, no Chile (1973) e na Argentina (1976), era orientado por dois candidatos à Presidência da República. Um deles era Aureliano Chaves, antigo político oriundo da ditadura militar, e o outro, um jovem com um discurso demagógico sobre corrupção, mas que aparecia como novidade, Fernando Collor de Mello, que venceria aquelas eleições. Portanto, em 1990, Fernando Collor de Mello assume o governo implementando dois planos

econômicos, que se seguiram um após o outro, para controlar a inflação, quais sejam: Planos Collor I e Collor II.

Em que pese os aspectos conjunturais que envolviam a aplicação dos Planos, um aspecto fundamental do período foi a liberalização e a abertura econômica, que acarretou a reestruturação produtiva das empresas capitalistas brasileiras. A título de exemplo, a tarifa nominal média de importação em 1989 era 39,5%, foi reduzida para 32,2% em 1990 e, em 1991, já sob o Plano Collor II, caiu para 25,3% e 20,8% em 1992 (Lacerda; Régo; Marques, 2010, p. 206). Isso ocorreu porque, nos anos 1980, a política de comércio exterior foi voltada para os superávits comerciais, por meio de contenção de importações e incentivos às exportações, devido ao problema crônico das contas externas brasileiras, que levou o país a duas moratórias naquela década. A Lei do Similar Nacional, que listava alguns produtos cuja importação era proibida, era o principal instrumento de contenção das importações. Assim, no final dos anos 1980, era de senso comum do mainstream econômico brasileiro que o modelo deveria ser revisto. No entanto, devido à situação de instabilidade, que perdurou por quase toda a década de 1980, a maioria dos setores eram atrasados tecnologicamente e na sua organização do trabalho. A abertura da economia brasileira ocorreu em condições desfavoráveis para os produtores nacionais, pois estes sofriam com uma política de juros elevados, burocracia bizantina, alta tributação e infraestrutura de energia, portos, transportes e comunicação precárias (Lacerda; Régo; Marques, 2010, p. 208).

Em março de 1990 foi lançado o Plano Collor I, que consistia em uma forte “reforma administrativa”, que significava fechamento de órgãos públicos e a demissão em massa de funcionários públicos. Foi adotado também o câmbio flutuante. Acrescente-se a isso o confisco dos depósitos à vista e das aplicações financeiras, que ficou conhecido como confisco da poupança, além do aumento da tributação sobre aplicações financeiras (Lacerda; Régo; Marques, 2010, p. 209). Podem ser assim resumidas as medidas do Plano Collor: reforma administrativa, bloqueio da liquidez, congelamento de preços, nova lei salarial, reforma monetária, privatizações, liberação do câmbio, fim dos controles quantitativos de importação e exportação e reduções das barreiras alfandegárias² Outro aspecto foi a prefixação da correção dos preços e salários (Lacerda; Régo; Marques, 2010, p. 209).

² BASTOS, Carlos Pinkusfeld; FERRAZ, Fernando. A economia brasileira na primeira metade dos anos 1990: inflação, mudança estrutural e estabilização. In: ARAUJO, Victor Leonardo de; MATOS, Fernando Augusto Mansor de Org. A economia brasileira de Getúlio a Dilma- novas interpretações. 1ª edição. São Paulo: Editora HUCITEC, 2021. p. 387-421.

Todavia, a inflação acelerou-se durante o ano de 1990. Assim, em janeiro de 1991, o Plano Collor II foi anunciado devido à reaceleração da inflação. Agora, foi adotado novamente o desacreditado método de congelamento de preços, somado a um ajuste fiscal de cunho ortodoxo e políticas monetárias contracionistas. O resultado foi a contração de quase 10% do PIB durante o período 1990-1992, ocorrendo uma forte recessão (Lacerda; Régo; Marques, 2010, p. 210).

Este cenário econômico, que foi marcado pelo confisco da caderneta de poupança, alta inflação e desemprego, queda da TL, aliada à falta de apoio no Congresso Nacional, bem como as crescentes denúncias de corrupção, redundaram no impeachment de Collor em outubro de 1992. Ainda segundo Filgueiras (2024), Collor fracassa não somente em estabilizar a economia, mas em negociar a transição para o neoliberalismo entre as diversas frações da burguesia. Coube ao seu sucessor Itamar Franco esta negociação, momento em que foi elaborado e executado o Plano Real, sob o comando de FHC.

O Plano Real, inicialmente chamado de Plano FHC, foi implementado em três etapas. A primeira etapa foi o anúncio do ajuste fiscal, criando o Fundo Social de Emergência (FSE), que não impactou a inflação, e que consistia em um fundo à disposição do governo constituído pela desvinculação de 20% das receitas da União (que a Constituição Federal de 1988 vinculava à Saúde e à Educação), recursos esses que o governo federal gastava de forma discricionária. A nomenclatura deste fundo passou por duas modificações posteriores, a saber: Fundo de Estabilização Fiscal (FEF) e depois passou a ser chamado de Desvinculação das Receitas da União (DRU).

No final de fevereiro de 1994, foi criada “uma espécie de superindexador” (Filgueiras, 2024) chamada de URV (Unidade de Referência de Valor), uma “quase moeda” (pois não tinha a função de meio de troca, apenas as funções de reserva de valor e de unidade de conta). A URV seria o instrumento de combate à inflação inercial, pois prescindia do congelamento de preços, o que não levava as pressões inflacionárias para a nova moeda. Uma URV equivalia a um Cruzeiro Real, valor que passou a ser corrigido diariamente conforme a variação da média de três índices de preço (o IGPM da Fundação Getúlio Vargas, o IPCA do IBGE e o IPC da FIPE), que correspondia à correção, na época, do valor do dólar. Isso significa que foi instituída uma “âncora cambial” da nova moeda, que se tornou o instrumento fundamental do Plano Real para combater a inflação. Logo, os preços e salários que fossem estabelecidos em URV poderiam manter o seu valor real. Todavia, no início, somente os salários e preços administrados pelo governo foram estabelecidos em URV, enquanto os preços do restante da economia somente foram estabelecidos em URV à véspera do lançamento da nova moeda.

Por fim, a última etapa, ocorrida no dia primeiro de julho de 1994, foi a criação do Real por meio da transformação da URV na nova moeda (paridade um para um), o que levou à vitória de FHC na eleição para presidente da República, evitando a vitória de Luiz Inácio Lula da Silva, que tinha 42% das intenções de voto à Presidência da República. No momento da instauração da nova moeda, as taxas de inflação desabaram imediatamente. A inflação não retornou por dois motivos, a saber: a abertura comercial com a promoção da queda das alíquotas de importação; e a política de sobrevalorização do Real com paridade de um para um em relação ao dólar, um outro estímulo às importações.

Antes de prosseguir a descrição histórica do período, é importante analisarmos o comportamento da TL e seus determinantes diretos nos governos Collor e Itamar. A TL em 1990, no início do governo Collor, era de 12%; em 1991 aumentou para 15%, depois caindo para 13% em pleno processo de impeachment de 1992, mantendo-se em 1993 no mesmo patamar. Em seguida, na implantação do Plano Real, a TL subiu para 16%, ou seja, uma variação positiva para todo o período. A produtividade do capital em 1990 apresentou uma taxa de 36%; em 1991 subiu para 39%; em 1992 caiu para 36% e manteve-se em 1993; na implantação do Plano Real, caiu novamente para 35%. A parcela de lucro, por sua vez, em 1990 era de 40%; em 1991 subiu para 45%; em 1992 caiu para 43%; em 1993 a parcela de lucro caiu novamente para 40% e, finalmente, na implantação do Plano Real, subiu consideravelmente para 48%. Apenas no ano de 1993, a trajetória da parcela de lucro e da TL não coincidem entre si. O NUCI, por seu turno, em 1990 apresentou uma taxa de 87%, caindo para 86% em 1991, caindo novamente em 1992 para 85%, porém subindo para 88% em 1993 após o impeachment de Collor, subindo novamente em 1994 na implantação do Plano Real para 91%. Assim, os principais determinantes durante os governos Collor e Itamar, que variaram positivamente, foram a parcela de lucro e o NUCI.

Deste modo, foi estabelecida a âncora cambial que, durante quatro anos, sustentou a estabilidade dos preços. Isto somente foi possível devido à mudança no cenário internacional, que voltou a ter grande liquidez, a qual era constituída por capitais de curto prazo voláteis, cuja causa do influxo era as diferenças entre os juros internacionais e o juro brasileiro. A abertura financeira acoplou o mercado financeiro brasileiro ao mercado internacional. Os resultados do Plano Real e suas políticas monetária e cambial foram nefastos, ao aumentar o grau de vulnerabilidade externa, deteriorando as finanças públicas e o poder do Estado em fazer política fiscal. Acrescente-se a isso, a sobrevalorização do real e a abertura comercial produziram déficits crescentes na conta de Transações Correntes devido aos déficits nas Balanças de Comércio e Serviços. A fim de atrair os capitais em carteira, a política monetária foi de juros

altos por longo período, prejudicando os investimentos produtivos e o crescimento econômico, aumentando o desemprego e o déficit público, ao crescer a dívida pública. Além disso, no afã de atrair capitais, foi lançado um Programa de Privatizações dos serviços públicos, que resultou no aumento da desnacionalização da economia.

Em que pese os esforços macroeconômicos, os riscos de uma crise cambial eram enormes, pois, no final de 1998, o déficit em transações correntes atingiu quase 4% do PIB (Filgueiras, 2024). Desta forma, a economia brasileira não suportou, dada a sua fragilidade externa, as três crises internacionais durante o primeiro mandato de FHC (crises do México em 1995, da Ásia em 1997 e da Rússia em 1998), resultando na debacle da crise cambial após as eleições para Presidente da República em 1998. Esta crise foi adiada devido a um empréstimo de US\$ 40 bilhões junto ao FMI, que permitiu a reeleição de FHC naquela oportunidade (Filgueiras, 2024).

No primeiro governo de FHC, a TL manteve uma estabilidade; todavia, ocorreram variações, a saber: em 1995, a TL era de 15%; manteve-se no mesmo patamar em 1996, subindo para 16% em 1997 e 1998. A produtividade do capital em 1995 era de 35%; subiu para 37% em 1998, o que sugere que foi uma determinante estabilizadora da TL para o período. A parcela de lucro, por sua vez, tinha um patamar de 45% em 1995 e 1996, subindo para 46% em 1997 e crescendo novamente em 1998 para 47%, agindo assim no sentido positivo para a TL. O NUCI, por seu turno, em 1995 tinha uma taxa de 95%, caindo para 93% em 1996, recuperando-se parcialmente em 1997 para 94% e, finalmente, caindo vertiginosamente para 92%, ou seja, foi um fator negativo. Como a TL manteve-se inalterada no período, os efeitos positivos e negativos da parcela de lucro e do NUCI, respectivamente, se compensaram.

No início do ano de 1999, a âncora cambial chegou ao fim, cujo estopim foi a moratória do estado de Minas Gerais decretada pelo Governador eleito, ironicamente, Itamar Franco. Isso acarretou uma imensa fuga de capitais para o exterior no momento em que as reservas internacionais eram muito baixas, que acabou por levar à substituição do presidente do BACEN, Gustavo Franco, em 14 de janeiro de 1999, por Francisco Lopes, que anunciou o fim das “bandas cambiais estreitas pelo regime de banda cambial diagonal endógena” (Araújo; Gentil, 2023, p. 451), para evitar o overshooting do câmbio, o que fracassou. Deste modo, foi anunciada a livre flutuação do câmbio, o que também resultou na demissão de Francisco Lopes, sendo substituído por Armínio Fraga em fevereiro de 1999. Esta mudança de regime cambial fez disparar a inflação, que levou o aumento da taxa SELIC para 48%, recorde histórico da mesma (Araújo; Gentil, 2023, p. 452). Neste cenário, o início do segundo mandato de FHC foi marcado pela preocupação com a estabilidade dos preços. Assim, a âncora cambial foi substituída pelo

conjunto de três medidas, a saber: metas de inflação, superávits fiscais primários e câmbio flutuante, o chamado tripé macroeconômico, que se mantém até os dias atuais. Esse regime tornou a taxa SELIC o instrumento mais importante para o controle inflacionário.

A meta de inflação subordina todas as demais variáveis macroeconômicas ao cumprimento das metas dentro dos intervalos inflacionários estipulados. Por outro lado, caso o BACEN tenha credibilidade junto ao mercado, as metas inflacionárias atuam como guias das “expectativas” do mercado.

O resultado disso foi a manutenção de uma política de juros altos, que mantinha o câmbio sobrevalorizado, apesar da flexibilização do regime cambial realizada no início do segundo governo FHC. Isso impactou sobremaneira nas contas públicas ao aumentar a dívida pública e, conseqüentemente, o pagamento dos juros e das amortizações da mesma. Para dirimir os efeitos nefastos deste regime, era necessário um mecanismo de compensação sobre as contas públicas, que seria uma política fiscal mais austera, a fim de manter o compromisso do pagamento dos juros.

Em 1999, inaugura-se uma sequência de superávits primários muito altos, acima de 3% do PIB, na tentativa vã de compensar os pagamentos crescentes com os juros sobre a dívida (Araújo; Gentil, 2023, p. 455). Ademais, lançou-se mão de um novo programa de privatizações, agora de bancos públicos estaduais, pois o esforço fiscal também era dos Estados. Acrescenta-se a isso as mudanças institucionais, como a Lei de Responsabilidade Fiscal e a LDO, a fim de se atingir os altos superávits primários. Todavia, a dívida pública do setor público cresceu de 49,7% do PIB em 1999 para 56,6% em 2002 (Araújo; Gentil, 2023, p. 455). Enfim, a situação entre 1999 e 2002 se agravou devido às desvalorizações cambiais em 1999 e em 2002, que aumentaram o passivo externo, e devido aos aumentos dos juros da dívida pública (Araújo; Gentil, 2023, p. 455).

Apesar disto, no ano de 2000, houve uma retomada do crescimento econômico, que em grande medida ocorreu devido ao impulso da demanda externa, que respondeu à desvalorização cambial de 1999. Todavia, uma seca prolongada e um longo período de subinvestimentos resultou no “apagão” do setor de energia, provocando o racionamento que impactou negativamente o desempenho econômico. Ademais, o cenário internacional iria se modificar novamente. No segundo semestre de 1999, o FED iniciou uma elevação da taxa de juros, após a queda das bolsas americanas, refletindo o “desinflar” de bolhas especulativas e riscos de recessão prolongada dos EUA. Em 2001, o FED novamente reverteu o ciclo das taxas de juros para combater a recessão e ainda, a economia americana foi fortemente abalada pelos atentados

de 11 de setembro daquele ano. Por fim, em 2001, a Argentina passou pela crise cambial que ocasionou a quebra de bancos argentinos, a implantação do “*corralito*” e a moratória argentina.

Desta forma, esse conjunto de fatores resultou na fase de baixo crescimento econômico, que não poderia ser combatido, pois o novo regime macroeconômico inaugurado em 1999, o tripé macroeconômico, não permitia. Os juros altos impediam o crescimento dos investimentos produtivos e do consumo. Outras consequências nefastas dos juros altos eram a valorização da taxa de câmbio, que tornava os produtos internos menos competitivos, e o impacto fiscal. Por fim, os juros altos provocavam um aumento na concentração de renda.

Essa política aumentou ainda mais o processo de desindustrialização que se iniciara no começo da década de 1990. A abertura comercial e os juros altos levaram à perda da densidade da indústria brasileira.

Por outro lado, houve aumento da taxa de desemprego aberto, variando de 8,7% em 1998 para 9,4% em 1999, 9,2% em 2001 e 9% em 2002 (Araújo; Gentil, 2023, p. 460). O rendimento médio do trabalho apresentou forte tendência de queda, o que significa que foi a variável que mais se deteriorou no segundo governo de FHC. O resultado foi aumento da desigualdade, da pobreza e da miséria. Cresceu a participação na renda nacional do excedente operacional bruto, que é uma proxy do lucro, devido ao aumento dos juros da dívida pública (Araújo; Gentil, 2023, p. 461).

Dentro deste contexto ocorreram as eleições de 2002, em que o candidato governista, José Serra, se viu diante do risco de não ir ao segundo turno, o que gerou uma nova onda de fuga de capitais em maio de 2002, provocando a desvalorização da taxa de câmbio em 64% entre maio e outubro de 2002 (Araújo; Gentil, 2023 p. 462). Todavia, a turbulência do mercado não é explicada somente pelo fator eleitoral. A decisão do BACEN de marcar a mercado os fundos de pensão no mês de junho de 2002 provocou muitos prejuízos a esses mesmos fundos, gerando volatilidade nos mercados financeiros. E, por fim, a decisão do COPOM em não aumentar a taxa SELIC antes das eleições para conter essa volatilidade resultou na não compensação das taxas de juros internacionais acrescida do prêmio de risco pelos juros nacionais. Em síntese, as eleições ocorreram em meio a uma crise cambial, a qual já vinha se configurando dado o grande déficit (4% do PIB) nas transações correntes de natureza estrutural (Araújo; Gentil, 2023, p. 463).

Este déficit de transações correntes ocorreu mesmo quando a balança comercial foi favorável, pois a internacionalização da economia e a abertura financeira aumentaram em muito o passivo externo, que implica no aumento das remessas de lucros e dividendos, bem como no pagamento dos juros altos, que retroalimentam o déficit em transações correntes.

A crise cambial, por outro lado, também impactou fortemente a inflação, que acabou o ano em 12,5%, além de aumentar a dívida líquida para 56,6% do PIB e o déficit nominal do governo, que atingiu 4,6% do PIB, sendo que as despesas com juros atingiram 8,5% do PIB (Araújo; Gentil, 2023, p. 465).

O segundo governo FHC, a TL teve o seguinte comportamento: em 1999, a taxa era de 16%; subiu para 17% em 2000, depois caiu para 16% em 2001 e manteve-se em 16% em 2002. Vamos observar como os determinantes explicam essa certa estabilidade. A produtividade do capital em 1999 era de 38%; em 2000 caiu para 36%; manteve-se em 36% em 2001 e, finalmente, caiu mais uma vez para 35%. A parcela de lucro, por seu turno, em 1999 era de 47%; em 2000 cresceu para 49%; manteve-se em 2001 nos 49%, depois subiu em 2002 para 50%. O NUCI, por outro lado, em 1999 apresentava uma taxa de 91%; em 2000 subiu para 94%; depois caiu para 93% em 2001 e, finalmente, manteve-se no patamar de 2002. Logo, a estabilidade da TL deu-se às custas do aumento da parcela de lucro e do NUCI, que compensaram o movimento negativo da produtividade do capital.

Assim, diante de um cenário dantesco, o PT, na campanha presidencial de 2002, elaborou a Carta ao Povo Brasileiro, em que se comprometeu com o “respeito aos contratos e obrigações do país”, como condição de viabilizar a assunção do poder presidencial de Lula perante a burguesia brasileira e o imperialismo. O conteúdo do compromisso era a manutenção do tripé macroeconômico e a realização de “reformas” trabalhistas e previdenciárias. A possibilidade da primeira vitória do PT nas eleições presidenciais, que se configurava no segundo semestre de 2002, foi o motivo de um ataque especulativo com forte desvalorização do real. Segundo Rugitsky e Martins (2018, p. 13), a desvalorização do real frente ao dólar foi de 64%. Deste modo, FHC fechou um novo acordo com o FMI, que previa uma política fiscal austera, o qual foi cancelado pelos candidatos opositores, exceto Anthony Garotinho.

Diante de um cenário de crise cambial em 2002, que impactou a inflação e as finanças públicas, em janeiro de 2003, assume a Presidência da República Luís Inácio Lula da Silva, que compôs seu ministério com fortes indicações de continuidade e aprofundamento do projeto neoliberal. Foi nomeado para o Ministério da Fazenda, o médico sanitário, Antônio Palocci Filho, que não fazia parte da linha de economistas críticos do PT. Para o BACEN foi nomeado Henrique Meireles, ex-diretor do banco de Boston e deputado federal pelo PSDB, partido de oposição, que elevou as taxas de juros nos meses iniciais de 2003. Para estabilizar a dívida líquida do setor público medida como proporção ao PIB, o novo ministro da Fazenda, por sua vez, anunciou a manutenção do tripé macroeconômico e o recrudescimento do ajuste fiscal ao aumentar as metas de superávit primário dos três anos seguintes, além de aumentar a carga

tributária de impostos e contribuições indiretas, aumentando a regressividade do sistema tributário. Além disso, Lula enviou um projeto de reforma da previdência, que reduzia a aposentadoria dos servidores públicos ao teto do Regime Geral da Previdência, depois de instituir por lei complementar um fundo de aposentadoria complementar, instituiu o fim da integralidade da aposentadoria para os servidores que ingressassem após 2003 e, por fim, instituiu a contribuição previdenciária dos servidores inativos. O governo Lula aumentou a abertura financeira ao facilitar a remessa de lucros para o exterior e incentivos fiscais para investidores estrangeiros adquirirem títulos da dívida pública.

Contudo, também havia aspectos de descontinuidade em relação aos governos precedentes, a saber: a expansão das políticas de transferência de renda por meio do programa bolsa família, que ganha escala no governo Lula; a política ativa do salário-mínimo que aumentou a taxas maiores que as do governo FHC, além do salário crescer mais que a inflação; por fim, a expansão do crédito bancário, principalmente para pessoas físicas.

Conforme Araújo (2023, p. 470), o que permitiu essa descontinuidade em relação aos outros governos foi oferecido, novamente na história brasileira, pelo cenário externo, o qual foi fortemente marcado pelo crescimento da demanda e dos preços das commodities agrominerais. Esta melhora significou que não houve restrição externa para o crescimento econômico brasileiro, pelo menos durante o primeiro governo Lula. Foi importante também, o jogo político, pois o Ministro da Fazenda foi flagrado pela malversação do dinheiro público na CPI dos Bingos. Isso facilitou a nomeação em março de 2006 para o Ministério da Fazenda, o Ministro do Planejamento, Guido Mantega de matiz ideológica ligada ao desenvolvimentismo.

No primeiro ano de governo, o desemprego e o rendimento médio não apresentaram taxas alvissareiras, o desemprego era alto e o rendimento médio caiu. No final de 2003, a taxa de desemprego cai e o rendimento médio começa a subir. Para o primeiro governo Lula como um todo o saldo de empregos foi 4,6 milhões, ocorrendo uma maior formalização das relações trabalhistas, além dos rendimentos médios que crescem acima da inflação a partir de 2004 (Araújo, 2023, p. 484). O crescimento dos rendimentos do trabalho se correlaciona fortemente com a apreciação da taxa de câmbio e com a política de valorização do salário-mínimo, que teve reajustes maiores que a inflação durante todo o período do governo.

A valorização do salário-mínimo impactou a demanda interna, pois entre 90 e 92,6% dos empregos gerados entre 2004 e 2006 estavam na faixa de três salários-mínimos. Além disso, a maioria dos beneficiários da previdência estão no piso dos benefícios, o qual é baseado no salário-mínimo. Além disso, os salários acima do salário-mínimo tenderem acompanhar os aumentos do salário-mínimo.

No início de 2003, o consumo das famílias e do governo estavam deprimidos, bem como a formação bruta de capital fixo, que somente cresceram em 2004. Deste modo, Lula assumiu o país em meio a uma recessão, mas, devido às exportações, que aumentaram graças à desvalorização cambial de 2002, por causa da recuperação da Argentina e do aumento dos preços e da demanda das commodities agrominerais, surgiram indícios de melhoria dos indicadores econômicos. O crescimento do governo Lula em 2003 foi fortemente impactado pelo ajuste fiscal e pelo aumento de juros, que afetou o consumo das famílias e o investimento produtivo.

A expansão do crédito ocorreu inicialmente no final de 2003 com a regulamentação do crédito consignado e da alienação fiduciária. O aumento do crédito pessoal foi impulsionado pelo dinamismo do mercado de trabalho e pelo aumento do rendimento médio; enquanto o aumento do crédito corporativo foi provocado pelo aumento da demanda agregada.

Em síntese, os três elementos diferenciadores da gestão do governo Lula (política de valorização do salário-mínimo, política de transferência de renda e o aumento do crédito bancário, principalmente das pessoas físicas) em relação ao seu antecessor, foram fatores dinamizadores da demanda interna.

Pelo lado da oferta, no que diz respeito aos setores, o comércio e os serviços apresentaram fortes crescimentos a partir da segunda metade do governo Lula. A indústria apresentou crescimento médio de 3,8% no primeiro governo Lula, porém oscilou conforme o movimento da taxa básica de juros, apresentando um movimento mais errático (Araújo, 2023, p. 473).

As exportações cresceram a taxas decrescentes, porém sempre a taxas maiores que a do PIB. Para Araújo (2023, p. 473), esse fato mostra a relevância do setor externo para a demanda agregada do período, rebatendo a ideia de alguns autores que reduzem a importância do setor externo à questão da restrição externa.

Na passagem do ano de 2004 para 2005, o crescimento do PIB desacelerou em função do aumento da taxa básica de juros, conforme a lógica do tripé macroeconômico, pois o crescimento apresentado em 2004 foi visto como uma ameaça à redução da taxa inflacionária. Todavia, Araújo (2023, p. 474) ressalta que a política cambial exerceu um papel decisivo no controle da inflação, pois a apreciação cambial funciona como um “choque positivo de oferta” ao compensar o aumento de custos como o do salário-mínimo e do aumento das commodities.

É importante tratar como funcionou a política cambial nesse período devido ao seu impacto na variável preços relativos e, conseqüentemente, na variável produtividade do capital do modelo de Weisskopf (1979). Segundo Araújo (2023, p. 475) o prêmio de risco somado à

taxa de juros do Brasil em 2002 era menor que as taxas de juros internacionais. Com a política econômica de “market friendly” do governo Lula praticada em 2003, o prêmio de risco diminuiu ao mesmo tempo que a taxa de juros subiu, assim o diferencial entre essas somas e as taxas internacionais aumentou. Isso permitiu uma diminuição das taxas de juros já no ano de 2003, só que em uma velocidade muito menor do que se diminuía o prêmio de risco. Este processo causou uma “reversão da trajetória de desvalorização cambial” (Araújo, 2023, p. 475), o que caracterizou a política cambial do primeiro governo Lula com uma tendência de apreciação cambial. Considerando a importância dos bens comercializáveis para composição dos índices de inflação, uma apreciação cambial provoca uma desaceleração da inflação. Um resultado é que ocorre uma mudança de preços relativos na economia em que os bens comercializáveis ficam relativamente mais baratos que os bens não comercializáveis. Como uma parte considerável dos bens que constituem o ativo fixo são comercializáveis, então esses se tornam mais sensíveis às variações cambiais. Logo, a produtividade do capital, a qual é o produto entre os preços relativos (que é a razão entre o deflator do PIB sobre o deflator dos ativos fixos) e a produtividade real do capital, é afetada pela variação cambial. Consequentemente, a TL também sofre efeitos da variação da taxa cambial, desde que esta tenha efeitos diferentes sobre os deflatores do PIB e do ativo fixo.

No que se refere ao crescimento do gasto público, este foi compensado pelo aumento da arrecadação, que variou conforme o aumento do PIB, mas também em função do aumento da carga tributária, pois em 2002 era 32,16% e no final do governo em 2006 era de 33,42% (Araújo, 2023, p. 476). O aumento do gasto público a partir de 2004, segundo Araújo, foi um importante fator para o crescimento no primeiro governo Lula.

No que se refere ao cenário externo, dois fatos foram importantíssimos para caracterizar o quadro. O primeiro é a entrada da China na OMC em 2001, que em 2010 passou a ser o maior exportador e importador mundial. O Brasil obteve superávits comerciais crescentes com a China, superando os déficits crônicos em conta corrente. Assim, o governo Lula I teve superávit em transações correntes em todos os anos, algo que nenhum antecessor obteve.

