



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

INSTITUTO DE ECONOMIA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA DA INDÚSTRIA E DA
TECNOLOGIA

MATEUS COELHO FERREIRA

LIBERALIZAÇÃO FINANCEIRA, HIERARQUIA DE MOEDAS E ESPAÇO DE
POLÍTICA ECONÔMICA EM PAÍSES DE MOEDAS PERIFÉRICAS

RIO DE JANEIRO

2025

CIP - Catalogação na Publicação

C4251 Coelho Ferreira, Mateus
Liberalização financeira, Hierarquia de Moedas e espaço de política econômica em países de moedas periféricas / Mateus Coelho Ferreira. -- Rio de Janeiro, 2025.
153 f.

Orientador: Luiz Fernando Rodrigues de Paula.
Coorientador: Julio Fernando Costa Santos.
Tese (doutorado) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Economia, Programa de Pós Graduação em Economia, 2025.

1. Hierarquia de Moedas. 2. Liberalização Financeira. 3. Espaço de Política Econômica. I. Rodrigues de Paula, Luiz Fernando, orient. II. Costa Santos, Julio Fernando, coorient. III. Título.

Elaborado pelo Sistema de Geração Automática da UFRJ com os dados fornecidos pelo(a) autor(a), sob a responsabilidade de Miguel Romeu Amorim Neto - CRB-7/6283.

MATEUS COELHO FERREIRA

LIBERALIZAÇÃO FINANCEIRA, HIERARQUIA DE MOEDAS E ESPAÇO DE
POLÍTICA ECONÔMICA EM PAÍSES DE MOEDAS PERIFÉRICAS

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Indústria e da Tecnologia do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito para a obtenção do título de Doutor em Economia.

Orientador: Luiz Fernando Rodrigues de Paula

Coorientador: Júlio Fernando Costa Santos

RIO DE JANEIRO

2025

MATEUS COELHO FERREIRA

LIBERALIZAÇÃO FINANCEIRA, HIERARQUIA DE MOEDAS E ESPAÇO DE
POLÍTICA ECONÔMICA EM PAÍSES DE MOEDAS PERIFÉRICAS

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Indústria e da Tecnologia do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito para obtenção do título de Doutor em Economia.

Rio de Janeiro, 21 de fevereiro de 2025.

Prof. Dr. Luiz Fernando Rodrigues de Paula – Orientador
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Prof. Dr. Júlio Fernando Costa Santos – Coorientador
Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Prof. Dr. André de Melo Modenesi - Membro Interno,
Universidade Federal do Rio de Janeiro – (UFRJ)

Prof. Dr. Nelson Marconi
Membro Externo, Fundação Getúlio Vargas – São Paulo (FGV-SP)

Prof. Dra. Carmem Aparecida do Valle Costa Feijó
Membro Externo, Universidade Federal Fluminense (UFF)

Prof. Dr. Marco Flávio Da Cunha Resende
Membro Externo, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Prof. Dr. Eduardo Figueiredo Bastian
Membro Interno (Suplente), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Prof. Dra. Débora Mesquita Pimentel
Membro Externo (Suplente), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRRJ)

“MUDE, MAS COMECE DEVAGAR, PORQUE A DIREÇÃO É MAIS IMPORTANTE
QUE A VELOCIDADE”

CLARICE LISPECTOR

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por sua proteção divina nessa trajetória em meio a uma pandemia mundial e dedico esta tese aos meus pais e familiares pelo suporte financeiro, emocional e por acreditar nos frutos dados aos meus estudos.

A Luciana da Costa Oliveira pelo seu amor, carinho e dedicação que se traduziram em palavras de incentivo para terminar esse trabalho nessa reta final. A Lilica, minha filha de “quatro patas”, que afagou meu coração.

Ao meu Orientador Luiz Fernando Rodrigues de Paula por ter aceitado esse desafio, pela parceria nos artigos e capítulos de livros e pela sua eterna paciência. Também ao meu coorientador Júlio Fernando Costa Santos pelos caminhos e esforços para construção do modelo apresentado neste trabalho, essencial para oferecer uma contribuição para a literatura Pós-Keynesiana. A banca examinadora também pela sua leitura atenciosa e comentários.