Outro fato relevante foi a redução das taxas internacionais de juros a partir da decisão do FED a fim de conter a recessão econômica depois do estouro da bolha ponto.com, ou seja, dos ramos das novas tecnologias e dos atentados das torres gêmeas em 11 de setembro de 2001. Isso levou a um novo ciclo de expansão de liquidez internacional que durou até 2005. Este novo ciclo reverteu o déficit na conta financeira de 2004 de 4,7 bilhões de dólares para um superávit de 5,3 bilhões de dólares (Araújo, 2023, p. 480).

Vale mencionar que o setor externo exerceu uma forte influência para o crescimento das indústrias intensivas em recursos naturais (agronegócio) e das indústrias de commodities intensivas em capital (Araújo, 2023, p. 488). Resumindo, o governo Lula implementou uma política econômica de hegemonia neoliberal, expressa na fidelidade ao tripé de políticas macroeconômicas, mas que continha (após a crise do mensalão em 2005 e a CPI dos Bingos, que resultaram na mudança no Ministério da Fazenda) traços desenvolvimentistas, que se tornaram mais fortes no Lula 2, contrabalançando a orientação neoliberal da política do governo.

Para finalizar a análise do primeiro governo Lula, é necessário saber qual foi o comportamento da TL neste período. A TL, entre 2003 e 2007, cresceu 10,24%, a uma taxa anual de +0,42%. Ao mesmo tempo que a parcela dos lucros na renda nacional declinava - 1,17%, a uma taxa anual de -0,15%. O NUCI cresceu devido à expansão econômica e porque estava em um nível baixo em 2002, que era 0,93 e que em 2007 chegou a 0,97. A produtividade do capital, por sua vez, aumentou +10,24% no período, a uma taxa anual de +0,59%, impulsionada pela produtividade real do capital que aumentou +12,64%, a uma taxa anual de +1,12% contra uma variação total dos preços relativos de -0,98% para o período. Aqui fica claro o aumento da intensidade do trabalho neste primeiro governo Lula. Também fica claro que tanto a produtividade do capital como o NUCI atuaram no curto prazo durante o governo Lula 1. Isso também indica que a produção cresceu sob o uso intensivo de mão de obra, utilizando a capacidade ociosa da economia. Segundo Marquetti, o aumento da lucratividade possibilitou a expansão da taxa de investimento de 16,6% em 2003 para 18,0% em 2007. O crescimento do PIB passou de 1,1% em 2003 para 6,1% em 2007 (IBGE, 2016).

Em 2007 inicia-se o segundo governo Lula, que ficou marcado pela tentativa de conciliação entre as políticas econômicas de cunho desenvolvimentista e neoliberal. Na verdade, isso reflete a política da ala hegemônica do PT de conciliação de classes e da influência da concepção econômica de uma melhora do sistema capitalista, que, ao fustigar a “boa” burguesia, composta pelo setor industrial como um todo, em contraposição à “má” burguesia, composta pela classe rentista e agrária, poderia formar um bloco de poder que levaria o país ao desenvolvimento econômico.

Diante disto, foi institucionalizada no final de 2006 a política de valorização do salário-mínimo, que atrelava o reajuste à inflação passada e ao crescimento do PIB. Sob a coordenação de Dilma Rousseff, em 2007 foi anunciado o primeiro PAC, que consistia em um conjunto de programas de investimentos públicos e privados. Apesar disto, permanecia a política de juros altos. Neste mesmo ano, no plano internacional, ocorreu um forte crescimento da demanda por

commodities devido à expansão da economia mundial. Assim, a elevada taxa de juros e os altos preços das commodities provocaram uma forte apreciação do real. O aumento das exportações das commodities provocou um superávit na balança comercial e um déficit menor em transações correntes. Isso acelerou o processo de desindustrialização ao impulsionar a especialização produtiva no setor produtor de commodities, situação imposta pela nova divisão internacional do trabalho ao Brasil.

A crise econômica mundial de 2008 atingiu o Brasil dentro deste contexto de bonança e de uma situação interna em que a TL crescia ao mesmo tempo que os salários. Após a quebra do banco de investimento Lehman Brothers, nos EUA, e a grande recessão da economia mundial que se seguiu com a crise subprime, a produção sofreu uma forte queda e os preços das commodities desabaram. Isso provocou uma queda do PIB brasileiro em 2009. Todavia, o governo Lula reagiu imediatamente adotando políticas monetárias e fiscais expansionistas. As políticas consistiram no aumento dos investimentos das empresas estatais, como a Petrobras, subsídios fiscais para setores intensivos em mão de obra, o aumento da oferta de crédito dos bancos públicos, além da política do salário-mínimo e das políticas de transferência de renda funcionarem como estabilizadores automáticos.

A lucratividade, por sua vez, cresceu em 2010 em relação a 2009, pois de 2008 a 2009 a TL caiu -8%. É importante ressaltar o ambiente internacional: a China, como reação à crise de 2008, anunciou um pacote de estímulo fiscal no último quadrimestre de 2008 da ordem de 586 bilhões de dólares, totalizando 12,5% do PIB da China de 2008 a ser gasto até 2010, se recuperando rapidamente da crise. Isso significou uma rápida recuperação dos preços das commodities, que durou até 2013.

Outro aspecto relevante no segundo governo Lula foram as políticas neodesenvolvimentistas na esteira das políticas contracíclicas implementadas em reação à crise de 2008. Todavia, a política de altos juros reais manteve a apropriação financeira por parte da classe rentista, bem como os altos preços das commodities que mantiveram a apropriação da renda pelos proprietários das terras e dos recursos naturais.

Em síntese, a TL se manteve estabilizada durante o segundo governo Lula. Em 2006, era de 17%; em 2007, chegou ao patamar de 18%, mantendo o mesmo percentual em 2008. Em 2009, a TL voltou para 17%. A produtividade do capital, por sua vez, em 2007 era 0,38, se mantendo neste patamar até 2010. Diferentemente do primeiro mandato, a parcela de lucros declinou após a crise de 2008, dando início a uma série declinante que desembocou com a crise de 2015, conforme o gráfico abaixo. No segundo governo Lula, os salários continuaram a

crescer e a taxa de desemprego a cair, chegando em 2010 a uma taxa de desemprego de 6,7%. A taxa do NUCI, por seu turno, em 2006 era 0,96, subiu para 0,97 em 2007 e cresceu mais ainda em 2008 para uma taxa de 0,98, quase o máximo da capacidade, porém desabou para 0,94 em 2009, o que provocou a queda da TL entre 2008 (18%) e 2009 (17%). Em relação ao desempenho econômico, o PIB cresceu à taxa de 4% anual entre 2002 e 2010 e, no mesmo período, a indústria de transformação cresceu 27%. Deste modo, fica claro como atuaram os determinantes no curto prazo. O que permitiu a subida dos salários ao mesmo tempo em que a TL se manteve estável foi o crescimento do NUCI e a estabilidade da produtividade do capital.

Assim, em um cenário otimista, o Presidente Lula, devido à sua alta popularidade, conseguiu eleger a sua sucessora Dilma Rousseff, que foi eleita em 2010 com 56,05% dos votos. Contudo, novos problemas se impunham no ambiente externo devido às políticas monetárias dos governos dos países desenvolvidos para estimularem suas economias e evitarem novas falências do sistema financeiro. É emblemática a política monetária americana (Quantitative Easings) que provocou uma desvalorização do dólar, política que foi acompanhada pelos outros países desenvolvidos, o que resultou na “guerra cambial” (termo atribuído pelo ex-ministro Guido Mantega) que, combinada com o aumento dos preços das commodities, apreciou o real.

No plano interno, o cenário internacional era um perigo para a manutenção do crescimento do PIB, tão necessário para manter a massa de lucro crescente, dado que a TL permanecia constante. Ademais, o NUCI estava próximo do seu nível máximo (98%), pois em 2011 era de 97%, o que exigia um aumento do investimento, algo difícil dado que a TL atingiu o seu pico em 2011 e em 2012 já caiu para 17%, mantendo este patamar em 2013 e tendo nova queda em 2014 para 16% (Bruno, 2023, p. 517). Logo, o governo propôs uma política pelo lado da oferta ao assumir uma suposta agenda da FIESP, que visava reduzir os custos. Deste modo, foi proposto reduzir as taxas de juros e a taxa de câmbio, aumentar os investimentos públicos por meio do PAC e as privatizações.

Uma condição para a depreciação do câmbio seria a redução da taxa de juros, para o que foram tentadas medidas macroeconômicas, as quais diminuíssem a importância da taxa de juros no controle da inflação. Assim, foi dado um papel maior a política fiscal no combate à inflação, bem como uma política de restrição de crédito. Em seguida, a taxa SELIC saiu de 12% em agosto de 2011 para 7,25% em outubro de 2012 (BACEN).

Diante da importância da taxa SELIC como mecanismo de apropriação por parte dos rentistas e considerando a força política e social desta classe, o governo Dilma enfrenta uma forte oposição. Assim, rompia-se o acordo firmado desde a “Carta aos Brasileiros” de 2002 com os capitalistas, que inaugurava uma política de conciliação de classes que chegou ao fim.

A depreciação cambial não resultou no aumento da produção, o PIB cresceu apenas 2,7% em 2011, o que representava uma forte queda em relação ao ano de 2010, que cresceu 7,5% (IPEADATA). Acrescente-se a isso a deterioração da situação internacional com a crise das dívidas dos países da zona do Euro. Isso levou a novas medidas econômicas que foram denominadas de “nova matriz macroeconômica”, que consistia em linhas gerais no seguinte: expansão de isenções fiscais e concessões de subsídios, a desoneração da folha de pagamento dos trabalhadores, a revisão das concessões de energia elétrica, a diminuição das taxas de juros dos bancos públicos para reduzir o spread bancário e por fim, o subsídio dos juros ofertados pelo BNDES para o investimento. Começou-se a tolerar índices inflacionários acima da meta e superávits fiscais menores na expectativa que o crescimento voltasse com vigor e, portanto, restaurasse o equilíbrio fiscal. Os resultados desta nova política foram a alta relação entre o investimento e o PIB no período entre 2011 e 2014, crescimento da demanda de trabalho e a queda da taxa de desemprego que chegou a 4,8% em 2014 (IBGE).

Contudo, a taxa de crescimento médio desacelerou após a introdução desse conjunto de políticas. A baixa competitividade da indústria de transformação, câmbio apreciado e desaceleração da demanda internacional, o crescimento do poder de compra dos trabalhadores acarretaram o aumento das importações de bens de serviços não comercializáveis. O déficit em transações correntes aumentou -4,5% do PIB em 2014, depois de uma tendência de queda desde 2011 (IPEADA, 2024). Apesar do nível de reservas internacionais de 350 bilhões de dólares, isso aumentou a vulnerabilidade externa do país, associado à política monetária americana que começara um ciclo de alta de juros. Outro fato relevante são as isenções fiscais (458 bilhões anuais), as quais foram apropriadas pelos capitalistas na forma de aumento da lucratividade, ao contrário do discurso do governo que esperava um aumento dos investimentos. A inflação, por sua vez, atingiu 6,41% em 2014, de acordo com os dados do IBGE.

Com o intuito da reeleição em 2014, o governo Dilma passou a adotar a chamada “contabilidade criativa” a fim de não cumprir os superávits fiscais, quebrando mais um dos elementos do tripé, pois já não cumpria as metas de inflação. O BACEN, em consequência, atuou para impedir a depreciação cambial, adotando intervenções altamente custosas por meio dos swaps cambiais, que em 2014 resultaram em um prejuízo. Ademais, houve o represamento dos preços administrados dos combustíveis e da energia elétrica. O desempenho do PIB foi medíocre, com uma taxa de crescimento de apenas 0,1% em 2014 (BACEN).

Assim, a oposição ao governo se acirrava violentamente, ocasionando as manifestações em julho de 2013, que foram a antessala do golpe de 2016. Nas eleições de 2014, Dilma foi reeleita por uma pequena diferença de votos com um discurso antineoliberal. Todavia, ao se

reeleger, empregou um duríssimo ajuste fiscal e monetário de cunho ortodoxo, implementado pelo Ministro da Fazenda, Joaquim Levy. O tarifaço que nas eleições ela acusava o seu opositor de implementar foi adotado por ela ao se reeleger, elevando a tarifa de energia elétrica em 51% no ano de 2015. Acrescente-se a isso a depreciação cambial de 47,02%, que resultou no aumento do IPCA para 11,07% em 2015 (BACEN). O COPOM reagiu subindo a taxa SELIC de 11% em outubro para 11,75% em dezembro de 2014, chegando em junho de 2015 a 13,75% (BACEN). O conjunto dessas políticas neoliberais resultou na queda de 3,8% do PIB (TCU) e na subida do desemprego para 6,8% em 2015 (SECOM).

A crise econômica associada à operação Lava Jato gerou um ambiente de guerra contra o governo, levando a direita em massa às ruas exigindo a queda da Presidente Dilma Rousseff. Diante disso, em dezembro de 2015, Nelson Barbosa assumiu o Ministério da Fazenda numa tentativa de reverter a política neoliberal, que fez naufragar a popularidade do governo. Porém, não havia mais condições políticas no país para uma virada na política econômica. Ficou claro que o erro crucial do governo Dilma foi ter adotado uma agenda neoliberal resultou em uma das maiores crises econômicas da história. Deste modo, em dezembro de 2015, ocorreu a aceitação da abertura do processo de impeachment. Este contexto econômico engendrou a maior crise política após o fim da ditadura militar e o estabelecimento da redemocratização. A diminuição da taxa de juros sobre a dívida pública foi um marco na ruptura definitiva entre o PT e o mundo das finanças, pois, como se sabe, a financeirização é uma das principais contratendências da TL, que atingiu seu pico em 2011 e declinou em 2012. As políticas keynesianas adotadas por Dilma não surtiram os efeitos desejados, pois o estímulo dos capitalistas é a lucratividade. Como os resultados não foram alcançados no primeiro momento, após as eleições de 2014, o governo Dilma lançou mão de políticas neoliberais que aceleraram a derrocada da economia.

Diante deste quadro dantesco, a guerra aberta no Congresso Nacional, em que a oposição a Dilma foi capitaneada por Eduardo Cunha, o presidente da Câmara, reuniu a maioria dos deputados, até mesmo deputados da base aliada (exceto do PT e do PC do B), para abrir um processo de impeachment. O início do processo ocorreu em 2 de dezembro de 2015, no momento em que Eduardo Cunha aceitou a denúncia por crime de responsabilidade, e terminou no dia 31 de agosto de 2016, resultando na cassação do mandato de Dilma Rousseff. Como não existiam razões jurídicas, o processo é reconhecido como um golpe de Estado, pois este não se limita à forma militar de tomada do poder, mas também à forma parlamentar, midiática e jurídica.

Em seguida, vamos analisar como se comportou a TL e seus determinantes imediatos entre 2010 e 2015, no ano anterior ao golpe, a saber: a parcela de lucro decresceu -12%, o NUCI declinou -9%, enquanto a produtividade do capital não variou. O resultado disso foi uma forte queda na TL de -19% durante todo o período, atribuída à redução significativa da parcela de lucro e ao movimento negativo de demanda, expresso pela queda do NUCI. Sob o ponto de vista da produtividade do trabalho, observamos o seguinte: a diferença entre a produtividade líquida do trabalho e os salários médios era de 91% em 2010 e, em 2015, passou para 73%, uma variação negativa de -21%.

O resultado de nossos cálculos é congruente com a pesquisa de Rugitsky e Martins (2018). Segundo estes insígnies autores, o Brasil durante esse período passou por uma inédita compressão dos lucros, que é o esmagamento dos lucros por meio do crescimento salarial (Rugitsky; Martins, 2018, p. 4). Vale ressaltar a importância do boom de commodities do período anterior entre 1995 e 2009 (Franklin; Borges, 2015, p. 17 e 18), que permitiu, ao se diminuir a vulnerabilidade externa, a implantação das políticas anticíclicas, que expandiu o ciclo econômico para além das médias históricas da economia brasileira (Rugitsky; Martins, 2018, p. 4). O boom das commodities beneficiou a economia brasileira entre 1995 e 2009 por duas razões, a saber: redução dos fluxos de valor enviados para os países imperialistas, (EUA e União Europeia); aumento dos valores líquidos oriundo da China (Franklin; Borges, 2015, p. 17 e 18). Logo, o fim do boom de commodities desvelou a importância da compressão dos lucros para o comportamento do PIB, pois, enquanto existia o boom de commodities o PIB crescia a despeito da queda TL (Rugitsky; Martins, 2018, p. 17).

Diante deste quadro econômico, a defenestração de Dilma Rousseff da Presidência da República resultou em uma transição de governo que alteraria por completo a correlação de forças entre as classes sociais. O governo Temer significou uma mudança de um governo de conciliação de classes (Dilma) para um governo que seria uma banca da burguesia contra a classe trabalhadora. Assim, após o golpe de 2016, assumiu a Presidência da República o vice-presidente Michel Temer, que promoveu reformas econômicas pró-capital.

Uma das principais medidas de caráter econômico introduzidas pela nova presidência foi a PEC 95/2016 (PEC do fim do mundo), que estabelecia um teto para os gastos públicos, e que implicava um congelamento por vinte anos das despesas governamentais primárias, as quais seriam corrigidas pelo IPCA, não acompanhando o crescimento econômico. Isso significa uma perda considerável dos gastos sociais e do investimento público. Outra PEC fixava a desobrigação da Petrobras de liderar as operações do pré-sal (antes ela era operadora única, o que significava uma participação mínima de 30% dos consórcios). Ademais, foi implementada

a Lei nº 13.334, de 2016, que instituiu o PPI, que significa que os preços dos derivados do petróleo praticados no país se vinculavam aos valores no mercado internacional, tendo como referência o preço do barril de petróleo tipo Brent, que é calculado em dólar. O objetivo era maximizar os lucros da estatal e abrir espaço no mercado para empresas privadas que não tinham como competir contra a Petrobras, caso ela trabalhasse com preços baseados nos custos de produção em real. Em seguida, foi efetivada uma contrarreforma trabalhista instituída pela Lei 13.467, de 2017, que alterou a normatividade sobre a remuneração, planos de carreira e jornadas de trabalho, entre outras. O que aconteceu foi uma maior precarização das relações de trabalho, que diminuiu os custos laborais, mas, ao contrário dos supostos objetivos do governo, a reforma somente conviveu com aumento do desemprego, precarização do trabalho, aumento da informalidade do trabalho e novas formas “flexíveis” de trabalho, como o trabalho intermitente.

Uma crise política se alastrou no governo Temer na esteira do processo de desnacionalização da economia brasileira, ao se destruir empresas nacionais que concorriam em mercados que interessavam a multinacionais (Coggiolo, 2019, p. 226). Assim, na delação dos irmãos Batista, apareceram gravações contra o Presidente Temer, gerando uma nova crise política que desestabilizou as instituições. Ademais, a crise econômica gerou uma reação da classe trabalhadora que culminou na greve geral de 28 de abril de 2017, que bloqueou portos, estradas e parou 130 cidades, incluindo as 27 capitais. Todas as saídas institucionais foram pensadas, desde a renúncia de Temer, novas eleições, cassação da chapa Dilma-Temer e ainda ocorreram requerimentos de abertura de impeachment de Temer. Ou seja, uma crise institucional que refletia a crise social e econômica que existia na sociedade.

O cenário externo, por sua vez, era totalmente desfavorável, pois estava em curso uma guerra comercial patrocinada pelo Presidente americano Donald Trump, que fez diminuir o comércio internacional, afetando os produtores de commodities como o Brasil. Por exemplo, entre 2014 e 2017, o preço internacional da soja caiu 37% e o do petróleo e seus derivados despencou 60%. Parte dessa perda foi recuperada somente em 2018, o que gerou outro problema social que explodiu no “movimento dos caminhoneiros”, pois o preço do diesel subiu 56% em dez meses (Coggiola, 2019, p. 229).

Deste modo, o PIB brasileiro em 2017 cresceu 1,3%, muito aquém do necessário para a recuperação do desempenho depois de uma queda de quase 7,5% entre 2015 e 2016. O desemprego era de 13,7% em 2017, sem contar que o número de desalentados, que em 2014 era de 1,9 milhões, cresceu para 4,3 milhões em 2017. O investimento foi de 15% em 2017, o menor nível desde 1965, quando atingiu a marca de 14,7%. Em 2017, os novos empregos

gerados eram compostos em sua maioria de empregos sem carteira assinada (70%), em que pese a contrarreforma trabalhista de Temer (Coggiola, 2019, p. 230). Logo, a pavoneada retomada da economia pós-golpe não passou de “um voo de galinha” (Prado, 2017).

Assim, o cenário da prisão de Lula, que era o favorito às eleições presidenciais com a conveniência do judiciário brasileiro (STF), o indiciamento criminal da direita tradicional (PMDB, PSDB, etc.), conjuntamente ao contexto econômico e social, contribuíram para que um outsider político vencesse as eleições presidenciais de 2018. Assim, em janeiro de 2019, assume a Presidência da República Jair Messias Bolsonaro.

É importante observar o comportamento da TL e seus determinantes imediatos entre 2016 e 2019, a saber: a parcela de lucro cresceu 5%, o NUCI cresceu 3% e a produtividade do capital cresceu 3%. O resultado disso foi um crescimento de 14% da TL. Por outro lado, a diferença entre a produtividade do trabalho e os salários médios cresceu 9%. A produtividade do capital cresceu tanto em função do aumento dos preços relativos (3%), quanto em função da produtividade real do capital (6%). Deste modo, o golpe de Estado perpetrado contra Dilma logrou em recuperar parte do patamar da TL, porém esta não atingiu o pico histórico do período neoliberal, que era de 18%.

No primeiro ano de governo de Bolsonaro, o quadro econômico era o mesmo: uma crise econômica que impedia o crescimento brasileiro e com altas taxas de desemprego. Quanto à inflação, o Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC), usado como referência para os reajustes salariais, fechou 2019 com alta de 4,48%, acima da meta e dos 3,43% de 2018 (IPEADATA).

Bolsonaro reduziu por decreto em oito reais o valor do salário-mínimo em relação ao valor previsto no orçamento de 2018 (Coggiola, 2019, p. 240). O superministro do Ministério da Economia, Paulo Guedes, anunciou a Reforma da Previdência, que transformaria o regime de previdência de repartição para o de capitalização, inspirado no modelo chileno, que felizmente não foi aprovada. Todavia, a Reforma da Previdência de 13 de novembro de 2019 promoveu as seguintes modificações: a aposentadoria por tempo de contribuição foi extinta; estabeleceu a idade mínima de 65 anos para homens e 62 anos para mulheres, com regras draconianas de transição para quem estivesse próximo a se aposentar; o cálculo do valor da aposentadoria a partir da média de todos os salários, antes era sobre os 80% maiores salários de contribuição, não sendo mais permitida a exclusão das 20% menores contribuições. Vale ressaltar que tanto Temer quanto Bolsonaro promoveram ajustes fiscais perversos que puniam os gastos sociais e os investimentos públicos, fracassando na recuperação econômica, pois o

crescimento do PIB foi de apenas 1,2% em 2019, menor que os 1,8% de 2018 do governo Temer (IPEADATA).

7 ANÁLISE EMPÍRICA QUANTITATIVA DO PERÍODO ENTRE 1950 E 2019

7.1 INTRODUÇÃO

O objetivo deste capítulo é analisar as diferentes fases do comportamento da TL entre 1950 e 2019, com o intuito de verificar se as mudanças na trajetória da TL coincidem com as diversas fases da economia brasileira, especialmente a transição do período desenvolvimentista para o período neoliberal.

Um segundo objetivo é verificar se o comportamento da taxa de lucro (TL) na economia brasileira entre 1950 e 2019 atende às premissas da Lei da Queda Tendencial da Taxa de Lucro (LQTTL), que se baseia no aumento da produtividade social do trabalho no processo de acumulação de capital. A dissertação busca não apenas compreender se o comportamento da TL condicionou as mudanças estruturais da economia, mas também se essas mudanças se fundamentaram na LQTTL.

Para isso, além de conhecer a trajetória da TL, é fundamental analisar as causas imediatas que a influenciaram. É necessária uma investigação das causalidades da TL, conforme descritas no modelo de Weisskopf (1979) no capítulo 4. Deve-se ressaltar que não se pretende analisar se uma variável determina ou não a TL, pois todas as variáveis explicativas das equações do modelo de Weisskopf (1979) e suas variantes são determinantes. O objetivo é, no entanto, analisar a importância de cada uma para explicar a variação da TL ao longo do tempo, expressa em suas trajetórias de longo e curto prazo. Isto porque a LQTTL, segundo Marx, só se efetiva no longo prazo, quando os efeitos da COC, que é a variável de longo prazo, superam os efeitos da TMV, que é a variável de curto prazo.

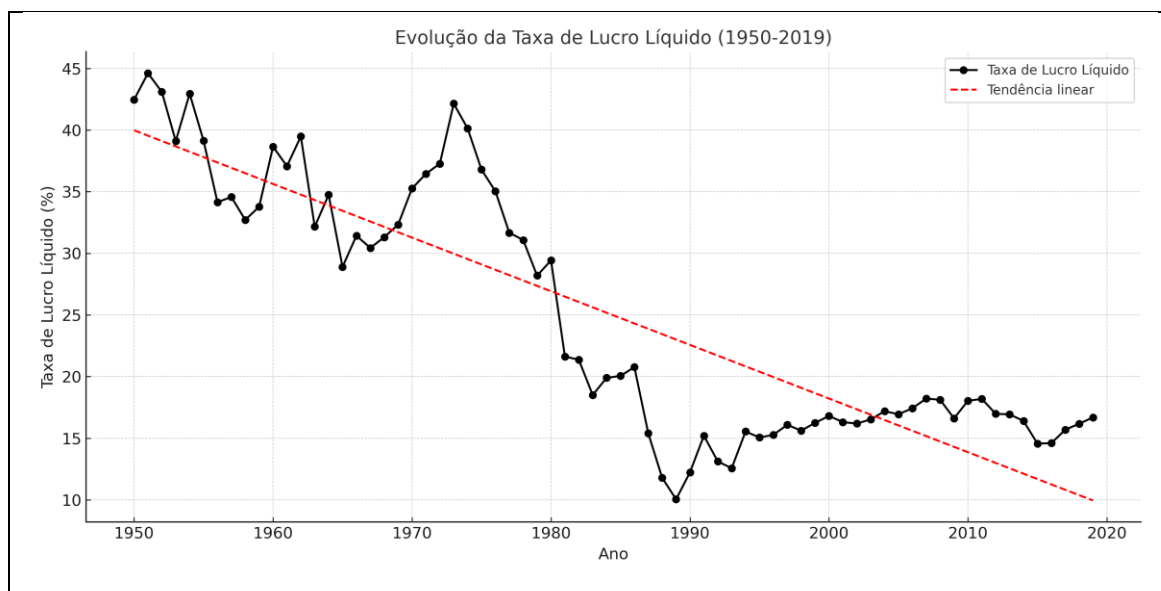
Para alcançar esse objetivo, foi realizada uma pesquisa empírica quantitativa, que, em conjunto com a análise histórica do período abordada no capítulo posterior, oferece uma visão abrangente da complexidade histórica e econômica. Esta abordagem visa responder à pergunta sobre a efetividade da LQTTL para explicar a transição do desenvolvimentismo ao neoliberalismo. Neste capítulo, apresentaremos os resultados das tendências, das variações, das médias e das correlações mais relevantes para os objetivos deste trabalho.

7.2 A ANÁLISE EMPÍRICA DO PERÍODO DE 1950-2019

A TL sofreu uma variação percentual para todo o período de -60,69% ou de 25 pontos percentuais, passando de 42% em 1950 para 17% em 2019, com uma taxa média anual de decréscimo de -0,37%. Além disso, a tendência de longo prazo apresenta um coeficiente angular negativo e um coeficiente de determinação $R^2=0,75$, que é estatisticamente

significativo, conforme a seguinte equação: $TL = -0,0044t + 0,4042$, em que t é o tempo. Este resultado mostra que a TL sofreu uma redução significativa ao longo das últimas sete décadas. O gráfico 1 mostra a trajetória e a tendência da TL entre 1950 e 2019.

Gráfico 1 - Tendência da taxa de lucro entre 1950 e 2019

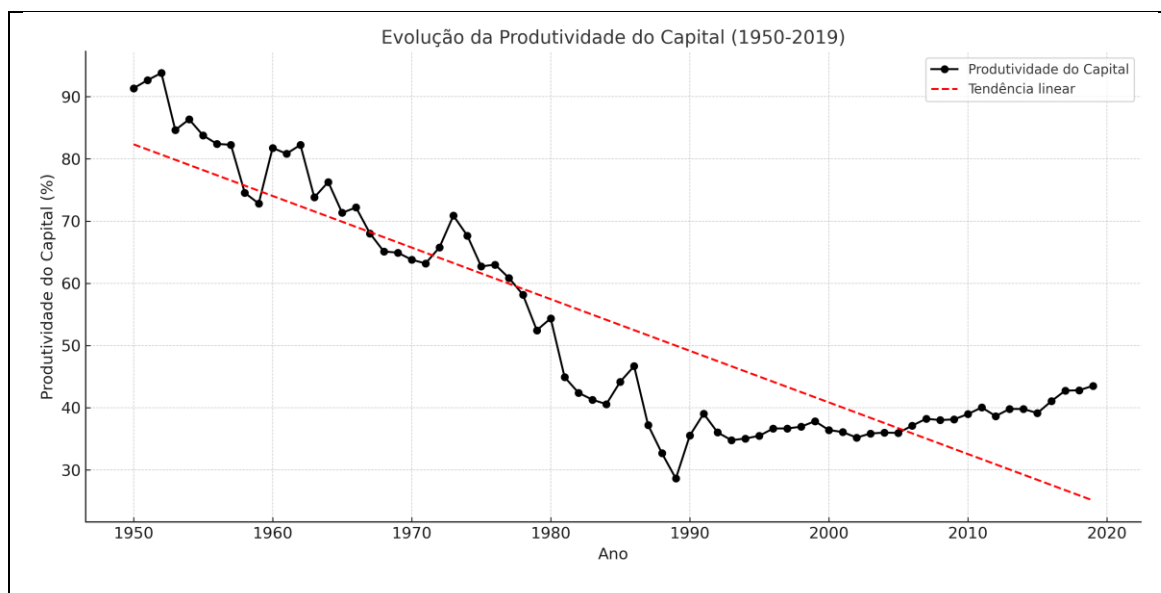


Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023). Elaboração própria.

É necessário, todavia, verificar o comportamento das causalidades da TL, principalmente, as variáveis ligadas a produtividade social do trabalho.

7.2.1 A trajetória da produtividade do capital

A produtividade do capital caiu -52,36% ou 48 pontos percentuais, a uma taxa anual de -0,69%, passando de 91% em 1950 para 43% em 2019. A tendência de longo prazo apresentou um coeficiente angular negativo com um $R^2 = 0,787$, que é estatisticamente significativo, indicando uma tendência decrescente, conforme a equação: $\text{prod. do capital} = -0,0083t + 0,8317$. A produtividade do capital possui a maior correlação com a TL, com um coeficiente de +0,96, indicando uma forte determinação da TL. O gráfico mostra a trajetória e a tendência de longo prazo da produtividade do capital entre 1950 e 2019.

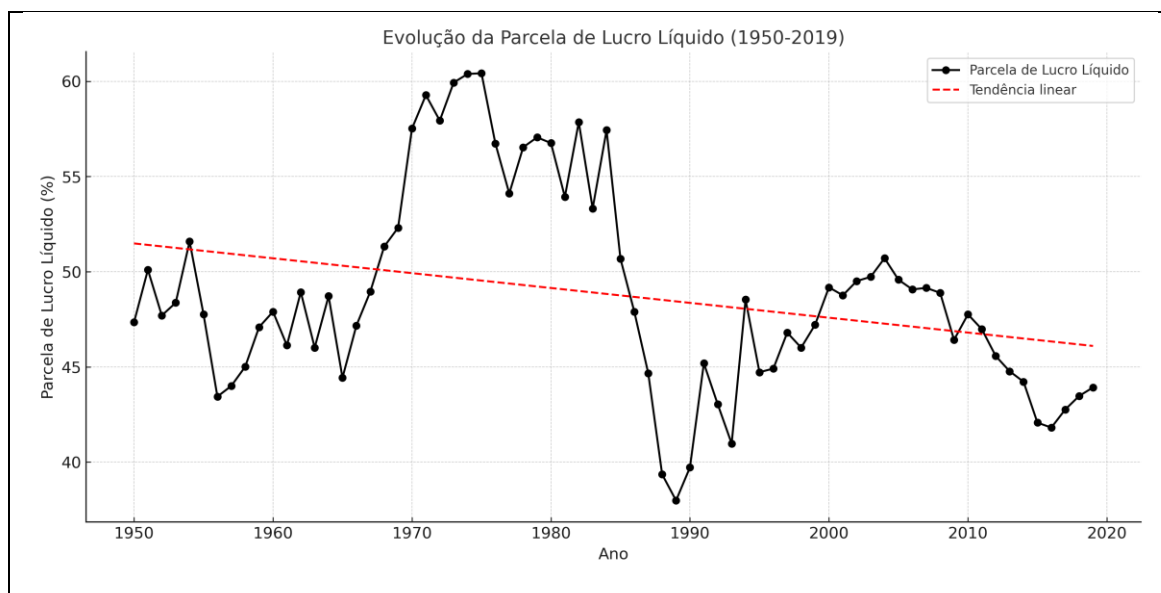
Gráfico 2 - Tendência da produtividade do capital entre 1950 e 2019

Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023). Elaboração própria.

A evidência empírica sugere que a produtividade do capital, utilizada como proxy para a COC, é a principal causa do comportamento de longo prazo da TL. Isso confirma a validade da LQTTL, pois demonstra que, no longo prazo, os efeitos da COC prevalecem sobre os efeitos da TMV.

7.2.2 A trajetória da parcela de lucro

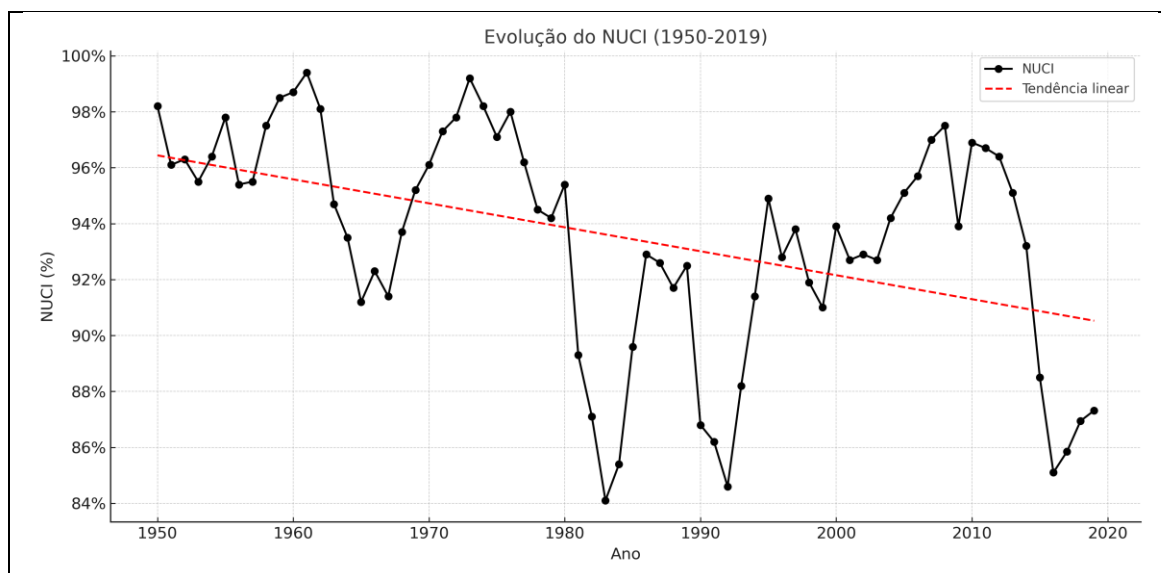
A parcela de lucro caiu apenas -7,22% ou 3,42 pontos percentuais ao longo dos 70 anos, a uma taxa anual de -0,05%, apresentando uma tendência de longo prazo com coeficiente angular negativo, conforme a equação: $\text{parc. de lucro} = -0,0008t + 0,5157$. No entanto, o $R^2 = 0,087$ foi estatisticamente insignificante, indicando que não há tendência no longo prazo e, portanto, não há influência desta variável na tendência de longo prazo da TL. Ademais, a correlação entre a parcela de lucro e a TL foi de 0,56, positiva e moderada. Assim, fica claro que a parcela de lucro atuou exclusivamente no curto prazo. Este resultado confirma que a força da TMV é limitada no tempo, conforme previsto na LQTTL.

Gráfico 3 - Tendência da parcela de lucro entre 1950 e 2019

Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023). Elaboração própria.

7.2.3 A trajetória do NUCI

O comportamento do NUCI teve uma variação pequena ao longo dos 70 anos, caindo apenas -11,08% ou 10,88% pontos percentuais, a uma taxa anual de -0,16%. A tendência de longo prazo apresentou um coeficiente angular negativo, conforme a equação: $NUCI = -0,0009t + 0,9653$. Porém, o $R^2 = 0,1882$ estatisticamente insignificante, indicando que não há uma tendência clara de longo prazo. Todavia, a correlação com a TL apresentou um valor de 0,62, o que sugere uma correlação positiva e moderada. Assim, o NUCI foi particularmente importante no curto prazo, mas não longo prazo.

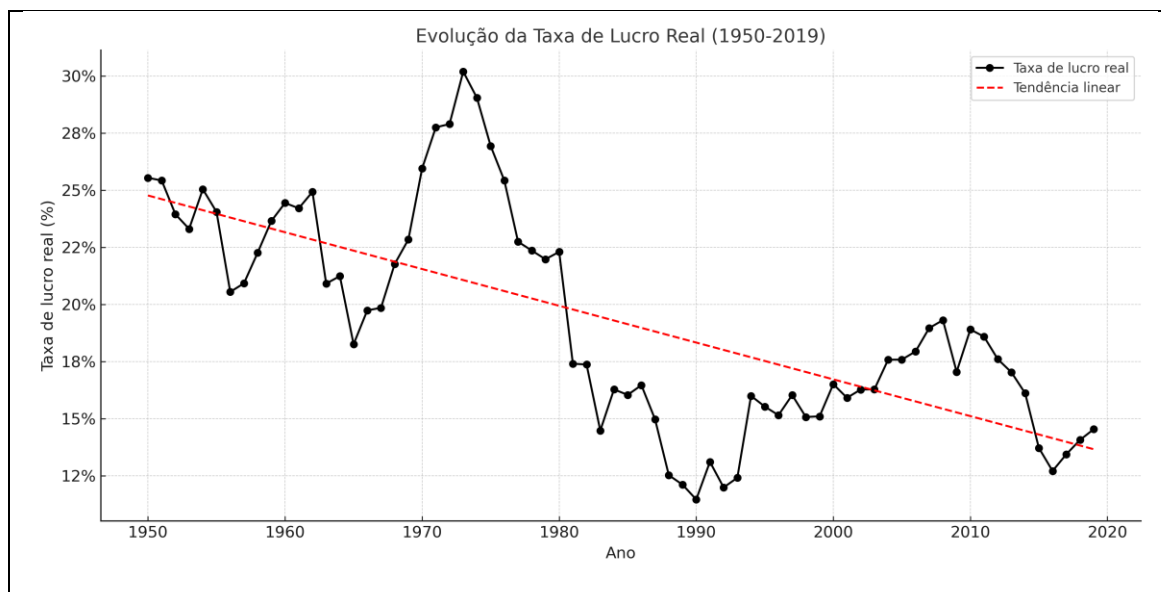
Gráfico 4 - Tendência do NUCI entre 1950 e 2019

Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023). Elaboração própria.

7.2.4 A trajetória dos elementos da produtividade do capital e suas relações com a TL

Os preços relativos caíram -38,58%, a uma taxa anual de -0,56% entre 1950 e 2019, enquanto a produtividade real do capital diminuiu -31,02% ou -17,04 pontos percentuais, a uma taxa anual de -0,25%. As equações das tendências dos preços relativos e da produtividade real do capital são respectivamente: preços relativos = $-1,1911t + 160,06$ e prod. real do capital = $-0,0025t + 0,5029$. Ambas as variáveis apresentaram coeficientes angulares negativos e R2 estatisticamente significativos (0,82 para os preços relativos e 0,61 para a produtividade real do capital), indicando tendências decrescentes no longo prazo. A correlação dos preços relativos com a TL foi de 0,96, e a produtividade real do capital teve uma correlação de 0,92, ambas fortemente correlacionadas com a TL. Os preços relativos se mostraram mais importantes, porém ambas as variáveis foram significativas para o comportamento da TL entre 1950 e 2019.

Para verificar a importância da causalidade real (produtividade real do capital) em contraposição à causalidade nominal (preços relativos), calculamos a TL em termos reais, eliminando os efeitos dos preços relativos da fórmula 8. Com isso, obtemos a seguinte equação para a taxa de lucro em termos reais: taxa de lucro em termos reais = $-0,0016t + 0,2492$. Essa equação demonstra a relação entre o tempo t e a taxa de lucro ajustada para refletir apenas as mudanças na produtividade real do capital, excluindo as variações de preços relativos. A análise dessa equação permite uma melhor compreensão do impacto da produtividade real do capital na TL ao longo do tempo.

Gráfico 5 - Tendência da taxa de lucro real entre 1950 e 2019

Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023). Elaboração própria.

Embora o R^2 da equação de tendência seja moderado, o teste de significância F indicou que o modelo linear é altamente significativo, demonstrando que a TL apresentou uma tendência de queda a longo prazo entre 1950 e 2019. Ao comparar as duas tendências da TL, observa-se que os níveis e as taxas de variação são mais altos para a TL nominal. Isso evidencia que os preços relativos foram uma variável aceleradora da queda da TL no período.

A produtividade potencial do trabalho, por outro lado, cresceu +329,16% a uma taxa anual de +2,17%, enquanto a relação entre capital e trabalho aumentou +453,25% a uma taxa anual de +2,55%. As equações de tendência para produtividade potencial do trabalho e a relação capital-trabalho são as seguintes, respectivamente: prod. potencial do trabalho = $7,3817t + 179,72$ e relação capital-trabalho = $2050t + 3$, ou seja, com o coeficiente angular positivo e R^2 significativos que são respectivamente 0,92 e 0,90. O crescimento dessas variáveis expressa um aumento significativo da produtividade social do trabalho, com tendências crescentes, opostas à tendência decrescente da TL. A correlação com a TL foi de -0,80 para a produtividade potencial do trabalho e -0,85 para a relação capital e trabalho, ambas fortes e negativas.

A análise das correlações e das tendências é crucial para a verificação empírica da LQTTL, uma vez que o aumento da produtividade social do trabalho é a base para o declínio da TL. Em particular, a correlação mais elevada entre a TL e a relação capital-trabalho é emblemática, pois esta última, como a melhor expressão da produtividade social do trabalho, revela o fundamento da LQTTL captado pela pesquisa empírica quantitativa.

7.2.5 A trajetória dos elementos da parcela de lucro

Embora a parcela de lucro não seja determinante da TL no longo prazo, é importante investigar seus determinantes, pois elas também influenciam a TL. As correlações entre a TL e os determinantes da parcela de lucro foram: -0,62 com os lucros líquidos por trabalhador (moderada a forte e negativa), -0,88 com os salários médios (muito forte e negativa), e -0,77 com a produtividade líquida do capital (forte e negativa). Os salários apresentaram uma tendência crescente, com um aumento real de +306,35% a uma taxa anual de +2,22%, congruente com a queda da TL. Os lucros líquidos por trabalhador também cresceram, com um aumento real de +254,07% a uma taxa anual de +2,13%, enquanto a produtividade líquida por trabalhador aumentou +281,60% a uma taxa anual de +2,03%.

A forte correlação negativa entre os salários e a lucratividade do capital, evidencia o antagonismo entre capital e trabalho no longo prazo. No curto prazo, durante a expansão econômica, os salários podem aumentar junto com a lucratividade. Assim, a oposição da burguesia brasileira às reivindicações dos trabalhadores não é apenas moral, mas uma questão objetiva e constitutiva do capitalismo, refletindo a contradição fundamental entre capital e trabalho.

As tendências dos lucros líquidos por trabalhador e da produtividade líquida por trabalhador apresentaram as seguintes equações: lucros liq. = $276,2t + 10126$, com $R^2 = 0,69$; prod. liq. do trabalho = $657,84 + 17650t$, com $R^2 = 0,91$. O que significa que ambas as variáveis apresentaram trajetórias de longo prazo ascendentes, portanto antagônicas com a trajetória da TL para o período, que é descendente. As correlações negativas entre a TL e os lucros líquidos por trabalhador e a TL e a produtividade líquida do trabalho corrobora a hipótese já discutida da relação inversa entre a TL e a produtividade social do trabalho no longo prazo, conforme a LQTTL. Isso confirma sobremaneira que a produtividade do trabalho social é o fundamento da LQTTL, que atua por meio das causalidades imediatas da TL, que é a COC e a TMV.

7.2.6 A grande divergência de trajetória da TL entre 1950 e 2019

Antes de concluir a análise empírica quantitativa do período como um todo, é importante ressaltar que não ocorreu homogeneidade de longo prazo na trajetória da TL e de seus determinantes entre 1950 e 2019. Uma mera observação visual dos gráficos de tendência de longo prazo tanto da TL quanto de seus determinantes sugere que o período pode ser analisado

sob a ótica da divisão em dois grandes períodos. Estes dois períodos apresentaram tendências de longo prazo divergentes da TL.

O primeiro período se inicia em 1950 e termina em 1989, momento do nível mais baixo da série histórica da TL, que foi de 10,05%, coincidindo com o período denominado pela doutrina majoritária crítica de desenvolvimentismo. O segundo período começa em 1990 e termina em 2019, o qual a doutrina majoritária crítica denomina de neoliberalismo. Vale ressaltar que essa divisão se baseia não nas mudanças institucionais entre os dois períodos, mas nos ciclos econômicos de longo prazo da TL.

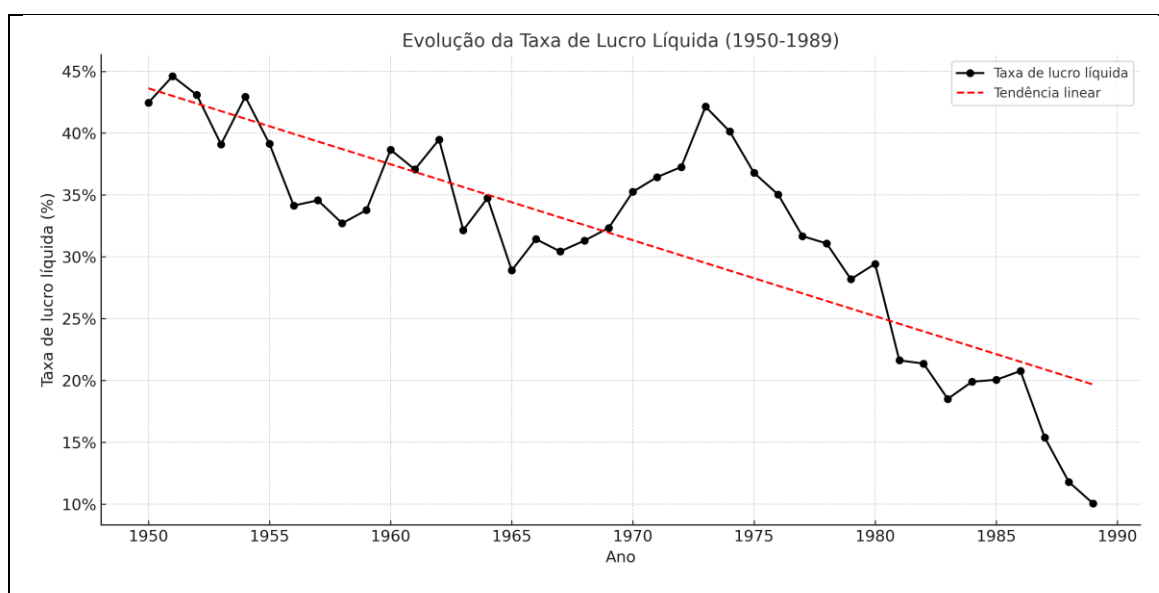
Deste modo, procedemos a uma investigação detalhada com base nos dados obtidos, a fim de conhecer de maneira menos abstrata e mais concreta a totalidade histórica entre 1950 e 2019. A totalidade concreta emerge do conhecimento da multiplicidade das diferenças entre estas duas partes: desenvolvimentismo e neoliberalismo.

7.3 - O PERÍODO DO DESENVOLVIMENTISMO: 1950-1989

7.3.1 - A trajetória da TL

O gráfico 6 mostra que a TL tem uma tendência de longo prazo decrescente, caindo de 42,46% em 1950 para 10,05% ou 32 pontos percentuais em 1989, uma queda de -76,33% entre 1950 e 1989, decrescendo a uma taxa média anual de -0,83%. Acrescente-se a isto que a pesquisa de tendência de longo prazo apresentou a seguinte equação: $TL = -0,0061 + 0,4424$, com o $R^2 = 0,66$, ou seja, uma tendência decrescente no longo prazo. O gráfico 6 mostra a trajetória e a tendência da TL entre 1950 e 1989.

Gráfico 6 – Tendência da taxa de lucro entre 1950 e 1989

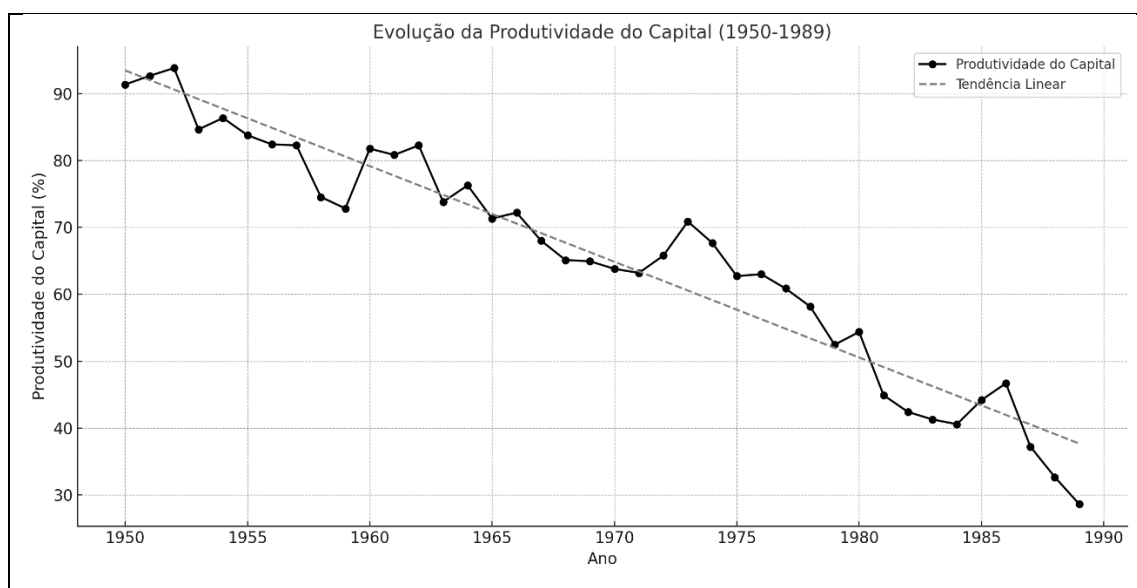


Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023). Elaboração própria.

7.3.2 A trajetória da produtividade do capital

A produtividade do capital decaiu acentuadamente -68,68% ou 63 pontos percentuais no total, a uma taxa média anual de -1,61%, entre 1950 e 1989. A produtividade do capital apresentou uma equação: $\text{prod. do capital} = -0,0143t + 0,9489$ e um $R^2 = 0,92$, indicando uma tendência decrescente, convergindo com a tendência da TL no longo prazo. Por outro lado, a produtividade do capital apresentou uma correlação muito forte (+0,94) com a TL. Assim, fica claro que a produtividade do capital foi determinante para o comportamento da TL no longo prazo. O gráfico 7 mostra a tendência de longo prazo da produtividade do capital no período do desenvolvimentismo.

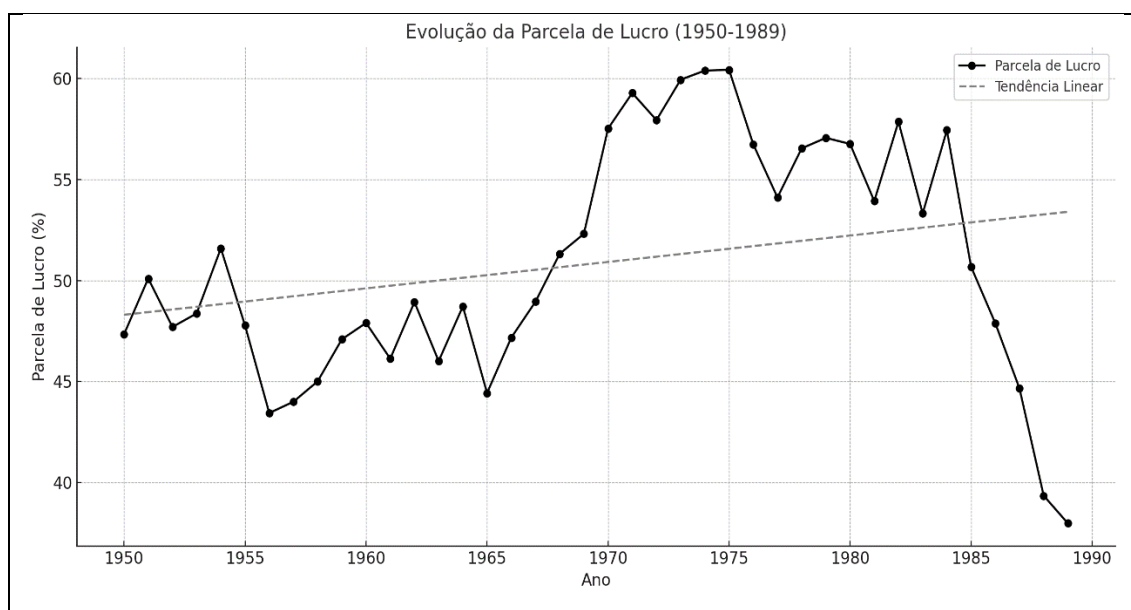
Gráfico 7 - Tendência da produtividade do capital entre 1950 e 1989



Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023). Elaboração própria.