Aos inúmeros amigos que construí nessa jornada que fizeram cada dia de pesquisa e estudos mais suaves e interessantes seja nos congressos, no cafezinho, na sala de estudos e nos corredores do Instituto de Economia, em especial para Linican Monteiro, Savio Emerick, Pedro Henrique Moreira Lima, Eduardo Mantoan, Júlia Leal, Marcelo Tonon, entre outros. Ressalto também os colegas de trabalho que fiz durante o período na Secretaria de Estado da Fazenda do Rio de Janeiro, na Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão do Rio de Janeiro e no Tribunal de Contas do Estado do Amazonas.

Ao Instituto de Economia e a UFRJ pelo excelente ambiente acadêmico e o suporte necessário para desenvolver essa pesquisa no campo da teoria Pós-Keynesiana. Ademais, agradecer pelos 2 anos adicionais concedidos por causa da pandemia mundial, sem o qual diante de todas as incertezas da vida e trabalho nada disso seria possível.

Por fim, a CAPES que me auxiliou por meio das bolsas de estudos desde a graduação com o programa Jovens Talentos Para Ciência, no Mestrado e no Doutorado.

FERREIRA, Mateus Coelho. Liberalização financeira, Hierarquia de Moedas e espaço de política econômica em países de moedas periféricas. Tese (Programa de Pós-Graduação em Economia da Indústria e da Tecnologia) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2025.

RESUMO

A presente tese de Doutorado tem como objetivo compreender a vulnerabilidade externa e o espaço de política econômica sob um contexto de liberalização financeira em países de moedas periféricas. No primeiro capítulo, são apresentados o contexto histórico e os aspectos teóricos da liberalização financeira. No segundo capítulo, são aprofundados os motivos para a redução do espaço de política econômica, no qual podem ser evidenciados pela subordinação financeira aos fluxos de capitais e pelo grau de inserção assimétrica no Sistema Financeiro Internacional. Esse grau dependeria diretamente da complexidade produtiva de cada país. Por fim, no terceiro capítulo, utiliza-se a abordagem da consistência de estoques e fluxos (SFC) para representar uma pequena economia aberta aos fluxos de capitais inserido em um regime de taxa de câmbio flexível e condução da política monetária pela regra de Taylor. A Hierarquia de Moedas aparece na sua assimetria financeira dentro da estrutura contábil. A estabilidade do modelo é obtida por meio de movimentos ondulatórios que estão relacionados à dinâmica da taxa de câmbio. Choques em variáveis externas como a taxa de juros internacional e o gasto do governo são submetidos para entender a dinâmica dessa economia e os seus balanços financeiros. Os resultados apontam que um regime de taxa de câmbio flutuante com a adoção da regra de Taylor não possui a capacidade de promover a estabilidade necessária de uma pequena economia aberta, principalmente, quando esta possui um baixo grau de ajustamento dos seus fluxos e estoques. Demonstra-se que essa economia também está sujeita a dominância estruturalista do balanço de pagamentos e possui uma tendência de apreciação da taxa de câmbio no longo prazo, em linha com a literatura Novo-Desenvolvimentista. Portanto, tais resultados sugerem na necessidade de se implementar medidas alternativas para ampliar o espaço de política econômica em países de moedas periféricas.

Palavras-chave: Hierarquia de Moedas, Liberalização Financeira, Espaço de Política Econômica

FERREIRA, Mateus Coelho. Liberalização financeira, Hierarquia de Moedas e espaço de política econômica em países de moedas periféricas. Tese (Programa de Pós-Graduação em Economia da Indústria e da Tecnologia) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2025.