7.3.3 A trajetória da Parcela de Lucro

Gráfico 8 - Tendência da parcela de lucro entre 1950 e 1989

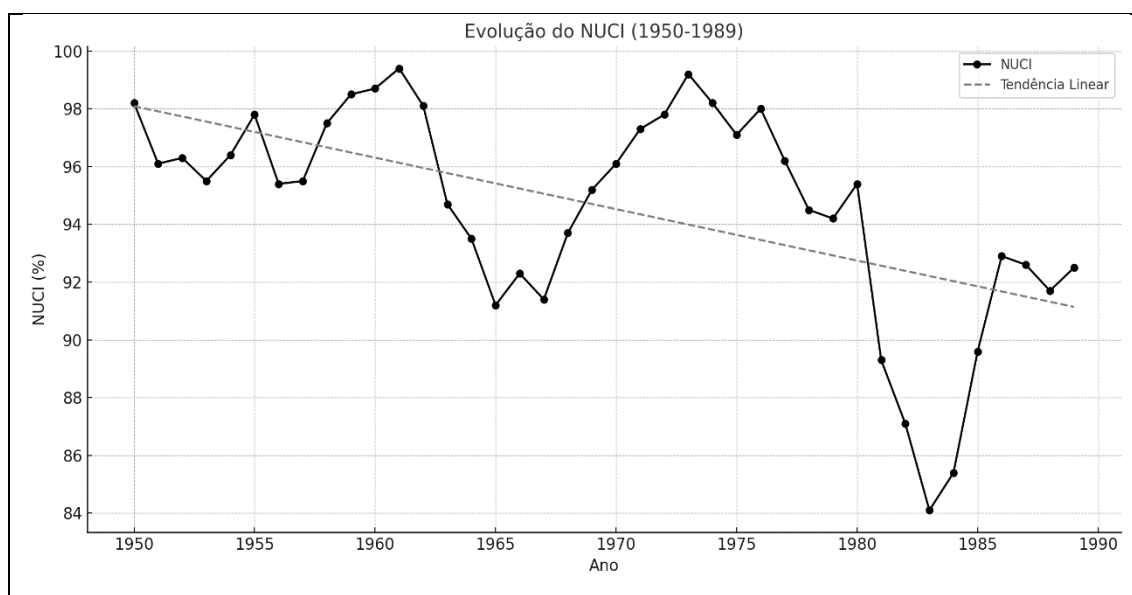


Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023). Elaboração própria.

O gráfico 8 mostra a tendência da parcela de lucro, que apresentou uma equação: $\text{parc. de lucro} = 0,0013t + 0,4817$, todavia, o $R^2 = 0,0675$, que é ínfimo, indicando que não é estatisticamente relevante, e, portanto, não há uma tendência de longo prazo para a parcela de lucro. Deste modo, não existe uma convergência com a tendência de longo prazo da TL, que se mostrou descendente. Portanto, para o período desenvolvimentista a parcela de lucro não foi determinante para o comportamento de longo prazo da TL. Ademais, a correlação entre a parcela de lucro e a TL foi de apenas +0,36 para o período todo, ou seja, uma correlação muito fraca. Esse resultado reforça a ideia de que a parcela de lucro não determinou o comportamento da TL no longo prazo, que corresponde ao período de 1950 a 1989. Assim, descartamos a importância da parcela de lucro na tendência de longo prazo, porém não podemos fazer o mesmo nas situações de curto prazo, como ficou demonstrado na análise da panorâmica histórica do desenvolvimentismo.

7.3.4 A trajetória do NUCI

O gráfico 9 mostra a tendência entre 1950 e 1989 para demonstrar a variação ao longo do tempo, que se evidenciou como declinante.

Gráfico 9 - Tendência do NUCI entre 1950 e 1989

Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023). Elaboração própria.

A tendência de longo prazo do NUCI apresentou a equação $NUCI = -0,0018t + 0,9827$, mas com um R^2 muito baixo, de apenas 0,3145. Portanto, a influência do NUCI sobre o comportamento da tendência de longo prazo da TL é pequena. Ademais, o NUCI caiu apenas 5,8%, a uma taxa média de queda de 0,15% ao ano, indicando que, para o período como um todo, não ocorreram mudanças significativas. Assim, apesar de não ser desprezível, a influência do NUCI é muito baixa para explicar o comportamento da TL no longo prazo.

Por outro lado, o NUCI apresentou uma correlação forte e positiva com a TL (+0,69), indicando uma forte influência no curto prazo. Considerando a divergência entre as análises de correlação e da tendência de longo prazo, podemos afirmar que, no longo prazo, o NUCI não tem um impacto significativo sobre o comportamento da TL, mas exerce influência no curto prazo.

7.3.5 Causalidades da produtividade do capital

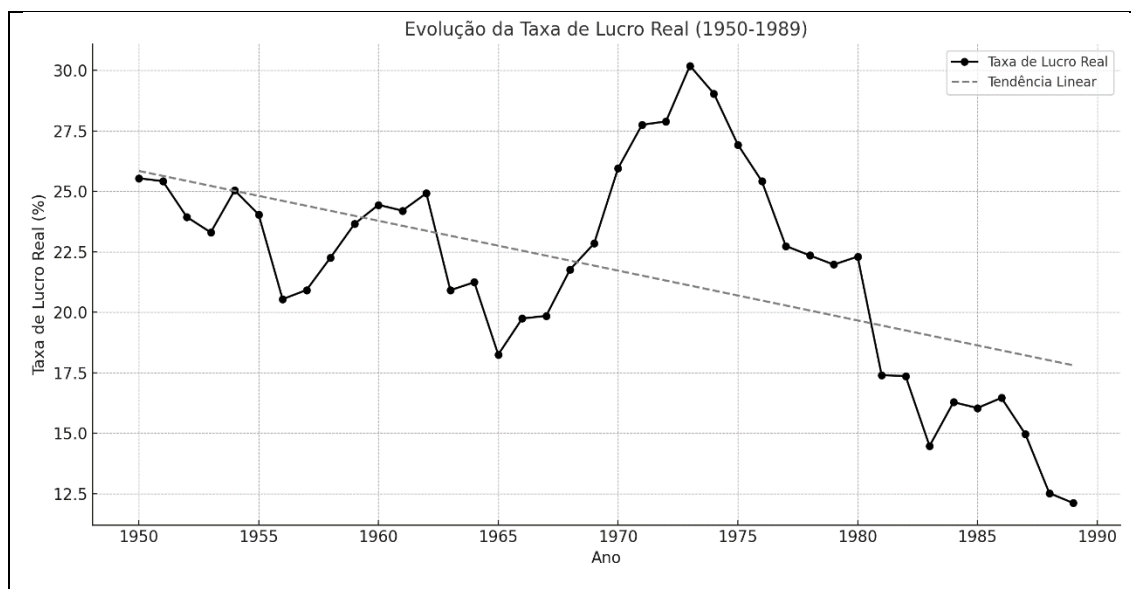
Nesta seção investigaremos as causalidades da produtividade do capital para conferir a devida importância de cada uma para a determinação do comportamento da TL no longo prazo. Isto porque não é suficiente para a efetividade da LQTTL a mera diminuição da produtividade do capital (em termos marxistas o aumento da COC), pois esta pode refletir as variações de preços relativos.

Inicialmente, verificamos que as tendências de longo prazo dos preços relativos e da produtividade real do capital convergiram com a tendência da TL de longo prazo, apresentaram respectivamente as seguintes equações: preços relativos = $-1,8219t + 172,73$ e prod. real do

capital = $-0,005t + 0,5537$. A tendência de longo prazo dos preços relativos apresentou um coeficiente angular negativo e um R^2 de 0,87, indicando uma tendência decrescente. A tendência de longo prazo da produtividade real do capital também apresentou um coeficiente angular negativo e um R^2 de 0,79, logo, a tendência é decrescente. Por outro lado, a variação total dos preços relativos foi de -52,96%, a uma taxa anual de -1,74%, enquanto a variação total da produtividade real do capital foi de -37,28%, caindo a uma taxa anual de -0,53%. No entanto, o coeficiente angular dos preços relativos (-0,018) é maior do que o da produtividade real do capital (-0,005). Sob o critério da correlação entre os preços relativos e a TL, temos o seguinte: a correlação entre os preços relativos e a TL é fortíssima (+0,93). Quanto à correlação entre a produtividade real do capital e a TL é muito forte (+0,90).

Deste modo, apesar da importância da produtividade real do capital, os preços relativos são mais importantes para determinar as tendências de longo prazo da produtividade do capital e, conseqüentemente, da TL. Se eliminássemos qualquer uma das variáveis, a produtividade do capital variaria negativamente, modificando apenas o ritmo da queda. Conseqüentemente, a TL também cairia, dado que a produtividade do capital é a determinante de longo prazo. Vale notar que a variação negativa dos preços relativos mostra que a inflação dos ativos fixos foi maior que a inflação do PIB. Isto expõe uma mazela do processo de industrialização brasileira: os gargalos do departamento 1 da economia brasileira. Podemos entender agora o fetiche da abertura do mercado brasileiro por parte da burguesia e seus representantes. Além disso, a TL declinou de forma mais acelerada devido a importância dos preços relativos.

Logo, é imperioso comprovar de forma mais decisiva a determinação da produtividade real do capital para a determinação do comportamento da TL. Assim, testamos a importância da produtividade real para o desempenho da TL em termos reais para o período, eliminando o efeito dos preços relativos, obtendo os resultados expressos no gráfico 10.

Gráfico 10 - Taxa de lucro real entre 1950 e 1989

Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023). Elaboração própria.

Este gráfico revela que a taxa de lucro real apresentou uma equação: taxa de lucro real = $-0,0018t + 0,2653$, com $R^2 = 0,26$, todavia o teste F mostrou significância estatística, o que significa que esta variável apresentou uma tendência de longo prazo entre 1950 e 1989. Deste modo, a TL também atendeu a determinação da produtividade real do capital. Portanto, esta é uma importante constatação do funcionamento da LQTTL no período desenvolvimentista.

7.3.6 A relação entre a TL e as variáveis da produtividade social do trabalho

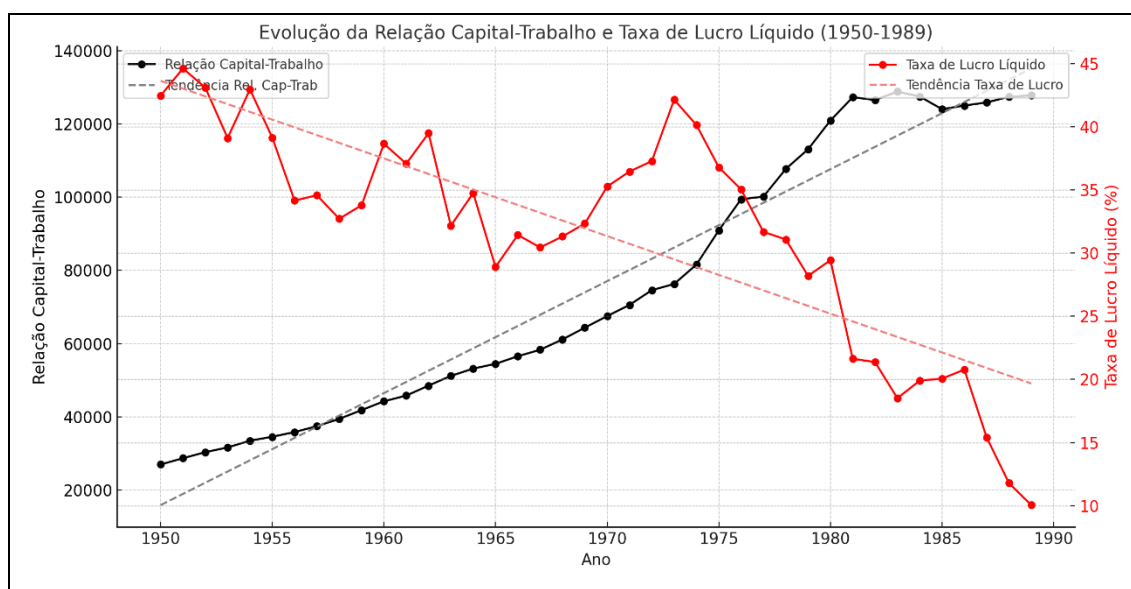
Como já foi explicado nesta dissertação, para qualificar a queda da TL como uma tendência explicada pela LQTTL, não basta verificar a diminuição da produtividade do capital ou o aumento da COC. É necessário que essa variação seja fruto do aumento da produtividade social do trabalho que é o fundamento real da LQTTL.

Deste modo, iniciemos pela correlação entre a TL e variáveis que expressam diretamente a produtividade social do trabalho, quais sejam: a correlação entre o lucro líquido por trabalhador com a TL é (-0,43) moderada e negativa; a correlação entre a produtividade líquida do trabalho e a TL é (-0,60) negativa e de moderada para forte; a correlação entre a produtividade potencial do trabalho com a TL é (-0,64) de moderada para forte e negativa; por fim, a correlação entre a relação entre capital e trabalho e a TL é (-0,72) é forte e negativa. É emblemático que os sinais da correlação, que sejam exatamente como versa a LQTTL. Ademais, a variável que é a mais representativa da produtividade social do trabalho, que é a relação capital e trabalho, é a que guarda maior correlação com TL.

Avaliemos agora a variação percentual do período para cada variável, a saber: o lucro líquido por trabalhador aumentou +137,84%, a produtividade líquida por trabalhador aumentou +196,42%, a produtividade potencial do trabalho, por sua vez, aumentou +214,69% e, finalmente a relação capital e trabalho aumentou +372,60%, a mais forte determinante por este critério. O aumento da relação capital e trabalho evidencia o aumento da acumulação de capital do período. Logo, o desenvolvimentismo apresentou um aumento da produtividade social do trabalho espetacular, conseqüentemente, foi o período de maior aceleração do crescimento da economia brasileira e de intensa industrialização.

Por outro lado, a análise de tendência mostrou que o comportamento de longo prazo das tendências ascendentes das variáveis diverge da tendência descendente de longo prazo da TL, o que está de acordo com a LQTTL. Vamos utilizar apenas ilustrar, por economia de espaço, a tendência da relação capital-trabalho confrontada pela tendência da TL. O gráfico 11 mostra o crescimento vertiginoso da relação capital e trabalho e a queda ruïnosa da TL.

Gráfico 11 - Tendências da razão capital-trabalho e da taxa de lucro, 1950-1989



Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023). Elaboração própria.

Assim, podemos concluir que a TL de longo prazo foi determinada em última instância pelo aumento da produtividade social do trabalho, que é representada principalmente pela relação capital e trabalho.

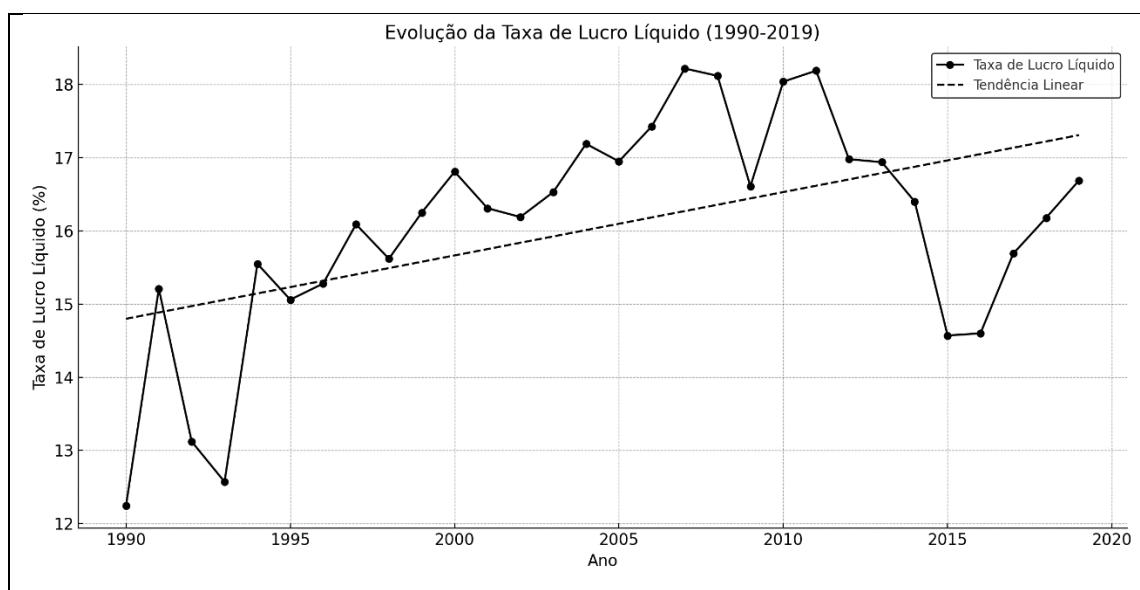
7.4 O PERÍODO DE 1990-2019

7.4.1 A trajetória da TL

O gráfico 12 mostra a análise de tendência de longo prazo da TL, que revelou uma equação $TL = 0,0009t + 0,147$, no entanto, o R^2 de apenas 0,25 indica que essa tendência não é estatisticamente significativa. Todavia, o teste t e o F verificaram significância estatística. Todavia, o coeficiente angular é ínfimo, o que revela que esse crescimento é lento e muito pequeno no período neoliberal. A TL variou um total de 36%, todavia cresceu apenas meros 4 pontos percentuais, a uma taxa anual de 0,22%, o que indica uma levíssima ascensão. Isso evidentemente não compensou a queda brusca da TL no período desenvolvimentista.

Em que pese a tendência de longo prazo ter um levíssimo crescimento, observaram-se períodos cíclicos de queda e recuperação da TL, com destaque para o ciclo de 2002 a 2015. Nesse período, a TL saiu de um patamar de 16,18%, subindo ao pico de 18,19% entre 2008 e 2011, e caindo para o nível de 14,56% em 2015 e 14,60% em 2016, o que culminou na derrubada de Dilma Rousseff. Diante disso, dividimos o período neoliberal em três fases: a primeira vai de 1990 a 2011, correspondendo ao período de ascensão da trajetória; a segunda de 2012 a 2016, correspondendo à queda da TL; e a terceira de 2017 a 2019, marcada por uma nova ascensão da TL, embora sem atingir o patamar de 2011.

Gráfico 12 - Tendência da taxa de lucro



Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023). Elaboração própria.

No primeiro período, a TL cresceu de 12,24% em 1990 para 18,19% em 2011, a uma taxa de variação anual de -0,28%, resultando em uma variação total de 48,6%. No segundo

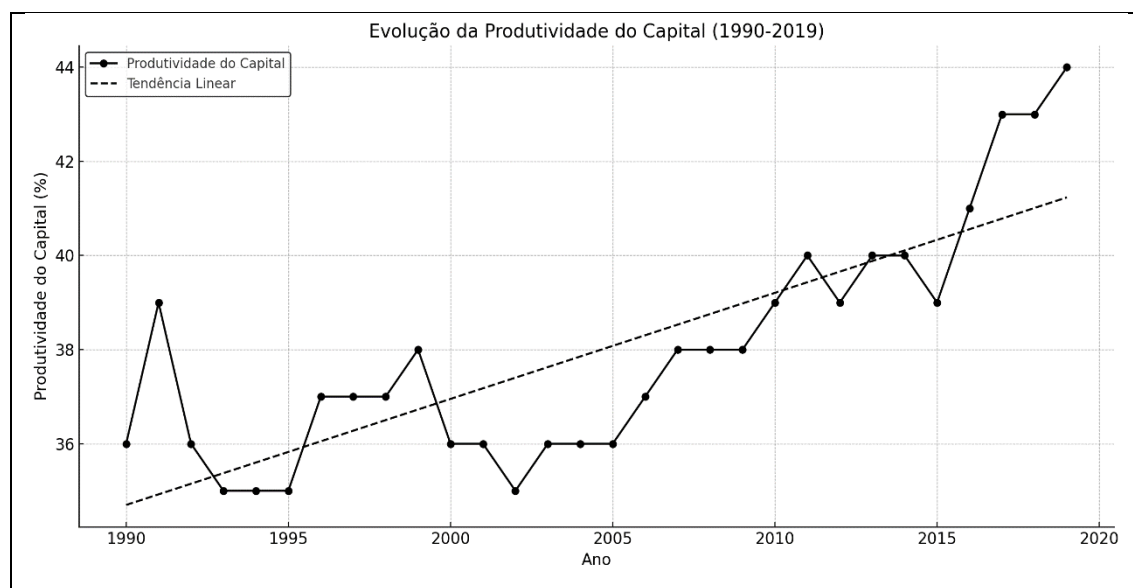
período, a TL decresceu de 18,19% em 2011 para 14,57% em 2015 e 14,60% em 2016, resultando em uma variação negativa de 19,92% para o período, com uma taxa anual de -0,98%. No terceiro período, a TL elevou-se para 15,69% em 2017, permanecendo abaixo do nível de pico do primeiro período. Como os dados só vão até 2019, a TL não supera esse pico, pois, como sabemos, a pandemia do coronavírus em 2020 fez a TL recuar novamente.

Considerando o período neoliberal como um todo, a TL cresceu a uma taxa média anual de 0,15%, variando de 12,24% em 1990 para 16,69% em 2019, representando um crescimento total de 36,32%. Isso mostra que a tendência de queda da TL no longo prazo foi superada pelas contratendências no período neoliberal. Apesar disso, o período apresentou oscilações significativas em intervalos mais curtos, conforme demonstram as análises de curto prazo.

7.4.2 A trajetória da produtividade do capital

A análise de correlação entre a TL e a produtividade do capital não é estatisticamente significativa (+0,29), e o crescimento foi de 23% ou 8 pontos percentuais, com uma taxa de crescimento anual de +0,28% entre 1990 e 2019. Por outro lado, a análise de tendência revela a equação: produtividade do capital = $0,0022t + 0,3447$. A produtividade do capital apresenta um coeficiente angular positivo com um $R^2 = 0,66$, indicando uma tendência crescente significativa.

Gráfico 13 - Tendência da produtividade do capital no neoliberalismo



Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023). Elaboração própria.

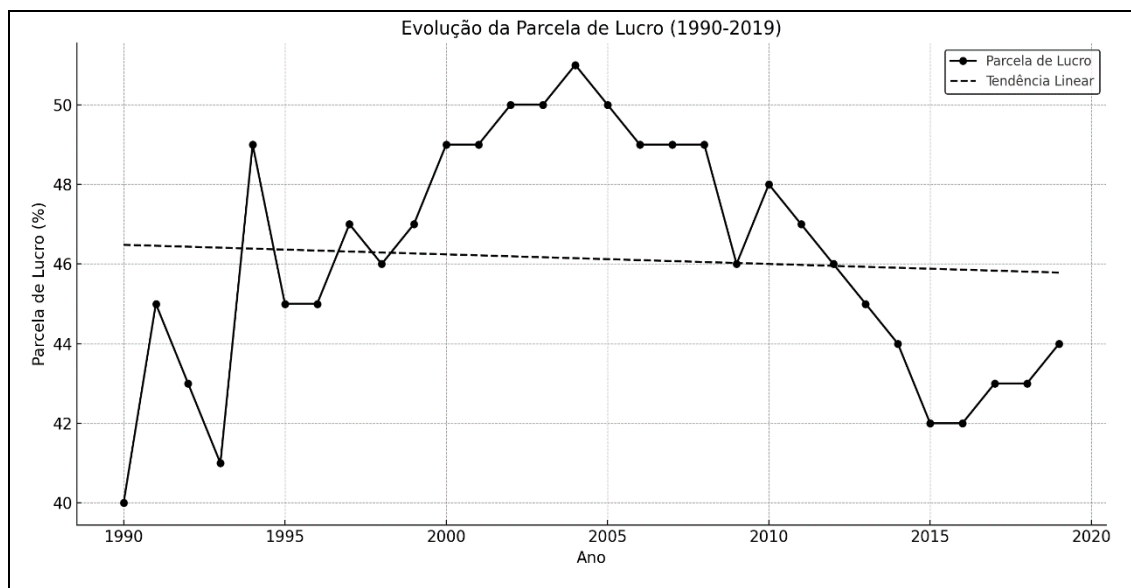
A pesquisa revela que a produtividade do capital influenciou o comportamento de longo prazo da TL, pois apresentou uma convergência de sentido. O crescimento da produtividade do capital também foi modesto.

7.4.3 A trajetória da parcela de lucro

A parcela de lucro, por sua vez, teve um crescimento de 10,56% e uma taxa de crescimento anual de 0,14% ou 4 pontos percentuais entre 1990 e 2019. No entanto, a tendência de longo prazo apresentou a equação parc. de lucro = $-0,0002t + 0,4635$, com um R^2 de 0,0034, que é insignificante. Isso significa que não há uma tendência de longo prazo para a parcela de lucro. Logo, a parcela de lucro não influenciou a TL no longo prazo.

Por outro lado, a parcela de lucro obteve a maior correlação com a TL (+0,76). Em síntese, os resultados quantitativos revelam que a parcela de lucro não foi significativa no longo prazo, mas teve uma influência notável no curto prazo. O gráfico 14 revela a trajetória e a tendência da parcela de lucro no neoliberalismo.

Gráfico 14 - Tendência da parcela de lucro



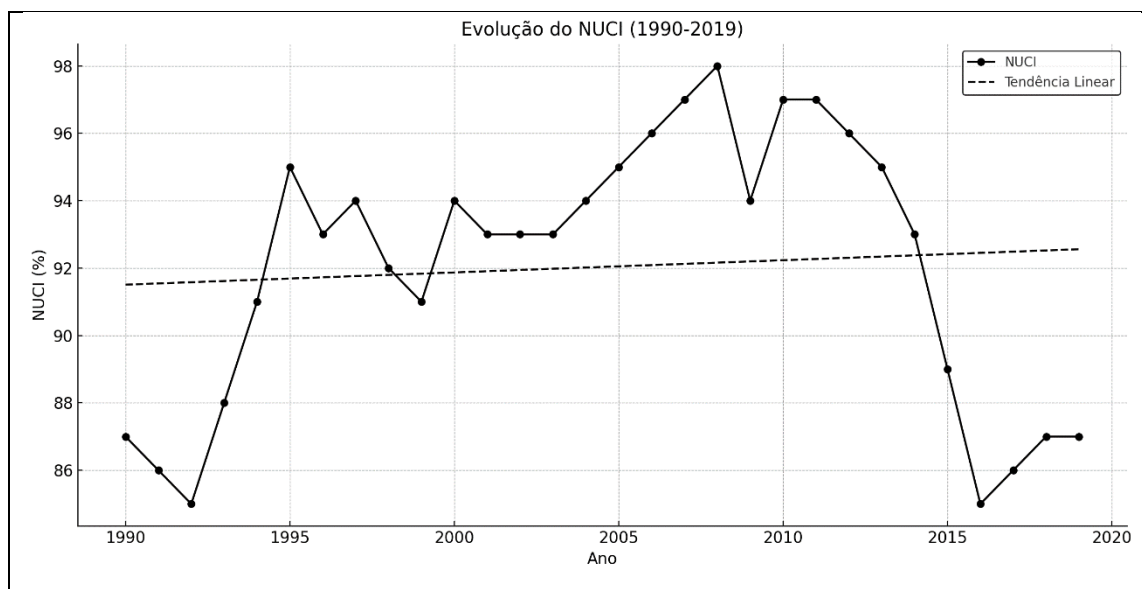
Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023). Elaboração própria.

7.4.4 A trajetória do NUCI

Por fim, o NUCI apresentou uma taxa de crescimento anual de 0,02% e um crescimento total de 0,6% ou menos de 1 ponto percentual, saindo de um patamar de 86,8% em 1990 para um patamar de 87,3% em 2019. A tendência revelou a equação $NUCI = 0,0004t + 0,9138$, com um R^2 de 0,0071, que é insignificante, indicando que o NUCI não possui uma tendência de longo prazo. Portanto, podemos afirmar que o NUCI não impactou a tendência de longo prazo da TL.