ABSTRACT

The present PhD thesis aims to understand external vulnerability and economic policy space under the context of financial liberalization in countries with peripheral currencies. In the first chapter, the historical context and the theoretical aspects of financial liberalization are presented. In the second chapter, the theoretical reasons for the reduction of economic policy space are deepened in which they can be evidenced by financial subordination to capital flows and by the degree of the asymmetric insertion in the International Financial System. This degree would depend directly on the productive complexity of each country. Finally, in the third chapter, we use the stock and flow consistent (SFC) approach to represent a small economy open to capital flows inserted into a flexible exchange rate regime and monetary policy conducted by Taylor's rule. The Currency Hierarchy appears in the financial asymmetry within the accounting structure. The stability of the model is obtained by utilizing wave movements that are related to exchange rate dynamics. Shock in external variables such as the international interest rate and government spending are submitted to understand the dynamics of this economy and its financial balance sheets. The results show that a floating exchange rate regime and Taylor's rule cannot promote the necessary stability of a small open economy, especially when it has a low degree of adjustment of its flows and stocks. It is shown that this economy is also subject to the structuralist dominance of the balance of payments and has a tendency of appreciation of the exchange rate in the long term in line with the New Developmentalism approach. Therefore, such results suggest the implementation of alternative measures to broaden the economic policy space in countries with peripheral currencies.

Keywords: Currency Hierarchy, Financial Liberalization, Economic Policy Space

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – Índice KAOPEN para países selecionados da América Latina (1971 - 2005).....	34
GRÁFICO 2 - Índice KAOPEN para países selecionados do Leste Asiático (1971-2005).....	34
GRÁFICO 3 – Relação entre o spread local de títulos de longo prazo e variação percentual da taxa de câmbio nominal para países selecionados (2007-2019)	63
GRÁFICO 4 - Índice de Complexidade Econômica (ICE) para países do Leste Asiático selecionados (1998-2020)	78
GRÁFICO 5 - Índice de Complexidade Econômica (ICE) para países latino-americanos selecionados (1998-2020)	78
GRÁFICO 6 - Resultado em conta corrente (% do PIB) para países latino-americanos selecionados (1989-2023)	81
GRÁFICO 7 - Resultado em conta corrente (% do PIB) para países do leste asiático selecionados (1982-2022)	81
GRÁFICO 8 – Índice da taxa de Câmbio Real Efetiva (IPCA-1994=100) – janeiro de 1998 a agosto de 2024	86
GRÁFICO 9 - Ciclo (HP) do índice da taxa de câmbio real efetiva – janeiro de 1998 a agosto de 2024	87
GRÁFICO 10 - Política Monetária (%) para países selecionados (2014-2024)	96
GRÁFICO 11 - Reservas internacionais totais, incluindo ouro (% do PIB) para países selecionados (1989-2023)	98
GRÁFICO 12 - Taxas de crescimento, inflação e seus componentes (100 períodos)	119
GRÁFICO 13 – Taxa de Câmbio Nominal no estado estacionário	119
GRÁFICO 14 – Taxas de juros (empréstimos, internacionais, taxa nominal e real) no estado estacionário	120
GRÁFICO 15 – Balanço setorial da economia (setor privado, governo e setor externo) no estado estacionário	121

GRÁFICO 16- Análise de sensibilidade do parâmetro do <i>pass-through</i> sobre a taxa de câmbio nominal	122
GRÁFICO 17- Efeito do aumento de 3% do gasto do governo sobre as contas públicas e no balanço setorial da economia	125
GRÁFICO 18 - Efeito do aumento de 3% do gasto do governo sobre crescimento do estoque e retorno do capital, capacidade instalada e alavancagem financeira.....	125
GRÁFICO 19- Efeito do aumento de 3% do gasto do governo sobre a taxa básica de juros, inflação interna e externa, distribuição funcional da renda e taxa de câmbio nominal	126
GRÁFICO 20 - Efeito do aumento de 20% na taxa de reação à inflação do banco central sobre as contas públicas e no balanço setorial da economia.....	127
GRÁFICO 21- Efeito do aumento de 20% na taxa de reação à inflação do banco central sobre crescimento do estoque e retorno do capital, capacidade instalada e alavancagem financeira.....	127
GRÁFICO 22 - Efeito do aumento de 20% na taxa de reação à inflação do banco central sobre a taxa básica de juros, inflação interna e externa, distribuição funcional da renda e taxa de câmbio nominal.	128
GRÁFICO 23 - Efeito do aumento de 5% na alíquota tributária sobre as contas públicas e no balanço setorial da economia.....	129
GRÁFICO 24 - Efeito do aumento de 5% na alíquota tributária sobre crescimento do estoque e retorno do capital, capacidade instalada e alavancagem financeira.....	129
GRÁFICO 25- Efeito do aumento de 5% na alíquota tributária sobre a taxa básica de juros, inflação interna e externa, distribuição funcional da renda e taxa de câmbio nominal	130
GRÁFICO 26 – Efeito do aumento de 1% na taxa de juros internacional sobre as contas públicas e no balanço setorial da economia	131
GRÁFICO 27- Efeito do aumento de 1% na taxa de juros internacional sobre crescimento do estoque e retorno do capital, capacidade instalada e alavancagem financeira.....	131

GRÁFICO 28 - Efeito do aumento de 1% na taxa de juros internacional sobre a taxa básica de juros, inflação interna e externa, distribuição funcional da renda e taxa de câmbio nominal	132
GRÁFICO 29 - Efeito do aumento de 3% na preferência pela liquidez sobre as contas públicas e no balanço setorial da economia.....	133
GRÁFICO 30 - Efeito do aumento de 3% na preferência pela liquidez internacional sobre crescimento do estoque e retorno do capital, capacidade instalada e alavancagem financeira.....	133
GRÁFICO 31 - Efeito do aumento de 3% na preferência pela liquidez internacional sobre a taxa básica de juros, inflação interna e externa, distribuição funcional da renda e taxa de câmbio nominal	134
GRÁFICO 32 - Efeito do aumento de 1% na taxa de inflação externa e redução de 1% no crescimento externo sobre as contas públicas e no balanço setorial da economia.....	135
GRÁFICO 33 - Efeito aumento de 1% na taxa de inflação externa e redução de 1% no crescimento externo sobre crescimento do estoque e retorno do capital, capacidade instalada e alavancagem financeira	135
GRÁFICO 34 - Efeito do aumento de 1% na taxa de inflação externa e redução de 1% no crescimento externo sobre a taxa básica de juros, inflação interna e externa, distribuição funcional da renda e taxa de câmbio nominal	136

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Relação entre o Padrão Monetário Internacional e a instabilidade do regime cambial.....	43
FIGURA 2 – A Pirâmide Monetária em Cohen (1998)	46
FIGURA 3 - A Hierarquia de Moedas na visão pós-Keynesiana	53
FIGURA 4 - Composição da pauta de exportação do Brasil (1995)	79
FIGURA 5 - Composição da pauta de exportação do Brasil (2019)	79
FIGURA 6 - Composição da pauta de exportação da China (1995)	80
FIGURA 7 - Composição da pauta de exportação da China (2019)	80
FIGURA 8 – Representação cíclica de DAG.....	115

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Transformações históricas da vulnerabilidade externa.....	64
TABELA 2 – Desafios para o espaço de política econômica	97
TABELA 3 - As Matrizes de Transações do Modelo Proposto.....	109
TABELA 4 - Matriz de Estoques do Modelo	110
TABELA 5 - Parâmetros exógenos para o cenário base (<i>steady-state</i>) do modelo.	117
TABELA 6 – Variáveis endógenas e razões financeiras do cenário base (<i>steady state</i>) do modelo	117

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BCB - Banco Central do Brasil