No entanto, a correlação entre a TL e o NUCI é forte e positiva (+0,74), o que indica que o NUCI influencia a TL no curto prazo, dado que a análise de tendência afastou a influência de longo prazo. O gráfico 15 mostra a tendência e a trajetória do NUCI no neoliberalismo.

Gráfico 15 - Tendência do NUCI entre 1990 e 2019



Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023). Elaboração própria.

7.4.5 Causalidades da produtividade do capital

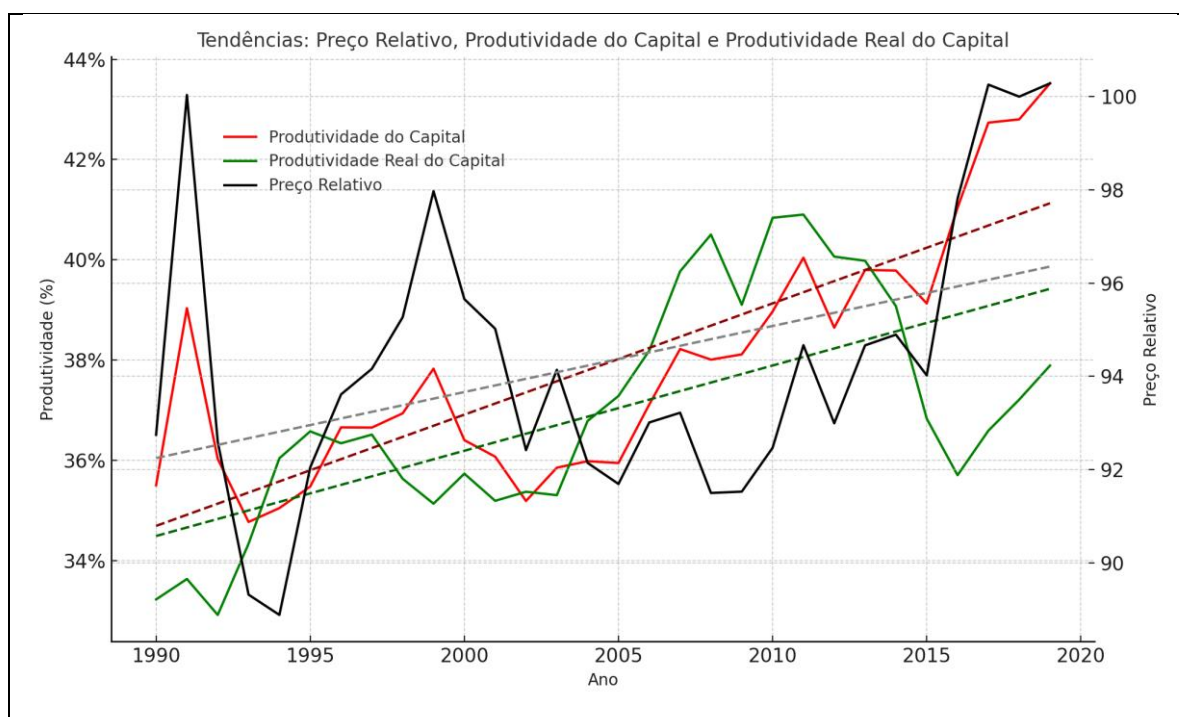
A tendência dos preços relativos apresentou um coeficiente angular positivo por meio da equação $\text{preços relativos} = 0,1417t + 92,103$, com um R^2 insignificante de 0,167. Porém, os testes de significância demonstraram que existe uma tendência de longo prazo para os preços relativos. Os preços relativos cresceram 8% entre 1990 e 2019, a uma taxa média anual de 0,27%. A correlação entre os preços relativos e a produtividade do capital foi forte e positiva (+0,75), enquanto que a correlação com a TL não foi estatisticamente significativa.

A tendência de longo prazo da produtividade real do capital, por sua vez, apresentou uma equação $\text{prod. real do capital} = 0,0017t + 0,3432$, coeficiente angular positivo com um R^2 de 0,43, indicando uma ascensão da tendência de longo prazo. A produtividade real do capital cresceu 14% ou 4 pontos percentuais, a uma taxa média de +0,16% ao ano, o que significa que o aumento da produção foi baseado em setores intensivos de mão de obra. A correlação com a TL foi forte e positiva (+0,78).

Todavia, é importante esclarecer qual das variáveis foi mais significativa para o comportamento da produtividade do capital e, conseqüentemente, para a TL no período neoliberal. Os preços relativos foram mais importantes para a tendência de longo prazo da

produtividade do capital, pois a sua taxa de variação anual foi maior e o coeficiente angular da equação de tendência de longo prazo foi muito maior que da produtividade real do capital. Deste modo, os preços relativos impactaram fortemente a tendência de longo prazo da TL. O gráfico abaixo mostra as tendências da produtividade do capital, preço relativo e produtividade real do capital entre 1990 e 2019, com suas respectivas retas de tendência e o eixo esquerdo em formato de porcentagem.

Gráfico 16 - Tendências da produtividade do capital e de seus determinantes



Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023). Elaboração própria.

Durante o período neoliberal, observa-se uma anomalia em termos capitalistas: a produtividade real do capital cresceu, indicando uma regressão produtiva da economia. Como variável proxy da COC em termos reais, o aumento da produtividade real do capital implica uma regressão na produtividade do trabalho social, que é a razão subjacente à LQTTL. Portanto, uma análise mais detalhada dos seus elementos é imperativa.

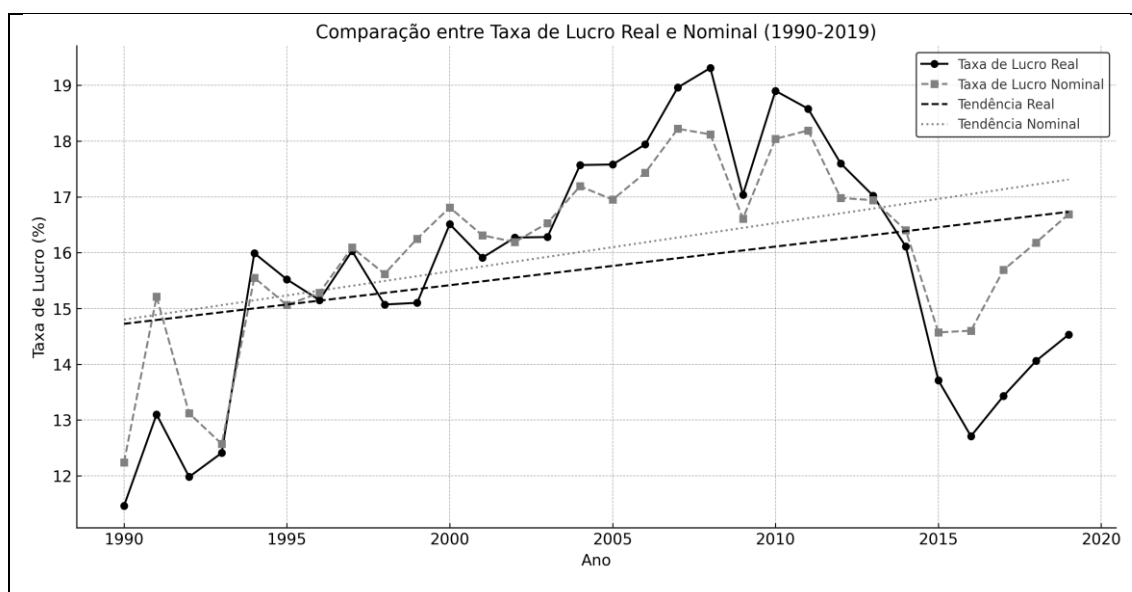
A produtividade potencial do trabalho cresceu 33,52%, a uma taxa média anual de +1,04% enquanto a relação capital-trabalho cresceu 17%, a uma taxa anual de +0,57 para o período de 1990 a 2019. Esses resultados já descartam uma regressão absoluta da produtividade social do trabalho, o problema reside na queda da taxa de crescimento anual em comparação com o período anterior, que implica que ocorreu uma regressão relativa da produtividade social do trabalho, mas não absoluta. Esse resultado é corroborado pela doutrina crítica (Moceiro,

2012), que mostra que o processo de desindustrialização da economia brasileira no período neoliberal ocorreu apesar do crescimento absoluto da indústria. O problema reside no fato de o aumento da produtividade da indústria ocorreu ao mesmo tempo que diminuiu a sua participação no PIB e na balança comercial (Moceiro, 2012), acarretando que a produtividade do trabalho ficou restrita a setores específicos da economia.

Considerando que a produtividade social do trabalho, a COC e a TL levam em conta a produção e reprodução como um todo (incluindo todos os setores da economia), e considerando que o setor industrial apresenta o maior crescimento da produtividade do trabalho, mas perde importância relativa na economia para setores não produtivos e rentistas (como os setores ligados a rendas diferenciais da terra e dos recursos naturais, bem como o setor financeiro), a produtividade social do trabalho acaba sofrendo uma desaceleração no seu crescimento.

O gráfico 17 mostra a diferença entre as trajetórias das taxas de lucro nominal e real no período neoliberal, mostrando o impacto dos preços relativos, que refletiram as diferenças entre os processos inflacionários dos preços em geral e dos ativos fixos.

Gráfico 17 - Diferença entre a taxa de lucro nominal e a real entre 1990 e 2019



Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023). Elaboração própria.

Em síntese, a TL no período neoliberal atendeu tanto a causalidade real quanto a causalidade nominal. No que concerne a esta última, foi constatado que os preços relativos desempenharam um papel fundamental e mais importante para determinação da tendência de longo prazo da produtividade do capital e, conseqüentemente, da tendência da TL, ambas positivas. O que significa que os preços gerais da economia cresceram mais que os preços dos ativos fixos, que por si só significa um barateamento relativo do capital constante, que impacta

positivamente a TL. Quanto a causalidade real, ocorreu um crescimento da produtividade real do capital, refletindo a regressão relativa da economia brasileira no período neoliberal

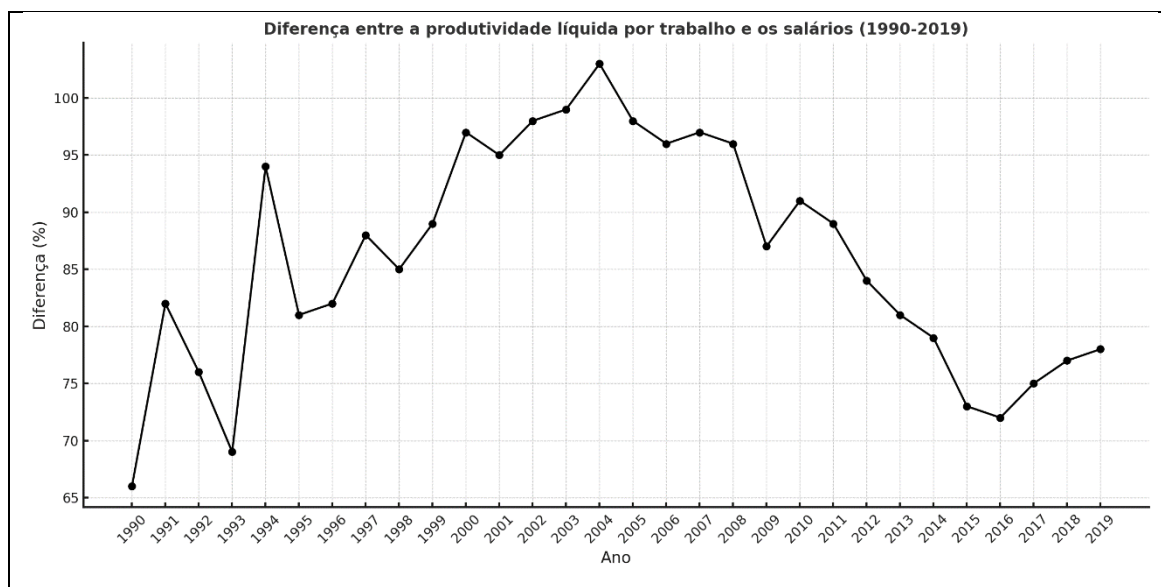
7.4.6 As causalidades da parcela de lucro e suas relações com a TL

Os salários reais aumentaram +24,22%, com uma taxa média de crescimento de +0,84% ao ano, apresentando uma tendência ascendente. Esse fenômeno, onde o crescimento dos salários coexiste com a manutenção do nível médio da taxa de lucro (TL), é viável apenas no curto prazo, desde que a diferença entre a produtividade do trabalho e os salários continue a crescer. No entanto, os salários não mostraram uma correlação significativa com a TL, indicando que não há uma relação determinante entre salários e lucros no longo prazo durante o período neoliberal.

Os lucros líquidos por trabalhador aumentaram +47,62% durante o período, com uma taxa anual de crescimento de +1,56%, apresentando uma tendência ascendente. Além disso, os lucros líquidos por trabalhador mostraram uma correlação muito forte e positiva com a TL (+0,93), indicando que prevaleceu o caráter distributivo dessa categoria. Se o caráter tecnológico tivesse prevalecido, a relação seria negativa.

A produtividade líquida do trabalho aumentou +33,52%, com uma taxa anual de crescimento de +1,04%, apresentando uma tendência ascendente que diverge da ausência de tendência de longo prazo da TL. Além disso, a produtividade líquida do trabalho mostrou uma correlação forte e positiva com a TL (+0,67), indicando que prevaleceu o caráter distributivo e de curto prazo. Durante períodos de alta da TL, os capitalistas se sentem incentivados a aumentar a oferta, elevando a produtividade líquida do trabalho, especialmente na fase de maior ascensão da TL, que durou até 2011. Se considerarmos apenas o período até o pico da TL e estabelecermos uma correlação com a produtividade do trabalho, percebemos que a correlação se intensifica (+0,85).

É importante analisar a diferença entre a produtividade líquida por trabalhador e os salários médios, pois isso explica não apenas o comportamento da parcela de lucro, mas também a trajetória ascendente da TL em alguns períodos, concomitantemente à ascensão dos salários. O gráfico 18 mostra a diferença entre a produtividade do trabalho e o salário médio no período neoliberal.

Gráfico 18 - Razão entre a produtividade do trabalho e o salário médio

Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023). Elaboração própria.

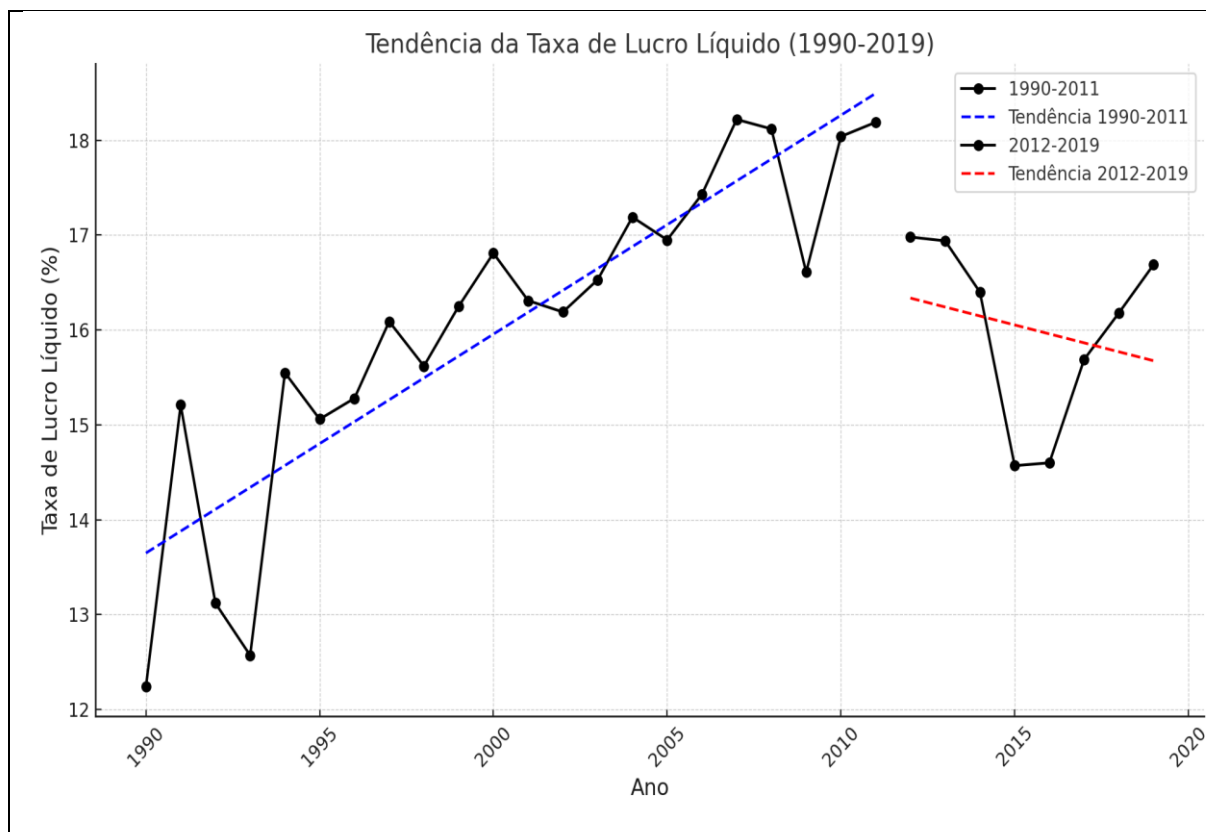
Este gráfico é emblemático, mostrando a apropriação do excedente econômico pela burguesia, evidenciada pela diferença entre o crescimento dos salários e da produtividade do trabalho (com base na produtividade líquida por trabalhador). A menor diferença ocorreu no início das reformas neoliberais, que visavam solucionar problemas de lucratividade do capital. A maior diferença foi em 2004, com uma trajetória ascendente até então. Após 2004, a tendência se tornou decrescente.

Podemos distinguir duas fases na evolução da diferença entre salários e produtividade no período neoliberal: de 1990 a 2004, com tendência crescente, e de 2005 a 2019, com tendência decrescente. Não houve uma tendência clara para todo o período neoliberal, diferentemente da taxa de lucro (TL), que não apresenta tendência de longo prazo.

7.4.7 Duas tendências da taxa de lucro no período neoliberal

A mudança da tendência da diferença entre salários e produtividade do capital é anterior a mudança de tendência da TL no período neoliberal que ocorreu a partir de 2011. Sendo, portanto, uma variável chave para entender a reversão da tendência da TL. O gráfico 19 mostra a reversão da TL no Brasil a partir de 2011.

Gráfico 19 - Reversão da tendência da taxa de lucro a partir de 2011

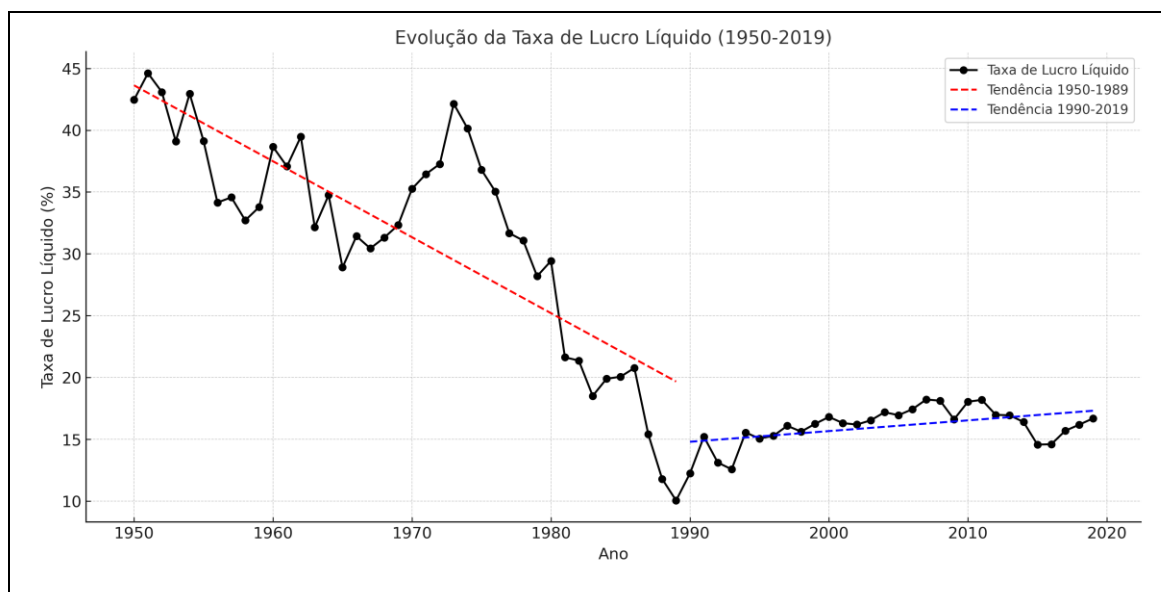


Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023). Elaboração própria.

Desta forma, podemos concluir que apesar da pequena elevação da tendência de longo prazo da TL de 1990 até 2011, ocorreu uma reversão da tendência de longo da TL desde então. O que significa que a tendência da TL para todo o período do neoliberalismo tende a total estagnação. Todavia, a trajetória é marcada por intensa flutuação cíclica, conforme as análises de curto prazo efetuados no capítulo 5 ao abordar os diversos governos e planos, que se coaduna as análises trimestrais feitas por Rugitsky e Martins, (2018). Estas flutuações foram resultaram nas crises e nas mudanças políticas e sociais como foi retratado no capítulo sobre a história do período neoliberal.

7.5 COMPARAÇÕES ENTRE O DESENVOLVIMENTISMO E O NEOLIBERALISMO E CONCLUSÃO

Gráfico 20 - A inflexão das tendências da taxa de lucro entre 1950 e 2019



Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023). Elaboração própria

O gráfico 19, de fato, mostra a inflexão da tendência da TL que ocorreu no final da década de 1980 (mais precisamente em 1989, momento em que aconteceu o ponto mínimo da TL na série histórica) e início da década de 1990. Isto coincidiu com a passagem do período desenvolvimentista para o período neoliberal, conforme a doutrina crítica majoritária. Esta inflexão por si só já indica que a LQTTL é a chave explicativa para a mudança estrutural que fundamentou a transição do desenvolvimentismo ao neoliberalismo. O Quadro 1 apresenta uma comparação das tendências de longo prazo da taxa de lucro e de seus fatores determinantes durante as fases do desenvolvimentismo e do neoliberalismo na economia brasileira.

Quadro 1 - Sentido das tendências do desenvolvimentismo e do neoliberalismo

Sentido da tendência de longo prazo		
	Desenvolvimentismo	Neoliberalismo
Taxa de lucro líquida	decrésciente	crecente
Parcela de lucro	sem tendência	sem tendência
NUCI	decrésciente	sem tendência
Produtividade do capital	decrésciente	crecente
Preço relativo	decrésciente	crecente
Produtividade real do capital, R\$ 2018	decrésciente	crecente
Lucro líquido por trabalhador, R\$ 2018	crecente	crecente
Relação capital-trabalho, R\$ 2018	crecente	crecente
Produtividade real potencial por trabalhador, R\$ 2018	crecente	crecente
Produtividade líquida por trabalhador, R\$ 2018	crecente	crecente

Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023). Elaboração própria.

Analisando o quadro 1, se nota que há convergência no comportamento de longo prazo da parcela de lucro, pois tanto no período desenvolvimentista quanto no neoliberalismo, a parcela de lucro não apresentou tendência de longo prazo. Ocorre convergência de sentido, também, para as variáveis proxy da produtividade social do trabalho e dos salários reais, pois tanto no desenvolvimentismo como no neoliberalismo, a tendência de longo prazo foi ascendente.

Há uma divergência entre o sentido do NUCI, pois no período desenvolvimentista a tendência de longo prazo foi declinante para essas duas variáveis, enquanto no período neoliberal não se observa uma tendência de longo prazo.

Por outro lado, observa-se uma oposição entre a tendência de longo prazo decrésciente do desenvolvimentismo e a tendência de longo prazo crescente do neoliberalismo em relação à TL. É importante ressaltar essa mudança de sentido, mesmo que a ascensão da tendência de longo prazo no período neoliberal seja muito modesta, pois esta inflexão justifica a periodização adotada por essa dissertação. Este antagonismo entre as tendências de longo prazo da TL pode ser uma chave explicativa da mudança de paradigma na economia brasileira que ocorreu no final dos anos 80. Para saber se esta mudança de paradigma atendeu à LQTTL é necessário averiguar se as suas causalidades mudaram de sentido. A produtividade do capital, que é a variável proxy da COC, também sofreu uma mudança de sentido da tendência de longo prazo, bem como dos seus elementos constitutivos, que são os preços relativos e à produtividade real do capital. A tabela 2 mostra as diferenças entre as médias entre o desenvolvimentismo e o neoliberalismo para todas variáveis.

Tabela 2 - Médias das variáveis, 1950-1989 e 1990-2019

	1950 e 1989	1990 e 2019
Taxa de lucro líquida	31,65%	16,05%
Parcela Lucro Líquida	50,85%	46,05%
NUCI	94,62%	91,97%
Produtividade do Capital	65,56%	37,91%
Salário Médio	15430,84019	28595,04425
lucro líquido por trabalhador	16558,92571	24427,33049
Produtividade Líquida por Trabalhador	31989,76589	53022,37473
Preços Relativos	135,3777688	94,29968378
Relação Capital e Trabalho	75541,48467	143292,0248
Produtividade Real do Capital	45,17%	36,96%
Produtividade potencial por trabalhador	31989,76589	53022,37473

Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023). Elaboração própria.

Uma diferença mastodôntica e que deve ser ressaltada com a devida relevância é entre a taxa média da TL no período desenvolvimentista (31,65 %), que foi quase o dobro da taxa média do período neoliberal (16,05%). Ademais, a TL caiu significativamente no período desenvolvimentista (variação total de -76,33% e variação anual de -0,83%), enquanto no período neoliberal houve um aumento (variação total de +36,33% e +0,15%), o que mostra uma diferença antagônica entre os dois períodos. A tabela 3 mostra a diferença entre as variações totais de todas variáveis para o desenvolvimentismo e neoliberalismo.

Tabela 3 - Variações totais das variáveis, 1950-1989 e 1990-2019

Período	1950 e 1989	1990 e 2019
Taxa de lucro líquida	-76,33%	36,33%
Parcela Lucro Líquida	-19,76%	10,56%
NUCI	-5,80%	0,02%
Produtividade do Capital	-69%	22,57%
Salário Médio	249,08%	24,22%
lucro líquido por trabalhador	137,84%	47,62%
Produtividade Líquida por Trabalhador	196,42%	33,52%
Preços Relativos	-52,96%	8,13%
Relação Capital e Trabalho	373%	17,08%
Produtividade Real do Capital	-37,28%	14,03%
Produtividade potencial por trabalhador	196,42%	33,52%

Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023). Elaboração própria.

A parcela do lucro líquido, por sua vez, aumentou no período neoliberal e caiu no período desenvolvimentista, mas a média foi menor no período neoliberal do que no período

desenvolvimentista. O NUCI caiu em ambos os períodos, com um recuo maior no desenvolvimentismo e, ademais, este período apresentou uma média superior do que no período neoliberal. No que diz respeito à produtividade do capital, no período neoliberal ocorreu um crescimento, enquanto no período desenvolvimentista houve uma queda significativa.

Os preços relativos apresentaram comportamentos antagônicos nos dois períodos, caindo bruscamente no período desenvolvimentista e subindo levemente no período neoliberal. A produtividade real do capital, por seu turno, também apresentou comportamento antagônico entre os períodos, caindo fortemente no período desenvolvimentista e subindo levemente no período neoliberal.

Os lucros líquidos por trabalhador apresentaram divergência no que concerne a aceleração do crescimento, que no período neoliberal foi duas vezes menor que no período desenvolvimentista. O resultado é semelhante para a produtividade líquida por trabalhador, pois a taxa de crescimento foi três vezes menor que no período desenvolvimentista. A mesma lógica se sucedeu com a produtividade potencial por trabalhador que, no período desenvolvimentista, cresceu a uma taxa três vezes superior ao período neoliberal. Por fim, a relação capital e trabalho cresceu a uma taxa quatro vezes mais elevada no desenvolvimentismo do que a taxa de crescimento do neoliberalismo.

É importante notar a queda brusca da taxa de crescimento das variáveis proxy da produtividade social do trabalho, evidenciando uma desaceleração do crescimento dessas variáveis. Uma consequência elementar desse processo é a perda substancial de força da produtividade social do trabalho em impulsionar as causalidades diretas, particularmente a COC, que resulte na queda da TL no longo prazo. A tabela 4 mostra a diferença entre as taxas de variação anuais entre o desenvolvimentismo e o neoliberalismo.

Tabela 4 - Variação média das variáveis, 1950-1989 e 1990-2019

	1950 e 1989	1990 e 2019
Taxa de lucro líquida	-0,83%	0,15%
Parcela Lucro Líquida	-0,24%	0,14%
NUCI	-0,15%	0,60%
Produtividade do Capital	-1,61%	0,28%
Salário Médio	3,46%	0,84%
lucro líquido por trabalhador	2,59%	1,56%
Produtividade Líquida por Trabalhador	2,91%	1,04%
Preços Relativos	-1,74%	0,31%
Relação Capital e Trabalho	4,10%	0,57%
Produtividade Real do Capital	-0,53%	0,16%
Produtividade potencial por trabalhador	3,03%	1,00%

Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023). Elaboração própria.

Dentro desse contexto, constatamos que as variáveis proxy da produtividade social do trabalho obtiveram um crescimento muito maior na fase do desenvolvimentismo do que na fase do neoliberalismo. Esses dados são uma prova cabal da regressão relativa da produtividade social do trabalho, pois a taxa de crescimento da produtividade em todas as variáveis verificadas sofreu uma queda brutal no período neoliberal. A fase do desenvolvimentismo correspondeu ao período de maior industrialização da história econômica brasileira, impulsionada pelo Plano de Substituição de Importações (PSI). Esse período foi marcado por políticas econômicas que exigiram maior participação estatal na economia, proteção do mercado interno, maior controle das contas externas, restrição ao mercado de capitais, câmbio fixo e, durante a era getulista, maior proteção ao trabalho.

Por outro lado, o neoliberalismo é marcado por um comportamento antagônico em relação ao período anterior. As forças impulsionadoras, que correspondem às proxys da produtividade do trabalho social, apresentam uma queda nas taxas de crescimento. Essa queda reflete-se no comportamento dos preços relativos e da produtividade real do capital, impactando significativamente a produtividade do capital e, conseqüentemente, as taxas de lucro. Ademais, o neoliberalismo no Brasil provocou uma profunda reestruturação produtiva, necessária para superar o esgotamento do modelo de substituição de importações do período desenvolvimentista. As políticas econômicas neoliberais podem ser resumidas pelo processo de privatização de empresas estatais, abertura da economia e desregulamentação dos mercados (bens, trabalho e financeiro).

Esse processo de reestruturação resultou na redução relativa da indústria na economia e na ampliação dos setores improdutivos, como o setor de serviços, diminuindo a quantidade de

produção de valor e o valor por unidade de capital. Outro aspecto marcante do período neoliberal, intimamente ligado à desindustrialização, foi o crescimento dos setores ligados aos recursos naturais, onde prevalece o caráter rentista do monopólio de recursos escassos, como a terra e as riquezas minerais. Assim, os produtos dos setores agrominerais ganharam uma maior importância na pauta exportadora brasileira, ao contrário do período desenvolvimentista, em que a indústria ocupava um papel de destaque.

Tabela 5 - Matriz de correlação entre a taxa de lucro e as variáveis, 1950-1989

	<i>Taxa de lucro líquida</i>
Parcela Lucro Líquida	0,36
NUCI	0,69
Produtividade do Capital	0,94
Salário Médio	-0,77
Lucro Líquido por trabalhador	-0,43
Produtividade Líquida por trabalhador	-0,60
Preços Relativos	0,93
Relação Capital e Trabalho	-0,72
Produtividade Potencial por trabalhador	-0,64
Produtividade Real do Capital	0,90

Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023). Elaboração própria.

Tabela 6 - Matriz de correlação entre a taxa de lucro e as variáveis, 1990-2019

<i>1990-2019</i>	<i>Taxa de lucro líquida</i>
Parcela Lucro Líquida	0,76
NUCI	0,74
Produtividade do Capital	0,29
Salário Médio	0,24
Lucro Líquido por trabalhador	0,93
Produtividade Líquida por trabalhador	0,67
Preços Relativos	0,09
Relação Capital e Trabalho	0,32
Produtividade Potencial por trabalhador	0,38
Produtividade Real do Capital	0,78

Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023). Elaboração própria.

As tabelas 5 e 6 mostram as correlações entre a TL e suas causalidades. Imediatamente salta aos olhos as diferenças das correlações entre a parcela de lucro, o NUCI e a produtividade do capital com a TL entre os períodos. Enquanto no desenvolvimentismo, a produtividade do capital é a causalidade mais determinante, pois sua correlação com a TL é fortíssima, no período neoliberal a produtividade do capital tem relação insignificante.

Os salários possuem uma correlação forte e negativa no período desenvolvimentista, pois como foi afirmado antes, isso evidencia a contradição entre capital e trabalho. Por outro lado, no período neoliberal, os salários não possuem correlação significativa com a TL, ou seja, eles possuem pouco impacto no longo prazo. Por isso, foi fundamental fazer a descrição histórica, pois ela nos permite avaliar o curto prazo.

Os lucros líquidos por trabalhador apresentaram uma correlação moderada e negativa no desenvolvimentismo. Isto se deva ao fato da característica desta variável que tanto reflete a produtividade do trabalho social como a distribuição entre salários e lucro. Quanto ao período neoliberal os lucros líquidos por trabalhador apresentaram forte correlação e positiva, isso significa que o caráter distributivo prevaleceu sobre o aspecto tecnológico. Vale lembrar que a produtividade do capital, que reflete o caráter tecnológico, não foi determinante para o comportamento da TL ao longo de 1990 a 2019.

A produtividade líquida por trabalhador, por sua vez, apresentou uma correlação moderada e negativa com a TL, bem maior que a dos lucros líquidos por trabalhador. Isto é revelador, pois a produtividade líquida por trabalhador tem um caráter tecnológico, o que corrobora com as análises do desenvolvimentismo. Novamente ocorre uma inversão da correlação no período neoliberal em relação ao desenvolvimentismo, pois a correlação se torna positiva e forte entre a produtividade líquida por trabalhador e a TL, que já foi devidamente explicada acima.

A produtividade potencial por trabalhador tem uma correlação de moderada para forte e negativa, o que é coerente com a análise sobre o caráter tecnológico desta categoria. Mais uma vez ocorre uma inversão no neoliberalismo, pois a correlação se torna positiva, porém, é fraca, o que mostra mais uma vez o caráter distributivo do momento histórico.

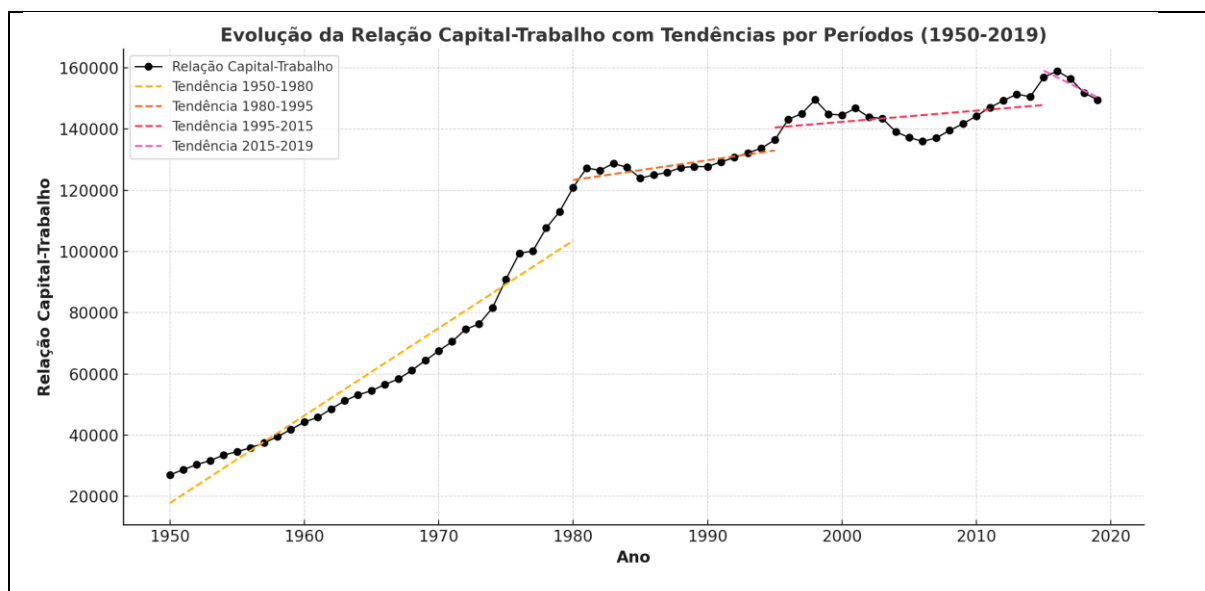
Por fim, a relação capital e trabalho tem uma correlação forte e negativa com a TL, pois no desenvolvimentismo no longo prazo prevaleceu o caráter tecnológico sobre o distributivo; logo, é natural que a correlação entre essas duas variáveis seja forte. Todavia, no neoliberalismo ocorre novamente uma nova inversão em que a relação capital e trabalho tem uma correlação fraca e positiva com a TL. O sinal positivo pode explicado pelo fato que a TL induz o aumento

da acumulação de capital e, portanto, tem uma correlação positiva. Porém, a força da correlação é fraca o que indica que a TL induziu pouco a acumulação de capital no neoliberalismo.

Da análise de correlação, podemos extrair uma diferenciação substancial entre os dois períodos: o desenvolvimentismo foi consubstanciado primordialmente pelo aumento do progresso técnico e tecnológico, enquanto o neoliberalismo se baseou em setores abundantes em recursos, como mão de obra e recursos naturais.

O conjunto das análises acima associado às análises de tendência expostas em seções anteriores, nos permite deduzir que no período neoliberal prevaleceram as variáveis de curto prazo (parcela de lucro e NUCI), dada as suas altas correlações; e que a variável de longo prazo (produtividade do capital) sofreu uma inversão de sentido, refletindo a regressão relativa da produtividade da economia brasileira (desindustrialização), pois as variáveis proxy da produtividade social do trabalho, que é o fundamento da LQTTL, desaceleraram. Podemos afirmar o contrário para o desenvolvimentismo, período em que prevalece a produtividade do capital como o fator determinante, pois ocorreu um expressivo crescimento da produtividade social do trabalho. O gráfico 19 mostra as diferenças de inclinação das tendências da relação capital-trabalho.

Gráfico 21 - As tendências da relação capital-trabalho em diferentes períodos



Fonte: Marquetti; Maldonado; Miebach; Morrone (2023). Elaboração própria.

Procedendo a uma análise do período entre 1950 e 1980 do crescimento da relação capital-trabalho exposto no gráfico 20, temos o seguinte: ocorre um crescimento acelerado, período de maior crescimento, apresenta um forte crescimento do capital constante, com a

relação capital-trabalho aumentando substancialmente ano após ano. O segundo período, que é de 1980 a 1995, ocorre uma estabilização ou crescimento mais lento, o crescimento desacelerou significativamente em relação ao período anterior. Sugere um período de estabilização ou saturação no investimento capital-trabalho. O último período que corresponde ao período entre 1995 e 2015, ocorre um crescimento moderado e com um ritmo ainda mais lento do que nas décadas anteriores. Assim, entre 1995 e 2019 ocorre uma desaceleração em relação ao período entre 1980 e 1995, sendo o período mais fraco de crescimento da relação capital-trabalho.

Portanto, no desenvolvimentismo, prevaleceu o intenso crescimento da produtividade social do trabalho (o que reverberou no aumento substancial do processo de industrialização, tornando este setor o mais importante em termos de PIB e balança comercial), que impactou o crescimento da COC, fazendo com que seus efeitos suplantassem os efeitos da TMV, o que acarretou na acelerada queda da TL; enquanto que no neoliberalismo, a TL atendeu mais intensamente a determinantes de curto prazo (observar as correlações do período), ou seja, aos movimentos da TMV, e que a tendência de longo prazo da TL sofreu um leve crescimento oriundo de um crescimento da COC, o qual foi fruto da debacle das taxas de crescimento da produtividade social do trabalho.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta dissertação é analisar a importância da Lei da Queda Tendencial da Taxa de Lucro para a transição estrutural da economia brasileira ocorrida entre o desenvolvimentismo e o neoliberalismo. Para isso, o estudo realizado apresentou uma pesquisa empírica quantitativa, incluindo análises de tendência, taxas de variação, médias e correlações. Além disso, foi feita uma exaustiva análise histórica abrangendo o período de 1950 a 2019, com dados de séries temporais, proporcionando uma descrição detalhada da evolução histórica da economia brasileira.

As análises da evolução da taxa de lucro e de suas causalidades, bem como das variáveis proxies relacionadas ao seu fundamento, mostraram que a LQTTL se efetivou entre 1950 e 2019, conforme também constatado por outros autores (Marquetti, et. al., 2023).

Vale destacar que a combinação de métodos (pesquisa empírica quantitativa e histórica) revela a complexidade da realidade econômica como uma unidade composta por múltiplos fatores, formando uma totalidade orgânica que se desenvolve a partir da superação de suas contradições. Tudo isso está em consonância com o campo filosófico e teórico ao qual esta dissertação se alinha.

A primeira conclusão é a constatação de uma mudança marcante na tendência de longo prazo da taxa de lucro (TL) durante a transição entre o desenvolvimentismo e o neoliberalismo, conforme o gráfico 19 demonstra. No período desenvolvimentista, a TL apresentou uma queda acentuada, tendo como ponto de partida o patamar de 42,43% em 1950 para um ponto mínimo de 10,05% em 1989, encerrando esse ciclo com uma crise de lucratividade profunda. Já no período neoliberal, a TL apresentou uma leve recuperação ou estagnação, conforme evidenciado pelos cálculos apresentados no capítulo 5.

No período neoliberal, a TL partiu de um patamar de 12,24% em 1990 e atingiu 18,22% em 2007, mantendo-se nesse nível até 2011. Em 2012, a TL sofreu uma queda para 16,98%, iniciando uma trajetória declinante que persistiu até 2015, quando atingiu 14,57%, mantendo-se nesse nível em 2016. Em seguida, a TL se recuperou muito modestamente, alcançando 15,69% em 2017 e subindo para 16,18% e 16,69% em 2018 e 2019, respectivamente, fechando o período neoliberal. Assim, a trajetória é caracterizada por intensas flutuações cíclicas, conforme, também, demonstrado nas análises de curto prazo realizadas no capítulo 5, que examina os diferentes governos e planos. Essa dinâmica está em consonância com as análises trimestrais de Rugitsky e Martins (2018). Vale ressaltar que o nível baixíssimo da TL durante o período neoliberal agrava as flutuações da TL, tornando-as mais deletérias ao comportamento

da economia, conseqüentemente, intensifica a sensibilidade da burguesia nacional a tais flutuações. Logo é emblemática deposição da Presidência da República de Dilma Rousseff por meio do Golpe de Estado de 2016, que refletiu em grande medida a flutuação da TL.

Em resumo, durante o neoliberalismo, a tendência de longo prazo taxa de lucro apresentou uma leve ascensão ao longo do período, mas que não significou uma recuperação, pois foi insuficiente para compensar a queda ocorrida durante o período desenvolvimentista. Ademais, o período neoliberal foi marcado por dois subperíodos da tendência da TL, pois a pequena recuperação da tendência iniciada em 1990, que durou 21 anos, foi revertida em 2011, que iniciou uma tendência de queda desde então. Isso sugere que a tendência de longo prazo da TL tende a estagnar.

Uma segunda conclusão é que tanto para o período desenvolvimentista e como para o período como um todo (1950-2019) a principal causalidade para a queda da TL é o declínio da produtividade do capital, uma proxy para a COC. Essa causalidade, por sua vez, é forjada por duas outras causalidades, os preços relativos e a produtividade real do capital. A taxa de crescimento da relação capital-trabalho foi o principal determinante na evolução da produtividade do trabalho.

Durante o período desenvolvimentista, conclui-se que os preços relativos desempenharam um papel de aceleradores na queda da taxa de lucro (TL). Essa variável, ao refletir uma dimensão nominal da produtividade do capital, influenciou diretamente a trajetória descendente da TL. Além disso, a produtividade real do capital revelou-se um elemento crucial para esse declínio, conforme evidenciado pelos dados analisados. Para confirmar essa relação, foi necessário examinar as causalidades subjacentes à produtividade real do capital, incluindo a produtividade potencial do trabalho e, especialmente, a relação capital-trabalho. Essas duas variáveis, enquanto proxies da produtividade do trabalho social, representam o aspecto tecnológico determinante da TL. Ambas apresentaram um crescimento significativo durante o período, corroborando a relevância do avanço tecnológico como força motriz da queda da TL. Entre elas, a relação capital-trabalho destacou-se como a variável mais influente na determinação da produtividade real do capital e, conseqüentemente, na redução da TL.

Concluimos, também, que o NUCI e a parcela de lucro não apresentaram tendência de longo prazo entre 1950 e 2019, sendo que no período neoliberal o NUCI, em média, foi menor que no período desenvolvimentista.

Uma outra conclusão fundamental é que, apesar da TL apresentar um leve crescimento tendência de longo prazo durante o período neoliberal, este período também não foi bem-

sucedido na recuperação da TL. Os picos dos níveis da TL nesse período (+18,19% em 2011) não alcançaram sequer a média do período desenvolvimentista (+31,65%).

A tendência de longo prazo da TL, durante o período neoliberal, foi influenciada pela tendência de longo prazo dos preços relativos, sendo esta categoria mais importante no longo prazo para a determinação da produtividade do capital, que é a determinante de longo prazo da TL. Então, o maior crescimento dos preços gerais da economia em relação aos preços dos ativos fixos promoveu um barateamento relativo do capital constante, que impacta positivamente a TL.

Outra conclusão é que a produtividade real do capital desempenhou um papel significativo no comportamento da taxa de lucro (TL) durante o período neoliberal, influenciando tanto sua dinâmica de longo prazo quanto suas variações de curto prazo. Essa influência é corroborada pelas análises de correlação e tendência realizadas no estudo.

O crescimento da produtividade real do capital, entretanto, refletiu uma regressão relativa da economia brasileira no período neoliberal, evidenciando um contexto de transformações econômicas que impactaram diretamente a trajetória da TL.

É importante ressaltar que no período neoliberal ocorreu uma queda acentuada da taxa de crescimento da produtividade do trabalho social, expressa por suas variáveis proxies. Em particular, houve uma queda vertiginosa na taxa de crescimento da relação capital-trabalho, cuja taxa de crescimento anual foi de 4,10% no período desenvolvimentista, enquanto que no período neoliberal foi de apenas 0,57%. Isso explica a regressão relativa da economia brasileira. O que significa que no período neoliberal o fundamento da LQTTL perde significativa força em relação ao período anterior e, também, em relação as determinantes de curto prazo, como a pesquisa empírica revela.

O processo de desaceleração da produtividade do trabalho social durante o período neoliberal aumentou a relevância das causalidades de curto prazo na determinação da taxa de lucro (TL). Esse cenário é corroborado pela análise de correlação, que aponta o NUCI (Nível de Utilização da Capacidade Instalada) e a parcela de lucro como as variáveis mais influentes nesse contexto.

Conclui-se que a trajetória da taxa de lucro foi determinada principalmente pela parcela de lucro e pelo Nível de Utilização da Capacidade Instalada (NUCI). Já a tendência de longo prazo, levemente ascendente, foi influenciada pela produtividade do capital, que também apresentou um crescimento moderado. Essa produtividade foi impactada pelo maior aumento dos preços gerais em comparação aos preços dos ativos fixos, além de refletir a regressão

relativa da economia brasileira. Esse contexto enfraqueceu a influência da produtividade social do trabalho sobre a taxa de lucro.

Por último, a principal conclusão é que a Lei da Queda Tendencial da Taxa de Lucro (LQTTL) desempenha um papel central na dinâmica do desenvolvimento do capitalismo brasileiro. Ela é uma categoria fundamental para explicar a transição do período desenvolvimentista para a era neoliberal, conforme interpretado por grande parte da doutrina crítica da economia brasileira. O ponto mínimo da taxa de lucro na série histórica marcou o fim de um ciclo de expansão e coincidiu com um momento crucial de inflexão econômica. Esse declínio resultou do avanço da produtividade social do trabalho, impulsionado pelo progresso técnico e tecnológico da indústria brasileira. Assim, a crise de lucratividade, prevista pela LQTTL, fundamentou a transição entre os dois modelos econômicos. Em última análise, foi o próprio desenvolvimento do capitalismo brasileiro que condicionou essa mudança estrutural.

Em síntese, esta dissertação reafirma que a LQTTL constitui o alicerce teórico para explicar a inflexão estrutural da economia brasileira, manifestada na transição do desenvolvimentismo para o neoliberalismo ao final da década de 1980 e início da década de 1990. A TL tendeu a declinar entre 1950 e 2019, movimento causado pelo aumento da composição orgânica do capital (COC), que suplantou os efeitos contrários da TMV, processo que tem como fundamento real o desenvolvimento da produtividade do trabalho social, que se encontra presente como fundamento da dinâmica de funcionamento do próprio sistema capitalista.

Encerramos o nosso trabalho parafraseando Marx e fazendo uma reflexão: o capitalismo encontrou no Brasil os seus limites insuperáveis para exercer a sua função civilizatória de aumentar a produtividade do trabalho social?

REFERÊNCIAS

- ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de Filosofia**. 4.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- ARAUJO, Victor Leonardo de; GENTIL, Denise Lobato. O primeiro governo FHC (1995-1998): o neoliberalismo escancarado. In: ARAUJO, Victor Leonardo de; MATOS, Fernando Augusto Mansor de Org. **A economia brasileira de Getúlio a Dilma- novas interpretações**. São Paulo: HUCITEC, 2021. p. 424-447.
- ARAUJO, Victor Leonardo de; GENTIL, Denise Lobato. O segundo governo FHC: consolidação e crise do projeto neoliberal. In: ARAUJO, Victor Leonardo de; MATOS, Fernando Augusto Mansor de Org. **A economia brasileira de Getúlio a Dilma- novas interpretações**. São Paulo: HUCITEC, 2021. p. 448-468.
- ARAUJO, Victor Leonardo de. O primeiro governo Lula (2003-2006): retomada do crescimento e bonança internacional. In: ARAUJO, Victor Leonardo de; MATOS, Fernando Augusto Mansor de Org. **A economia brasileira de Getúlio a Dilma- novas interpretações**. São Paulo: HUCITEC, 2021. p. 469-490.
- ARRIGUI, Giovanni. **Adam Smith em Pequim: origens dos fundamentos do século XXI**. São Paulo: Boitempo, 2008.
- AUGUSTO, André Guimarães. Lei de Tendência à queda da taxa de lucro: resenha crítica de uma polêmica. **Economia-Ensaios**, Uberlândia, v. 19, n.2, p.111-124, jul./2005.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). **Resolução nº 1.289**, de 20 de março de 1987. Dispõe sobre [...]. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/1987/pdf/res_1289_v1_O.pdf. Acesso em: 18 fev. 2025.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). **Resolução nº 4.373**, de 29 de setembro de 2014. Dispõe sobre [...]. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/2014/pdf/res_4373_v1_O.pdf. Acesso em: 18 fev. 2025.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). **Circular nº 2.259**, de 13 de setembro de 1992. Dispõe sobre [...]. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/circ/1992/pdf/circ_2259_v2_L.pdf. Acesso em: 18 fev. 2025.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). **Histórico de taxas de juros**. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/historicotaxasjuros>. Acesso em: 18 fev. 2025.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). **Relatório de inflação – junho de 2014**. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/content/ri/relatorioinflacao/201406/RELINF201406-ri201406c6p.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2025.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). **Relatório anual 2014**. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pec/boletim/banual2014/re12014cap1p.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2025.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). **Carta aberta sobre política monetária** – 2015. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/content/monetarypolicy/openletters/carta2015.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2025.

BASU, D. Replacement versus historical cost profit rates: what is the difference? When does it matter? **Metroeconomica**, v. 64, n. 2, p. 293-318, 2012.

BASU, D.; MANOLAKOS, P. T. Is there a tendency for the rate of profit to fall? Econometric evidence for the US economy, 1948-2007. **Review of Radical Political Economics**, v. 45, n. 1, p. 76-95, 2013.

BASTOS, Carlos Pinkusfeld; FERRAZ, Fernando. A economia brasileira na primeira metade dos anos 1990: inflação, mudança estrutural e estabilização. In: ARAUJO, Victor Leonardo de; MATOS, Fernando Augusto Mansor de Org. **A economia brasileira de Getúlio a Dilma-novas interpretações**. 1.ed. São Paulo: HUCITEC, 2021. p. 387-421.

BASTOS, Carlos Pinkusfeld; OLIVEIRA, Bruno Rodas. Políticas econômicas, teorias e contextos sociais. In: ARAUJO, Victor Leonardo de; MATOS, Fernando Augusto Mansor de Org. **A economia brasileira de Getúlio a Dilma- novas interpretações**. 1.ed. São Paulo: HUCITEC, 2021. p. 21-51.

BRAUDEL, Fernand. **Civilização material, economia e capitalismo, séculos XV-XVIII: jogos de troca**. Lisboa: Teorema, 1979.

BRASIL. **Lei nº 9.249, de 26 de dezembro de 1995**. Altera a legislação do imposto de renda das pessoas jurídicas, bem como da contribuição social sobre o lucro líquido, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19249.htm. Acesso em: 18 fev. 2025.

BRASIL. **Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997**. Dispõe sobre a organização dos serviços de telecomunicações, a criação e funcionamento da Agência Nacional de Telecomunicações e outros aspectos institucionais. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19472.htm. Acesso em: 18 fev. 2025.

BRASIL. **Emenda Constitucional nº 6, de 15 de agosto de 1995**. Dispõe sobre a reforma do sistema previdenciário e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc06.htm. Acesso em: 18 fev. 2025.

BRASIL. **Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997**. Estabelece a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19478.htm. Acesso em: 18 fev. 2025.

BRESSER-PEREIRA, L. C. **Lucro, acumulação e crise**. 2.ed. São Paulo: Brasiliense, 1986.

BRUNO, Miguel. O segundo governo Lula (2007-2010). In: ARAUJO, Victor Leonardo de; MATOS, Fernando Augusto Mansor de (Org). **A economia brasileira de Getúlio a Dilma-novas interpretações**. São Paulo: HUCITEC, 2021. p.491-516, 2021.

BRUNO, Miguel. Os governos Dilma Rousseff: da “nova matriz macroeconômica” ao Golpe de 2016. In: ARAUJO, Victor Leonardo de; MATOS, Fernando Augusto Mansor de (Org). **A economia brasileira de Getúlio a Dilma- novas interpretações**. São Paulo: HUCITEC, 2021. p.517-535, 2021.

CAFIERO, Carlo. **Compêndio do Capital**. São Paulo: Hunter Books, 2014.

CARCHEDI, Guglielmo; Roberts, Michael. A Economia do Imperialismo Moderno. “Philpapers”. **Materialismo Histórico** 29.4 (2021) 23-69. Disponível <https://philpapers.org/rec/CARTEO-94>. Acesso 17/10/2024.

CARCANHOLO, Marcelo Dias. O atual resgate crítico da teoria marxista da dependência. **Trab. Educ. Saúde**, Rio de Janeiro, v. 11 n. 1, p. 191-205, jan./abr. 2013.

CARCANHOLO, Reinaldo. Mercadoria: Valor de uso e Valor de Troca. In: CARCANHOLO, Reinaldo (Org.). **Capital: Essência e Aparência**. São Paulo: Expressão Popular, 2011. v.1, p. 29-44.

CARCANHOLO, Reinaldo. A expressão do valor ou formas do valor. In: CARCANHOLO, Reinaldo (Org.). **Capital: Essência e Aparência**. São Paulo: Expressão Popular, 2011. V.1. p. 45-67.

CARCANHOLO, Reinaldo. Complementos sobre a mercadoria e o valor. In: CARCANHOLO, Reinaldo (Org.). **Capital: Essência e Aparência**. São Paulo: Expressão Popular, 2011. v.1. p. 69-84.

CARCANHOLO, Reinaldo. Sobre o fetichismo. In: CARCANHOLO, Reinaldo (Org.). **Capital: Essência e Aparência**. São Paulo: Expressão Popular, 2011. v.1, p. 85-97.

CARCANHOLO, Reinaldo. Complementos sobre a mercadoria e o valor. In: CARCANHOLO, Reinaldo (Org.). **Capital: Essência e Aparência**. São Paulo: Expressão Popular, 2011. v.1, p. 69-84.

CARCANHOLO, Reinaldo. **Capital: Essência e Aparência**. São Paulo: Expressão Popular, 2013. v.2. p.81-102.

CARCANHOLO, Reinaldo; SABADINI, Maurício. Sobre o capital e a mais-valia. In: CARCANHOLO, Reinaldo (Org.). **Capital: Essência e Aparência**. São Paulo: Expressão Popular, 2011. v.1. p. 123-145.

CARCANHOLO, Reinaldo; PRIEB, Sérgio A. M. O trabalho em Marx. In: CARCANHOLO, Reinaldo (Org.). **Capital: Essência e Aparência**. São Paulo: Expressão Popular, 2011. V.1. p. 147-161.

CHEPTULIN, Alexandre. **A Dialética Materialista**. São Paulo: ALFA-OMEGA, 2004.

CHESNAIS, François. **A mundialização do capital**. São Paulo Xamã: 1996.

CHOONARA, Joseph. **Um guia do leitor para o Capital de Marx**. Publicado em 2017 por Bookmarks Publications c/o 1 Bloomsbury Street, Londres WC1B 3QE ©, Bookmarks Publications.

CINER-LIMA, Carlos Roberto. **Dialética para principiantes**. 3.ed. Porto Alegre, UNISINOS.

CIPOLLA, Francisco Paulo; PINTO, Geane Carolina Rodrigues. **Revista de Economia Política**, v. 1 n. 27, out. 2010.

COGGIOLA, Osvaldo. **De FHC a Bolsonaro**: elementos para uma história econômica-política do Brasil. São Paulo: Libers Ars, 2019.

DAMODAR, N. Gujarati; DAWN, C. Porter. **Econometria Básica**. 5.ed. Porto Alegre, Mc Graw Hill, 2011.

DUMÉNIL Gérard; LÉVY Dominique. **A crise do Neoliberalismo**. São Paulo: Boitempo, 2013.

ENGELS, Friedrich. **Resumo de O Capital**. São Paulo: Boitempo, 2023.

EPSTEIN, Gerald A. **Financialization and the World Economy**. Disponível em [https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=fZnQf2IBO4YC&oi=fnd&pg=PR7&dq=Krippner,+Greta+\(2004\),+%E2%80%9898What+is+Financialization%3F%E2%80%99,+mimeo,+Department+of+Sociology,+UCLA.&ots=4fyLWERjIC&sig=a3SwRPYkDhdlubqJsSs_jd8uK3s#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=fZnQf2IBO4YC&oi=fnd&pg=PR7&dq=Krippner,+Greta+(2004),+%E2%80%9898What+is+Financialization%3F%E2%80%99,+mimeo,+Department+of+Sociology,+UCLA.&ots=4fyLWERjIC&sig=a3SwRPYkDhdlubqJsSs_jd8uK3s#v=onepage&q&f=false). Acesso em 18/11/2024.

FAUSTO, Ruy. **Sentido da dialética**: Marx: lógica e política. Petrópolis: VOZES, 2015.

FILGUEIRAS, Luiz. **Por outra história do Real**. Outras Palavras. Disponível em <https://outraspalavras.net/crise-brasileira/outra-historia-do-real/>. Acesso em 17/10/2024.

FINE, Bem; SAAD FILHO, Alfredo. **O Capital de Marx**. São Paulo: Contracorrente, 2021.

FIORI, José Luís. **Em busca do dissenso perdido**: ensaios críticos sobre a festejada crise do Estado. Rio de Janeiro: Insight, 1995.

FRANKLIN, Rodrigo Straessli Pinto; BORGES, Rodrigo Emmanuel Santana. **Transferências de valor e troca desigual no Brasil de 1995 a 2009**. Disponível em https://enep.sep.org.br/uploads/1316_1583720809_2020_Troca_desigual_-_identificado_pdf_ide.pdf. Acesso em 12/11/2024.

FREEMAN, Alan. **A sexagenária tendência declinante do crescimento econômico nos países industrializados do mundo. Economia e Complexidade**. Disponível em <https://eleuterioprado.blog/2019/03/12/em-queda-por-60-anos/>. Acesso em 17/10/2024.

FREEMAN, Alan. A taxa de lucro na presença dos mercados financeiros: uma correção necessária. **Jornal de Economia Política Australiana**, p. 167-192, janeiro de 2013. Disponível em

https://www.researchgate.net/publication/290326713_The_profit_rate_in_the_presence_of_financial_markets_A_necessary_correction. Acesso em 17/10/2024.

FONSECA, P.C.D. **Desenvolvimentismo**: a Construção do Conceito. Brasília: Ipea, 2015.

GERMER, Claus. Marx e a Divisão do Lucro Médio em Lucro do Empresário e Juro. **Est. econ.**, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 297-322, abril-junho 2011.

GREEN, Brian. **Rates Of Profit, Surplus Value & Turnover: 1997 – 2020.** <https://theplanningmotivedotcom.files.wordpress.com/2021/11/1997-2020-various-rates.pdf>. Acesso em 18 fev. 2025.

GOLLIN, Douglas. Getting Income Shares Right. **Journal of Political Economy.** v.110. p.458-474, 2002.

GRESPLAN, Jorge Luis. **O negativo do capital:** conceito de crise na crítica de Marx à economia política. 2.ed. São Paulo: Expressão Popular, 2012.

GUNDER, Frank. **A acumulação mundial:** 1492-1789. Lisboa: Estampa, 1976.

HOBBSAWM, Eric J. **A Era dos Impérios.** 12.ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Em dezembro, taxa de desocupação fica em 4,3% e fecha 2014 com média de 4,8%.** Agência de Notícias, 30 jan. 2015. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/15432-em-dezembro-taxa-de-desocupacao-fica-em-4-3-e-fecha-2014-com-media-de-4-8#:~:text=J%C3%A1%20a%20taxa%20de%20desocupa%C3%A7%C3%A3o,a%207%2C5%20pontos%20percentuais>. Acesso em: 18 fev. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **IPCA de dezembro fica em 0,78% e fecha 2014 em 6,41%.** Agência de Notícias, 9 jan. 2015. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/15585-ipca-de-dezembro-fica-em-0-78-e-fecha-2014-em-6-41#:~:text=Acumulado%20em%202014&text=O%20%C3%8Dndice%20Nacional%20de%20Pre%C3%A7os,quando%20atingiu%200%2C92%25>. Acesso em: 18 fev. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Em 2016, PIB chega a R\$ 6,3 trilhões e cai 3,3% em volume.** Agência de Notícias, 7 mar. 2017. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/22936-em-2016-pib-chega-a-r-6-3-trilhoes-e-cai-3-3-em-volume>. Acesso em: 18 fev. 2025.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU). **Desempenho da economia brasileira – 2015.** Disponível em: https://sites.tcu.gov.br/contas-do-governo-2015/3_Desempenho%20da%20Economia%20Brasileira_FINAL.pdf. Acesso em: 18 fev. 2025.

INWOOD, Michael. **Dicionário Hegel.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.

IPEADATA, <http://ipeadata.gov.br/Default.aspx>. Acesso em 18 de fev. 2025.

KOPNIN, P.V. **Fundamentos lógicos da ciência.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1972.

KOSÍK, Karel. **Dialética do Concreto.** 2.ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1976.

LACERDA, Antônio Corrêa de; RÉGO, José Márcio; MARQUES, Rosa Maria (Orgs.). **Economia brasileira**. 4.ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

LEFEBVRE, Henry. **Lógica forma e lógica dialética**. 3.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1983.

LESSA, Carlos. **A estratégia de desenvolvimento 1974/1976. Sonho e fracasso**. Rio de Janeiro: Mimeo, 1977.

LESSA, Sérgio; TONET, Ivo. **Introdução à Filosofia de Marx**. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

LUKÁCS, György. **Prolegômenos para uma ontologia do ser social**. São Paulo: Boitempo, 2010.

LUKÁCS, György. **Para uma ontologia do ser social**. São Paulo: Boitempo, 2012. v. 1.

LUKÁCS, György. **Para uma ontologia do ser social**. São Paulo, Boitempo, 2013. v. 2.

MAITO, Esteban Ezequiel. **The historical transience of capital: the downward trend in the rate of profit since XIX century**.

https://www.academia.edu/6849268/Maito_Esteban_Ezequiel_The_historical_transience_of_capital_The_downward_trend_in_the_rate_of_profit_since_XIX_century_final_draft.

Acesso em 28/01/2025.

MARINI, Ruy Mauro. **Subdesenvolvimento e revolução**. 6.ed. Florianópolis: Insular, 2017.

MARX, Karl. **O Capital livro 1**. São Paulo: Boitempo, 2013.

MARX, Karl. **O Capital livro 2**. São Paulo: Boitempo, 2014.

MARX, Karl. **O Capital livro 3**. São Paulo: Boitempo, 2017.

MARX, Karl. **Contribuição à crítica da Economia Política**. 2.ed. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

MARX, Karl. **Grundrisse: manuscritos econômicos de 1857-1858: esboços da crítica da economia política**. São Paulo: Boitempo, 2011.

MARX, Karl. **Teorias da mais-valia: História Crítica do Pensamento Econômico**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1980. v. 1.

MARX, Karl. **Para Crítica da Economia Política: manuscritos econômicos de 1861-1863/ Cadernos I a V, terceiro capítulo- O capital em geral**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

MARX, Karl. **Miséria da Filosofia**. São Paulo: Boitempo, 2017.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **Cartas sobre “O Capital”**. São Paulo: Expressão Popular, 2020.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **A Ideologia Alemã**. São Paulo: Boitempo, São Paulo, 2007.

MARX, Karl e ENGELS, Friedrich. **Manifesto do Partido Comunista**. 2.ed. São Paulo: Boitempo, 2013.

MARQUETTI, Adalmir; Maldonado Filho; Miebach, Eduardo; Morrone, Henrique. Uma interpretação da economia brasileira a partir da taxa de lucro: 1950-2020. **Revista de Economia Política**, v. 43, n. 2, p. 309-334, abril-junho 2023.

MARQUETTI, Adalmir Antonio; Hoff, Cecilia; Miebach, Alessandro. Lucratividade e Distribuição: A Origem da Crise Econômica e Política Brasileira. “**Sarge Journal**”. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0094582X19887751>. Acesso em: 17 out. 2024.

MARQUETTI, Adalmir. Progresso Técnico, Distribuição e Crescimento na Economia Brasileira: 1955-1998. **Est. Econ. São Paulo**, v.32, n.1, p. 103-124, Jan-mar. 2002.

MARQUETTI, Adalmir. **A Economia Brasileira no Capitalismo Neoliberal**: Progresso Técnico, Distribuição, Crescimento e Mudança Institucional. JEL classification: O11, O33, O54. Seminário nº 3/2004 – 25/03/2004, São Paulo 2004.

MÉSZÁROS, István. **O conceito de dialética em Lukács**. São Paulo: Boitempo, 2013.

MILLER, Bruno. **Determinantes da acumulação de capital no Brasil entre 2000 e 2016: lucratividade, distribuição, tecnologia e financeirização**. Rio de Janeiro, 2019. Dissertação (Mestrado em Ciências Econômicas) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

MORCEIRO, Paulo César. **Desindustrialização na economia brasileira no período 2000-2011: abordagens e indicadores**. 2012. 206 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara, 2012.

MORENTE, Manuel Garcia. **Fundamentos da Filosofia**. São Paulo: MESTRE JOURNAL, 1964.

NAKATANI, Paulo; GOMES, Helder. O dinheiro: natureza e funções. In: CARCANHOLO, Reinaldo (Org.). **Capital: Essência e Aparência**. São Paulo: Expressão Popular, 2011. v.1 p. 101-121

NÓBREGA, Francisco Pereira. **Compreender Hegel**. 7.ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

NETTO, José Paulo. **Introdução ao estudo do método de Marx**. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

NETTO, José Paulo. **Karl Marx: uma biografia**. São Paulo: Boitempo, 2020.

PRADO, Eleutério F. S. Lei de Marx: Pura lógica? Lei empírica? **Revista Soc. Bras. Economia Política**. São Paulo, n. 37, p. 119-142, janeiro 2014.

PRADO, Eleutério F. S. **A grande falha do capitalismo**; um resumo da tese de Andrew Kliman em The Failure of capitalist production. .

Disponível em <https://eleuterioprado.blog/2012/03/02/a-grande-falha-do-capitalismo/>. Acesso em 17/10/2024.

PRADO, Eleutério F. S. **Descendo a ladeira**: A queda do crescimento nos Estados Unidos. Disponível em <https://eleuterioprado.blog/wp-content/uploads/2014/06/descendo-a-ladeira-a-queda-do-crescimento-nos-estados-unidos1.pdf>. Acesso em 17/10/2024.

PRADO, Eleutério F. S. **Rumo à estagnação completa**. Disponível em <https://eleuterioprado.blog/2020/06/22/rumo-a-estagnacao-completa>. Acesso em 17/10/2024.

PRADO, Eleutério F. S. **Três ondas da globalização**: uma explicação estrutural. <https://eleuterioprado.blog/2018/09/01/tres-ondas-da-globalizacao/>. Acesso em 17/10/2024.

PRADO, Eleutério F. S. **Voo da galinha**. Disponível em <https://eleuterioprado.blog/2017/03/14/voo-da-galinha>. Acesso em 17/10/2024.

OREIRO, José Luis; FEIJÓ, Carmen A. **Revista de Economia Política**, v. 30, n. 2 (118), p. 219-232, abril-junho, 2010.

ROBERTS, M. **Medidas da taxa de lucro dos EUA para 2018**. Disponível em <https://thenextrecession.wordpress.com/2019/11/04/us-rate-of-profit-measures-for-2018>. Acesso em 17/10/2024.

ROBERTS, M. **Andrew Kliman e o fracasso da produção capitalista**. Disponível em <https://thenextrecession.wordpress.com/2011/12/08/andrew-kliman-and-the-failure-of-capitalist-production>. Acesso em 17/10/2024.

ROBERTS, M. **Medindo a taxa de lucro e os ciclos de lucro**. Disponível em <https://thenextrecession.wordpress.com/2011/07/29/measuring-the-rate-of-profit-and-profit-cycles>. Acesso em 17/10/2024.

ROBERTS, M. **Crise ou colapso?** Crisis or breakdown Disponível em: <https://thenextrecession.wordpress.com/2012/09/12/crisis-or-breakdown>. Acesso em 17/10/2024.

ROBERTS, M. **Marxians, Marxists, profitability, investment and growth**. Disponível em <https://thenextrecession.wordpress.com/2015/11/24/marxians-marxists-profitability-investment-and-growth>. Acesso em 17/10/2024.

ROBERTS, M. **Uma taxa mundial de lucro**: uma nova abordagem. Disponível em <https://thenextrecession.wordpress.com/2020/07/25/a-world-rate-of-profit-a-new-approach/>. Acesso em 17 out. de 2024.

ROBERTS, M. **A lei do valor de Marx**: um debate entre David Harvey e Michael Roberts. Disponível em <https://thenextrecession.wordpress.com/2018/04/02/marxs-law-of-value-a-debate-between-david-harvey-and-michael-roberts/>. Acesso em 18 de nov. de 2024.

ROBERTS, M. **Financialisation or profitability?** Disponível em <https://thenextrecession.wordpress.com/2018/11/27/financialisation-or-profitability/>. Acesso em 18 de nov. de 2024.

ROBERTS, M. **The long depression**. Chicago: Haymarket Books, 2016.

- ROBERTS, M. **Uma taxa mundial de lucro: novas evidências importantes.** <https://thenextrecession.wordpress.com/2022/01/22/a-world-rate-of-profit-important-new-evidence/>. Acesso em 17 de out. de 2024.
- ROBINSON, J. **Um Estudo de Economia Marxiana.** Lisboa: Dinalivro, 1977.
- ROMAN, Rosdolsky. **Gênese e estrutura de O Capital de Karl Marx.** Rio de Janeiro: Contraponto, 2001.
- ROTTA, Tomas; KUMAR, Rishabah. **Marx estava certo? Evidências de 43 países, 2000-2014.** Tomas Rotta. Disponível em <https://tomasrotta.com/publications/>. Acesso em 17/10/2024.
- RUBIN, Isaak Illich. **A teoria do valor de Marx.** São Paulo: Polis, 1987.
- RUGITSKY, Fernando, MARTINS, Guilherme Klein. **The commodities boom and the profit squeeze: output and profit cycles in Brazil (1996-2016).** São Paulo: Department of economics, FEA-USP, 2018. Working paper series n° 2018-09
- SARTORI, Alexandre. **Estatística e Introdução à Econometria.** São Paulo: Saraiva, 2003.
- SECRETARIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL (SECOM). **Desemprego no trimestre encerrado em janeiro é o menor desde 2015** Disponível em: <https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/noticias/2024/02/desemprego-no-trimestre-encerrado-em-janeiro-e-o-menor-desde-2015#:~:text=Segundo%20a%20Pesquisa%20Nacional%20por,7%2C6%25%20de%20desocupa%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em 18 de dez. de 2024.
- SHAIKH, A.; TONAK, E. A. **Fundamentos teóricos básicos.** 2019. Disponível em: https://www.anwarshaikecon.org/sortable/images/docs/publications/national_accounts/1994/ShaiKh%20e%20Tonak_Fundamentos%20te%C3%B3ricos%20b%C3%A1sicos_1994.pdf. Acesso em: 18 fev. 2025.
- SHAIKH, A. **Capitalism: competition, conflict, crises.** Oxford: Oxford University Press, 2016.
- SOUZA JÚNIOR, J. R. de C.; CORNELIO, F. M. **Estoque de capital fixo no Brasil: séries desagregadas anuais, trimestrais e mensais.** Rio de Janeiro: Ipea, 2020 (Texto para Discussão, n. 2580). Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/200908_td_2580.pdf. Acesso em 29/01/2025.
- SWEEZY, P. **Teoria do Desenvolvimento Capitalista.** São Paulo: Nova Cultural, 1986.
- TEIXEIRA, Francisco José Soares. **Pensando com Marx: uma leitura crítico-comentada de O Capital.** São Paulo: Ensaio, 1995.
- UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNCTAD). **The role of the state in fostering inclusive and sustainable development.** 2017. Disponível em: https://unctad.org/system/files/official-document/ser-rp-2017d17_en.pdf. Acesso em: 18 fev. 2025.

WEISSKOPF, T. **Marxist crisis theory and the rate of profit in the postwar US economy.** 1979. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.cje.a035429>. Acesso em: 21 fev. 2025.

APÊNDICE A – MATRIZES DE CORRELAÇÕES ENTRE TODAS AS VARIÁVEIS

1950-2019	Taxa de lucro líquida	Parcela lucro líquida	NUCI	Prod. Capital	Salário Médio, R\$ 2018	Lucro líquido por trab	Prod. líq. por trab, R\$2018	Preço Relativo	Relação Cap -Trab, 2018 R\$	Prod. potencial por trab	Prod. real do Capital R\$2018
Taxa de lucro líquida	1										
Parcela lucro líquida	0,56	1									
NUCI	0,62	0,34	1								
Prod. Capital	0,96	0,32	0,52	1							
Salário Médio, R\$ 2018	-0,88	-0,30	-0,44	-0,92	1						
Lucro líquido por trab, R\$2018	-0,62	0,21	-0,28	-0,78	0,87	1					
Prod. líq. por trab, R\$2018	-0,77	-0,05	-0,38	-0,88	0,97	0,97	1				
Preço Relativo	0,96	0,36	0,48	0,99	-0,93	-0,77	-0,88	1			
Relação Cap -Trab, 2018 R\$	-0,85	-0,12	-0,50	-0,93	0,97	0,93	0,98	-0,92	1		
Prod. potencial por trab, R\$2018	-0,80	-0,08	-0,46	-0,89	0,97	0,95	1,00	-0,89	0,99	1	
Prod. real do Capital R\$2018	0,92	0,29	0,75	0,93	-0,83	-0,70	-0,79	0,89	-0,88	-0,83	1

1950-1989	Taxa de lucro líquida	Parcela lucro líquida	NUCI	Prod. Capital	Salário Médio, R\$ 2018	Lucro líquido por trab	Prod. líq. por trab, R\$2018	Preço Relativo	Relação Cap -Trab, 2018 R\$	Prod. potencial por trab	Prod. real do Capital R\$2018
Taxa de lucro líquida	1										
Parcela lucro líquida	0,36	1									
NUCI	0,69	0,03	1								
Prod. Capital	0,94	0,02	0,66	1							
Salário Médio, R\$ 2018	-0,77	0,13	-0,46	-0,89	1						
Lucro líquido por trab, R\$2018	-0,43	0,62	-0,34	-0,70	0,86	1					
Prod. líq. por trab, R\$2018	-0,60	0,42	-0,40	-0,81	0,95	0,97	1				
Preço Relativo	0,93	0,05	0,59	0,99	-0,87	-0,67	-0,79	1			
Relação Cap -Trab, 2018 R\$	-0,72	0,32	-0,56	-0,90	0,97	0,93	0,98	-0,86	1		
Prod. potencial por trab, R\$2018	-0,64	0,40	-0,48	-0,84	0,96	0,96	1,00	-0,81	0,99	1	
Prod. real do Capital R\$2018	0,90	-0,01	0,85	0,94	-0,82	-0,65	-0,75	0,89	-0,86	-0,80	1

1990-2019	Taxa de lucro líquida	Parcela lucro líquida	NUCI	Prod. Capital	Salário Médio, R\$ 2018	Lucro líquido por trab	Prod. líq. por trab, R\$2018	Preço Relativo	Relação Cap -Trab, 2018 R\$	Prod. potencial por trab	Prod. real do Capital R\$2018
Taxa de lucro líquida	1										
Parcela lucro líquida	0,76	1									
NUCI	0,74	0,71	1								
Prod. Capital	0,29	-0,33	-0,26	1							
Salário Médio, R\$ 2018	0,24	-0,39	0,03	0,77	1						
Lucro líquido por trab, R\$2018	0,93	0,62	0,71	0,34	0,48	1					
Prod. líq. por trab, R\$2018	0,67	0,13	0,42	0,65	0,86	0,86	1				
Preço Relativo	0,09	-0,26	-0,48	0,75	0,35	0,05	0,23	1			
Relação Cap -Trab, 2018 R\$	0,32	-0,11	-0,02	0,65	0,82	0,59	0,82	0,51	1		
Prod. potencial por trab, R\$2018	0,38	-0,21	-0,02	0,84	0,94	0,60	0,90	0,49	0,92	1	
Prod. real do Capital R\$2018	0,78	0,31	0,70	0,43	0,62	0,83	0,84	-0,10	0,38	0,58	1

APÊNDICE B- DADOS UTILIZADOS NOS CÁLCULOS

Data	Taxa de Lucro Líquida	Parcela de Lucro Liq	NUCI	Produtividade do Capital	Salário Médio, R\$ 2018	ProdLiqTrabR\$ 2018	Lucro Liq Trab	PreçoRelativo	Rel Cap Trab 2018 R\$	ProdRealCap2018	Produtividade Potencial do trab
1950	0,424611375	0,473363055	0,982	0,913452098	7821,51729	14851,82033	7030,303045	163,2795732	27034,24705	0,549370593	151,2405329
1951	0,44607008	0,500921115	0,961	0,926507235	7570,290505	15170,68315	7600,392644	168,6403016	28733,88209	0,527971929	157,8635083
1952	0,430888946	0,476969319	0,963	0,938098888	8285,68699	15841,68443	7555,997443	173,3130915	30391,89777	0,521246965	164,5034728
1953	0,39085213	0,483702209	0,955	0,846406307	8249,915776	15978,98715	7729,071376	160,2497482	31678,48042	0,504411416	167,3192372
1954	0,429469466	0,515945484	0,964	0,86347833	8168,201785	16874,54929	8706,347509	165,3572861	33521,77765	0,503390646	175,0471918
1955	0,39133906	0,477675444	0,978	0,837686326	9299,288906	17803,6602	8504,371297	159,1739687	34590,83618	0,51469297	182,0415154
1956	0,341464848	0,434402254	0,954	0,823958916	10060,09358	17786,65783	7726,564243	158,5753663	35881,95863	0,49569919	186,4429542
1957	0,345693165	0,439997577	0,955	0,822732576	10450,55192	18660,89135	8210,339424	157,817306	37482,18886	0,497860235	195,4002036
1958	0,327123889	0,450118611	0,975	0,745385044	11009,92763	20022,3682	9012,44057	143,2917496	507182218	0,507182218	205,3576226
1959	0,337784652	0,470882915	0,985	0,728224078	11294,92852	21346,74695	10051,81943	140,6878933	41868,47701	0,509852483	216,7182431
1960	0,386548015	0,478996842	0,987	0,817624025	11923,35469	22885,37893	10962,02424	156,1276524	44275,87373	0,516881475	231,8680742
1961	0,3706702	0,463137594	0,994	0,808318356	13030,85747	24191,13962	11160,28216	152,2327558	45824,82862	0,527789464	243,371626
1962	0,39483399	0,489331523	0,981	0,822512168	12872,86082	25207,86263	12335,00181	155,4166557	48553,69035	0,519175009	256,9608831
1963	0,321615091	0,460128366	0,947	0,73808679	13267,14445	24574,62778	11307,48333	145,672426	51216,14546	0,479821891	259,4997654
1964	0,347501606	0,487211439	0,935	0,762829938	13715,30637	24796,39239	12081,08603	153,0067432	53193,64269	0,466153060	265,2005777
1965	0,28901292	0,444293784	0,912	0,713267083	13643,54514	24551,72312	10908,17798	144,4163894	54506,89469	0,450433369	269,2074904
1966	0,314273334	0,47168834	0,923	0,721870749	13548,14051	25643,75871	12095,6112	146,9816983	56569,68985	0,453124298	275,4803585
1967	0,304361151	0,489532317	0,914	0,680239198	13211,79229	25881,74087	12669,94858	140,1708816	58350,34652	0,443557621	283,1700314
1968	0,313121066	0,513211512	0,937	0,651142894	13477,49069	27896,38426	14209,05291	134,7984995	61169,9187	0,452616976	295,4807215
1969	0,323317882	0,523088521	0,952	0,649258415	14082,68168	29528,92159	15446,23992	134,7634142	64382,08782	0,458651196	310,1777478
1970	0,352590287	0,537866752	0,961	0,637866752	13465,89408	31619,18757	18233,29349	130,5946749	67533,6538	0,46938371	329,8562702
1971	0,364491391	0,592839166	0,973	0,631884274	13723,77089	33951,62237	20127,85149	127,8122825	70580,17572	0,48103626	348,9375372
1972	0,374288728	0,57946072	0,978	0,657650024	15441,57304	36717,2246	21275,65155	130,690651	74607,18819	0,492140576	375,4317444
1973	0,421445808	0,599469978	0,992	0,708739333	15515,30248	38733,73637	23218,43389	138,4971226	76301,29968	0,507641895	396,4610521
1974	0,401339128	0,603927394	0,982	0,676729776	15824,441	39953,38423	24128,94323	135,7351155	81605,78279	0,489590111	406,8572732
1975	0,3679164	0,6024636	0,971	0,627055255	16516,83481	41736,61957	25219,78476	132,6412963	90922,42008	0,495035511	429,8313035
1976	0,350338821	0,567402819	0,98	0,630043737	19661,63537	45450,21615	25788,58077	135,085381	99436,88944	0,457076005	463,7771358
1977	0,316742843	0,541100593	0,962	0,608490396	20077,4119	43751,22655	23673,81465	133,9931556	100148,4075	0,436863926	494,7945448
1978	0,318016258	0,565149712	0,945	0,581681981	19790,32221	45936,81476	25473,59255	131,3953373	107892,6563	0,418347414	476,7504208
1979	0,281983698	0,57062434	0,942	0,524050385	19845,94238	46320,46415	26374,52187	120,8686211	113690,902	0,408777926	490,6621014
1980	0,294340614	0,567621115	0,954	0,543554724	21526,34524	49785,8826	28259,49302	125,9379005	120912,3393	0,41175151	521,8643152
1981	0,216282449	0,539290293	0,893	0,449104303	21189,38711	49859,29251	24803,5381	110,990009	127284,7118	0,361338959	508,8383267
1982	0,213671891	0,578579941	0,871	0,42004294	18371,47767	43593,80365	25222,32599	107,1819544	126520,067	0,34456039	500,5029122
1983	0,185128735	0,5332672	0,841	0,412824947	19404,43985	41571,44525	22167,00539	107,5765802	128810,3997	0,32273361	494,306938
1984	0,199020739	0,574375711	0,854	0,405736756	18003,7174	42299,5595	24295,8421	104,4247267	127478,5071	0,331811286	495,3100111
1985	0,200562134	0,563734071	0,896	0,441699717	18601,24169	43795,77611	22194,53442	112,0654954	124013,5135	0,353153256	488,7921441
1986	0,207654337	0,478980263	0,929	0,466755329	24101,49957	46250,33435	22148,83477	117,1931357	125000,587	0,370000937	497,8507465
1987	0,153960234	0,446645377	0,926	0,372250023	21588,7361	45520,06079	20331,32469	95,30429791	125854,7468	0,361687278	491,5773303
1988	0,117885887	0,393542817	0,917	0,326663408	26807,98955	44204,2576	17396,26805	86,33830945	127408,3282	0,346949514	482,0529728
1989	0,100524616	0,379812606	0,925	0,286128629	27303,0682	44023,90061	16730,83241	76,81050549	127763,2925	0,344573936	475,9340606
1990	0,122426621	0,397247709	0,868	0,350504268	25585,75911	42448,21545	16862,45634	92,74555602	127743,2859	0,322392123	489,0347402
1991	0,152078016	0,451947256	0,862	0,390365491	23832,28864	43485,39246	19653,10381	100,0367454	129277,8926	0,336371452	504,079102
1992	0,131155929	0,430262763	0,846	0,360316213	24518,34522	43034,47907	18516,13386	92,5956164	130723,2421	0,329202966	508,6817858
1993	0,125657686	0,409693416	0,882	0,347745476	26800,30906	45400,66094	18600,35189	89,31451752	132206,9108	0,34340611	514,7467227
1994	0,155055335	0,485398864	0,914	0,350509943	24811,6894	48215,3802	23403,6908	88,87959323	133764,5755	0,360449544	527,5205711
1995	0,150575727	0,447199594	0,949	0,35480306	27592,67622	49914,35592	22321,6797	92,04556321	136450,3839	0,365805903	525,9679233
1996	0,152801596	0,449133652	0,928	0,366610009	28661,98145	52050,73589	23368,75444	93,61140454	143164,8612	0,369432308	560,6760333
1997	0,16902304	0,467985847	0,938	0,366501663	28181,92664	52970,14575	24788,21911	94,16032428	145061,1145	0,365157444	564,7139704
1998	0,158195177	0,460988761	0,919	0,369405897	28780,42123	53306,80681	24526,40497	95,26737437	149591,7667	0,356348668	580,0525225
1999	0,162528783	0,47211329	0,91	0,37805509	26877,20965	50914,73069	24037,5103	97,9708925	144896,0213	0,35188052	559,5023535
2000	0,168137565	0,491849596	0,939	0,364054868	26254,72079	51667,22412	25412,50333	95,65576396	144575,2125	0,357377631	550,2366786
2001	0,163052117	0,487554813	0,927	0,36074056	26474,63969	51663,359	25188,71931	95,01905838	146789,091	0,351956393	547,3177886
2002	0,161857041	0,495070374	0,929	0,351924049	25706,51252	50911,0799	25204,56738	92,41626011	143911,6788	0,353766145	558,0202357
2003	0,165304818	0,497321552	0,927	0,358565497	25470,84422	50670,25316	25199,40894	94,13886543	143507,2371	0,353805003	546,6046727
2004	0,171899795	0,50796707	0,942	0,359860075	25223,79526	51173,92315	25950,12789	92,14141727	139097,4061	0,36789991	543,2475919
2005	0,169499203	0,495790693	0,951	0,359491623	25802,40092	51173,27383	25371,23291	91,6897383	137244,4034	0,372862372	538,096197
2006	0,174310372	0,49070209	0,957	0,371187535	26448,37069	51931,04104	25482,67035	93,00973909	135972,2028	0,381923957	542,644107
2007	0,1822285	0,491506727	0,97	0,382221449	27730,70848	54523,05473	26804,34624	93,21786544	137115,9801	0,397729387	562,2170591
2008	0,181179097	0,488871674	0,975	0,380109393	28890,82801	56523,62924	27632,80124	91,49618099	139546,7701	0,405051505	579,7295307
2009	0,16613157	0,464173898	0,939	0,381158722	29700,721	55429,77632	25729,05533	91,52520773	141746,5366	0,391048541	590,3064571
2010	0,180350639	0,47589611	0,969	0,389707745	30784,62066	58928,05101	28143,42495	92,46613149	144291,97	0,408394726	608,1326214
2011	0,181924637	0,469820172	0,967	0,400436247	31892,43915	60154,0334	28261,56419	94,6663426	147062,575	0,409036788	620,0628689
2012	0,16976702	0,455665297	0,964	0,386482948	32559,65549	59815,50558	27255,8501	92,90962117	149295,6479	0,400651506	620,4927965
2013	0,169443871	0,442221239	0,951	0,397896881	33439,05167	60543,50502	27104,50335	94,66393991	151425,9007	0,399821381	636,6320418
2014	0,163985605	0,442221239	0,932	0,397878266	32818,54135	58837,91865	26019,3773	94,8931738	150565,7338	0,390778945	631,3081401
2015	0,14568334	0,420665736	0,885	0,391317687	33480,31836	57791,0206	24310,70224	94,01956871	156893,4981	0,368435542	653,0058825
2016	0,146032556	0,418134513	0,851								

APÊNDICE C – DADOS TRANSFORMADOS POR MEIO DO LOGARÍTIMO NATURAL

Data	Taxa de lucro líquida	Parcela Lucro Líq	NUCI	Prod. Capital	Salário Médio, R\$	Lucro líquido trat	ProdLiqTrabR	PreçoRelativo	Rel Cap Trab	Prod pot por tr	ProdRelCap2018
1950	-0,372008376	-0,324805641	-0,007888512	-0,039314223	3,89329101	3,846974046	4,171779687	2,212931857	4,43191428	4,179668199	-0,260134591
1951	-0,350596906	-0,300169109	-0,017276612	-0,033151185	3,879112546	3,880836029	4,181005138	2,22696137	4,45839431	4,19828175	-0,277389167
1952	-0,365634647	-0,321509556	-0,016373713	-0,027751379	3,918328523	3,878291802	4,199801358	2,238831369	4,48275782	4,216175071	-0,282956461
1953	-0,407839667	-0,31542193	-0,019996628	-0,027421109	3,916449515	3,888127318	4,203549248	2,204797356	4,50076434	4,223545876	-0,297215093
1954	-0,367067707	-0,287396184	-0,015922966	-0,063748557	3,912126458	3,939835998	4,227232182	2,218423336	4,52532704	4,243155148	-0,298094859
1955	-0,407446803	-0,320867084	-0,009661145	-0,076918574	3,96844974	3,929642213	4,250509297	2,201872045	4,53896106	4,260170442	-0,288451764
1956	-0,466653998	-0,326310793	-0,020451625	-0,084094442	4,002602021	3,88798642	4,25009435	2,200235723	4,55487614	4,270545976	-0,304781791
1957	-0,461309208	-0,356571272	-0,019996628	-0,084741307	4,019139227	3,914361112	4,270932384	2,198154625	4,57382494	4,290929013	-0,30289256
1958	-0,48528774	-0,34667303	-0,010995384	-0,127619326	4,041784464	3,954842414	4,301515444	2,156221186	4,59635134	4,312510828	-0,294835895
1959	-0,471385802	-0,327087067	-0,00656377	-0,137734966	4,052883487	4,002244635	4,329331702	2,148256726	4,62188716	4,335895471	-0,29255462
1960	-0,412796553	-0,31966735	-0,005682847	-0,087446356	4,076398463	4,039890758	4,359558108	2,19347983	4,64616714	4,365240955	-0,286609033
1961	-0,431012328	-0,335981153	-0,002613616	-0,092417559	4,114972994	4,047675175	4,383656328	2,182508109	4,66119561	4,386269944	-0,277539284
1962	-0,403585467	-0,310396806	-0,008330993	-0,084857669	4,109675074	4,091139218	4,401536023	2,19149756	4,68622224	4,409867016	-0,284686221
1963	-0,492663571	-0,337120992	-0,023650021	-0,131892568	4,122777458	4,053365956	4,390486948	2,163377353	4,70940689	4,414136969	-0,318919942
1964	-0,459043184	-0,312282523	-0,029188389	-0,117572271	4,104326829	4,082105977	4,3943885	2,184710571	4,72585973	4,423576889	-0,331471231
1965	-0,539082742	-0,352329762	-0,040005162	-0,146747818	4,134927232	4,037552215	4,390081978	2,159616483	4,73645144	4,430087139	-0,346369463
1966	-0,502692467	-0,326353612	-0,034798299	-0,141540556	4,131879692	4,08262807	4,408981682	2,167263261	4,75258588	4,443749981	-0,343602116
1967	-0,516610782	-0,310218632	-0,039053804	-0,167338346	4,120961937	4,102774852	4,412993485	2,146657805	4,76064344	4,452047289	-0,353049955
1968	-0,504287714	-0,2970361	-0,028260409	-0,186323694	4,129609041	4,152565131	4,442268742	2,129685058	4,7865379	4,470529151	-0,344269162
1969	-0,490370275	-0,28142481	-0,021363052	-0,187582413	4,148685363	4,188822776	4,470247587	2,129572005	4,80876506	4,491610638	-0,338517469
1970	-0,452729656	-0,240183009	-0,017276612	-0,195270035	4,129235194	4,260865123	4,501048132	2,115925469	4,82952025	4,518324744	-0,328477151
1971	-0,438312725	-0,227063112	-0,01188716	-0,199362453	4,140626527	4,303797419	4,530860532	2,106572591	4,84868274	4,542747692	-0,317822203
1972	-0,428653282	-0,23698977	-0,009661145	-0,18200516	4,18869154	4,327882869	4,564869846	2,116244521	4,87278067	4,574530991	-0,307910826
1973	-0,375258262	-0,2225647	-0,003488328	-0,149513465	4,190760247	4,365832923	4,588089392	2,141440751	4,88253194	4,59157772	-0,294442543
1974	-0,396488497	-0,21901527	-0,007888512	-0,169584714	4,199328377	4,382538302	4,601553572	2,132694137	4,91172094	4,60942084	-0,310167363
1975	-0,434250853	-0,218775895	-0,01278077	-0,202694188	4,217926825	4,401741376	4,620517271	2,122678758	4,95867099	4,633298041	-0,338153716
1976	-0,455511736	-0,246108511	-0,008773924	-0,200629301	4,293619638	4,411427442	4,657535953	2,130608352	4,99754753	4,666309877	-0,340011577
1977	-0,49929319	-0,26672199	-0,016824928	-0,215746272	4,302707729	4,374268243	4,640990233	2,127082615	5,00064405	4,657815161	-0,359653815
1978	-0,507515276	-0,247632696	-0,024568191	-0,235314389	4,291797654	4,406090198	4,653722894	2,118580615	5,03218609	4,678291085	-0,491155489
1979	-0,549848853	-0,243649707	-0,025949097	-0,280250048	4,297671724	4,421184595	4,664834302	2,082313568	5,05334702	4,6907834	-0,388512713
1980	-0,531149808	-0,245941458	-0,020451625	-0,264756725	4,332970301	4,455116436	4,697105824	2,100156449	5,08247062	4,717557449	-0,3853648
1981	-0,664978722	-0,268177397	-0,049148541	-0,347652784	4,326118395	4,394513635	4,662691032	2,045283887	5,10477624	4,711839573	-0,442085211
1982	-0,670252607	-0,237639629	-0,059981845	-0,372631132	4,264144489	4,401785134	4,639424764	2,030121672	5,10215941	4,699406609	-0,462734649
1983	-0,732521617	-0,273088096	-0,075204004	-0,384234067	4,287901111	4,345707027	4,618795123	2,031717734	5,10995093	4,693999127	-0,491155489
1984	-0,701101665	-0,240803888	-0,068542129	-0,391755647	4,255362187	4,385531956	4,626335845	2,018803347	5,10543697	4,694877974	-0,479101124
1985	-0,697751057	-0,295186188	-0,04769199	-0,354872879	4,334478716	4,346246039	4,641432227	2,049471915	5,09346901	4,689124217	-0,452036786
1986	-0,682658994	-0,319763993	-0,031984286	-0,330910715	4,382044065	4,345350883	4,665114877	2,068902175	5,09691205	4,697099163	-0,431797176
1987	-0,812591438	-0,350037157	-0,033389013	-0,429165267	4,401206376	4,308165676	4,658202833	1,979112486	5,099896	4,691591847	-0,441666767
1988	-0,928538185	-0,40008001	-0,037630664	-0,485899511	4,428264246	4,240456091	4,645464101	1,936203541	5,10519782	4,683094765	-0,459733716
1989	-0,997727578	-0,420430625	-0,033858267	-0,543438686	4,436211454	4,223257894	4,643688519	1,885420623	5,1064601	4,677546787	-0,462717576
1990	-0,912124136	-0,400938599	-0,061480275	-0,449705262	4,407998307	4,226920838	4,627859437	1,967293109	5,10633808	4,68933912	-0,478478646
1991	-0,817933562	-0,344912246	-0,06492734	-0,408528582	4,37716575	4,293431148	4,638343394	2,000159554	5,11524286	4,702836128	-0,47318087
1992	-0,882212071	-0,36626239	-0,072629637	-0,443316196	4,389491156	4,267550312	4,63381655	1,966590427	5,11635281	4,706464187	-0,48253626
1993	-0,900810941	-0,387541015	-0,054531415	-0,458738511	4,428139802	4,26952116	4,657062175	1,950922056	5,12125416	4,71159359	-0,464191982
1994	-0,808254706	-0,313901244	-0,039053804	-0,455299657	4,394656336	4,369284352	4,683185596	1,948802058	5,12634112	4,7222394	-0,44315552
1995	-0,82245031	-0,349498599	-0,022733788	-0,450012644	4,440793825	4,348726872	4,68225471	1,964002859	5,13494776	4,720959259	-0,436749291
1996	-0,81587211	-0,347624403	-0,032452024	-0,435795683	4,457306211	4,368635565	4,716259968	1,971328761	5,15583644	4,748711992	-0,439576468
1997	-0,793437738	-0,329785842	-0,027797162	-0,435854735	4,44997068	4,394245326	4,724031168	1,973867946	5,16155101	4,75182833	-0,437519842
1998	-0,806329601	-0,337148936	-0,036684489	-0,432496176	4,459097155	4,389633895	4,726782831	1,978944196	5,17490769	4,76346732	-0,44812486
1999	-0,789069715	-0,325953774	-0,040958608	-0,422175334	4,429384179	4,380889677	4,706843451	1,991097068	5,16105646	4,747802059	-0,454213009
2000	-0,774335246	-0,308167681	-0,027334408	-0,438833158	4,419207404	4,405047449	4,713215129	1,980711145	5,16009384	4,740549537	-0,44687871
2001	-0,787673558	-0,311976552	-0,032920266	-0,442776739	4,422830058	4,401206087	4,713182639	1,977814137	5,16669378	4,746102905	-0,453511142
2002	-0,790868403	-0,305333062	-0,031984286	-0,453551055	4,410043162	4,401479247	4,706812309	1,96574839	5,15809604	4,738796595	-0,45128373
2003	-0,781714489	-0,30336272	-0,032920266	-0,445431503	4,40604334	4,401390354	4,704753074	1,97376896	5,1568738	4,73767334	-0,452120729
2004	-0,764724641	-0,2940921	-0,025949097	-0,44386633	4,401810433	4,414139503	4,709048713	1,964454888	5,14331903	4,73499781	-0,434270319
2005	-0,770832338	-0,30470163	-0,021819483	-0,444311226	4,41165406	4,40341572	4,709043202	1,962320733	5,13749464	4,730862685	-0,428451442
2006	-0,758676771	-0,309182093	-0,01908062	-0,430406616	4,422398923	4,406244936	4,715427029	1,968528426	5,13345013	4,734515091	-0,418023105
2007	-0,739383699	-0,308470534	-0,013228266	-0,417684899	4,442960965	4,428205219	4,736675753	1,969499154	5,13708807	4,749904019	-0,400412319
2008	-0,741891908	-0,310805126	-0,010995384	-0,420091398	4,460759989	4,444242913	4,752230039	1,961402967	5,14471979	4,763225423	-0,39248975
2009	-0,77954783	-0,333319285	-0,027334408	-0,418894137	4,472766992	4,410423841	4,743743126	1,961540785	5,15151246	4,771077534	-0,40776933
2010	-0,743882315	-0,320945129	-0,013676223	-0,409260963	4,488333883	4,449376948	4,770322077	1,965982688	5,15924195	4,7839983	-0,388919875
2011	-0,740108484	-0,328068341	-0,014573526	-0,397466617	4,503687736	4,451196195	4,779264536	1,976197487	5,16750217	4,793838062	-0,38823763
2012	-0,770146674	-0,341354046	-0,015922966	-0,412869662	4,512679801	4,435459732	4,776813778	1,968440741	5,17404715	4,792733347	-0,397233337
2013	-0,770974136	-0,349026465	-0,021819483	-0,400128188	4,524253952	4,433041454	4,782067918	1,976184576	5,18020017	4,800887401	-0,398132247
2014	-0,785194274	-0,354360403	-0,030584088	-0,400249784	4,516119275						

ANEXO A – DADOS ENVIADOS POR ADALMIR MARQUETTI

Data	Taxa de lucro líquida	Parcela Lucro Liq	NUQI	Salário Médio, R\$ 2018	ProdLiqTrabR\$ 2018	PreçoRelativo	Rei Cap Trab 2018 R\$	ProdRealCap2018
1950	0,424611375	0,473363055	0,982	7821,5173	14851,82033	163,2795732	27034	0,549
1951	0,44607008	0,500992115	0,961	7570,2905	15170,68315	168,6400016	28734	0,528
1952	0,430888946	0,476969319	0,963	8285,6870	15841,68443	173,3130915	30392	0,521
1953	0,390985213	0,483702209	0,955	8249,9158	15978,98715	160,2497482	31678	0,504
1954	0,429469466	0,515945484	0,964	8168,2018	16874,54929	165,3572861	33522	0,503
1955	0,39133906	0,477675444	0,978	9299,2889	17803,6602	159,1739687	34591	0,515
1956	0,341464848	0,434402254	0,954	10060,0936	17786,65783	158,5753663	35882	0,496
1957	0,345693165	0,439975737	0,955	10450,5519	18660,89135	157,817306	37482	0,498
1958	0,327123889	0,450118611	0,975	11009,9276	20022,3682	143,2917496	39478	0,507
1959	0,337764652	0,470882915	0,985	11294,9285	21346,74695	140,6878933	41868	0,510
1960	0,386548015	0,478996842	0,987	11923,3547	22885,37893	156,1276524	44276	0,517
1961	0,3706702	0,461337594	0,994	13030,8575	24191,13962	152,2327558	45835	0,528
1962	0,39483399	0,489331523	0,981	12872,8608	25207,86263	155,4166557	48554	0,519
1963	0,321615091	0,460126366	0,947	13267,1445	24574,62778	145,672426	51216	0,480
1964	0,347501606	0,487211439	0,935	12715,3064	24796,39239	153,0067432	53194	0,466
1965	0,28901292	0,444293784	0,912	13643,5451	24551,72312	144,4163894	54507	0,450
1966	0,314273334	0,471678834	0,923	13548,1405	25643,75871	146,9816983	56570	0,453
1967	0,304361151	0,489532317	0,914	13211,7923	25881,74087	140,1708816	58350	0,444
1968	0,313121066	0,513211512	0,937	13477,4907	27686,5436	134,7984995	61170	0,453
1969	0,323317882	0,523088521	0,952	14082,6817	29528,92159	134,7634142	64382	0,459
1970	0,352590287	0,575197502	0,961	13465,8941	31699,18757	130,5946749	67534	0,469
1971	0,364491391	0,582839166	0,973	13823,7709	33851,62237	127,8122825	70580	0,481
1972	0,372689123	0,579446072	0,978	15441,5730	36717,2246	130,690651	74607	0,492
1973	0,421445808	0,589436978	0,992	15515,3025	38733,73637	138,4971226	76301	0,508
1974	0,401339128	0,603927394	0,982	15824,4410	39953,38423	135,7357155	81606	0,490
1975	0,3679164	0,60426036	0,971	16516,8348	41736,61957	132,6412963	90922	0,459
1976	0,350338821	0,567402819	0,98	19661,6354	45450,21615	135,085381	99437	0,457
1977	0,316742843	0,541100593	0,962	20077,4119	43751,22655	133,9931556	100148	0,437
1978	0,310802688	0,565414972	0,945	19579,3222	45062,91476	131,3956373	107693	0,418
1979	0,281936398	0,57062434	0,942	19845,9423	46220,46415	120,8686211	113070	0,409
1980	0,294340614	0,567621115	0,954	21526,3452	49785,83826	125,9379005	120912	0,412
1981	0,216262449	0,539290293	0,893	21189,3871	45982,92521	110,990009	127285	0,361
1982	0,213671891	0,578675941	0,871	18371,4777	43593,80365	107,1819544	126520	0,345
1983	0,185128735	0,53322672	0,841	19404,4399	41571,44525	107,5768802	128810	0,323
1984	0,199020739	0,574375771	0,854	18003,7174	42299,5595	104,4247267	127479	0,332
1985	0,200662134	0,506773401	0,896	21601,2417	43795,77611	112,0664954	124014	0,353
1986	0,207654337	0,478890263	0,929	24101,4996	46250,33435	117,1931357	125001	0,370
1987	0,153960234	0,446645377	0,926	25188,7361	45520,06079	95,30429791	125855	0,362
1988	0,117885887	0,383542817	0,917	26807,9896	44204,2576	86,33830945	127408	0,347
1989	0,100524616	0,379812606	0,925	27303,0682	44023,90061	76,81050549	127763	0,345
1990	0,122426621	0,397247709	0,868	25685,7591	42448,21545	92,74656602	127743	0,332
1991	0,152078016	0,451947256	0,862	23832,2896	43485,39246	100,0367454	129278	0,336
1992	0,131155929	0,430262763	0,846	24518,3452	43034,47907	92,5986164	130723	0,329
1993	0,125657686	0,409693416	0,882	26800,3091	45400,66094	89,31451752	132207	0,343
1994	0,155605335	0,485398864	0,914	24811,6894	48215,3802	88,87969323	133765	0,360
1995	0,150575727	0,447199594	0,949	27592,6762	49914,35592	92,04566321	136450	0,366
1996	0,152801596	0,449133652	0,928	28661,9815	52030,73589	93,61140454	143165	0,363
1997	0,160902304	0,467965847	0,938	28181,9266	52970,14575	94,16032428	145061	0,365
1998	0,156196177	0,460098761	0,919	28780,4218	53306,82681	95,26737437	149592	0,356
1999	0,162528783	0,47211329	0,91	26877,2097	50914,73069	97,97089325	144896	0,351
2000	0,168137565	0,491849596	0,939	26254,7208	51667,22412	95,65576396	144575	0,357
2001	0,163052117	0,487554813	0,927	26474,6397	51663,359	95,01980538	146789	0,352
2002	0,161857041	0,485070374	0,929	25706,5125	50911,0799	92,41626011	143912	0,354
2003	0,165304818	0,497321552	0,927	25470,8442	50670,25316	94,13886543	143507	0,353
2004	0,171899795	0,507096707	0,942	25223,7953	51173,92315	92,14141727	139097	0,368
2005	0,169498203	0,485790693	0,951	25802,0409	51173,27383	91,8897983	137244	0,373
2006	0,174310372	0,49070209	0,957	26448,3707	51931,04104	93,00979309	135972	0,382
2007	0,1822285	0,491506727	0,97	27730,7085	54535,05473	93,21786644	137116	0,398
2008	0,181179097	0,488871674	0,975	28890,8280	56523,62924	91,49618099	139547	0,405
2009	0,16613157	0,464173898	0,939	29700,7210	56429,77632	91,52522073	141747	0,391
2010	0,180350639	0,477589611	0,969	30784,6261	58928,05101	92,46613149	144292	0,408
2011	0,181924637	0,469820172	0,967	31892,4392	60154,00334	94,66675426	147063	0,409
2012	0,16976702	0,455685297	0,964	32559,6555	59815,50558	92,90365217	149296	0,401
2013	0,169443871	0,447686023	0,951	33439,0517	60543,55502	94,66393991	151426	0,400
2014	0,163986605	0,442221239	0,932	32818,5414	58837,91865	94,8931738	150566	0,391
2015	0,14568334	0,420665736	0,885	33480,3184	57791,0206	94,01936871	156893	0,368
2016	0,146032556	0,418134513	0,851	33035,4820	56775,11852	97,80886234	159002	0,357
2017	0,156884275	0,427605141	0,858484284	32764,1901	57240,53872	100,2575386	156417	0,366
2018	0,161751844	0,434650854	0,869449025	31948,4803	56511,06129	100	151853	0,372
2019	0,166903907	0,43820966	0,873175236	31782,7542	56674,93159	100,2853471	149566	0,379
2020	0,15898698	0,456208667	0,832717309	31872,1513	58610,99533	97,42368687	163941	0,358