CEPAL - Comissão Econômica para América Latina e Caribe

FMI - Fundo Monetário Internacional

OECD - Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico

OEC - Observatório da Complexidade Econômica

SFC - *Stock-Flow consistent model*

PIB- Produto Interno Bruto

RMI - Regime de Metas para Inflação

IT- *Inflation Targeting*

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
1.1 OBJETIVOS.....	15
CAPÍTULO 1- O CONTEXTO HISTÓRICO DA HIERARQUIA DE MOEDAS E ASPECTOS DA LIBERALIZAÇÃO FINANCEIRA.....	16
2. INTRODUÇÃO	16
2.2. DO ACORDO DE BRETTON WOODS AO PROCESSO DE LIBERALIZAÇÃO FINANCEIRA	20
2.2.1 A ascensão e queda do Acordo de Bretton Woods no Sistema Monetário Internacional	20
2.2.2. Liberalização financeira: teoria e prática política.....	28
2.2.3. Reavaliando o processo de liberalização financeira: modelos teóricos e evidências empíricas	36
2.3. O CONCEITO DE HIERARQUIA DE MOEDAS: ORIGEM, DEFINIÇÃO E PERSPECTIVAS TEÓRICAS	44
2.4. DO PECADO ORIGINAL AO PECADO ORIGINAL RESTAURADO: TRANSFORMAÇÕES NA VULNERABILIDADE EXTERNA	56
2.5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	66
CAPÍTULO 2- ESPAÇO DE POLÍTICA ECONÔMICA EM PAÍSES DE MOEDAS PERIFÉRICAS	68
3. INTRODUÇÃO	68
3.1. EFEITOS DA ASSIMETRIA FINANCEIRA SOBRE O ESPAÇO DE POLÍTICA ECONÔMICA.....	68
3.1.1. A visão estruturalista da dominância no balanço de pagamentos	68
3.1.2. O Ciclo Financeiro Global e a perspectiva misnkyana em economia abertas	70
3.1.3. Financeirização e redução do espaço de política econômica	72
3.1.4. Assimetria monetária e financeira e a relação com assimetria produtiva	76

3.2. A TEORIA NOVO DESENVOLVIMENTISTA E A TENDÊNCIA DE APRECIÇÃO CÍCLICA DA TAXA DE CÂMBIO REAL NO LONGO PRAZO	82
3.3. POLÍTICA CAMBIAL E MONETÁRIA EM ECONOMIAS ABERTAS	88
3.3.1. regime cambiais e espaço de política econômica	88
3.3.2. <i>Inflation Targeting</i> na visão ortodoxa e Pós-Keynesiana.....	G1
3.3.3. Medidas alternativas para ampliar o espaço de política econômica: discussão teórica e evidências empíricas.....	G6
3.4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	101
CAPÍTULO 3- ESPAÇO DE POLÍTICA ECONÔMICA E VULNERABILIDADE EXTERNA EM UMA PEQUENA ECONOMIA ABERTA SUJEITA A LIBERALIZAÇÃO FINANCEIRA E REGRA DE TAYLOR: UMA ABORDAGEM STOCK AND FLOW CONSISTENT (SFC)	
	102
4. INTRODUÇÃO	102
4.1. A ABORDAGEM DA CONSISTÊNCIA DE ESTOQUE E FLUXOS (SFC): UMA VISÃO GERAL	102
4.2. MODELOS SFC EM ECONOMIA ABERTA:	106
4.3. ESTRUTURA CONTÁBIL E EQUAÇÕES COMPORTAMENTAIS DO MODELO PROPOSTO:	108
4.3.1. O Comportamento das Famílias e alocação do seu portfólio:	111
4.3.2. O comportamento das firmas não-financeiras:	111
4.3.3. O Governo e o Banco Central	112
4.3.4. O comportamento dos bancos e a alocação de empréstimos:	112
4.3.5. Taxa de juros local e externa:	113
4.3.6. O Comércio Internacional e o Lado Financeiro do Balanço de Pagamentos	114
4.4. SIMULAÇÃO DO ESTADO ESTACIONÁRIO E A ANÁLISE DE SENSIBILIDADE	116
4.4.1. Simulação do estado estacionário (steady-state) do modelo:	116
4.4.2. Análise de sensibilidade dos parâmetros exógenos:	122

4.5. CHOQUES EXÓGENOS E SIMULAÇÃO DOS CENÁRIOS	123
4.5.1. Choque exógeno no gasto do governo:.....	124
4.5.2. Choque exógeno na taxa de reação do banco central da regra de Taylor:	126
4.5.3. Choque exógeno na alíquota tributária:	128
4.5.4. Choque exógeno na taxa de juros internacional	130
4.5.5. Choque na preferência pela liquidez internacional.....	132
4.5.6. Choque temporário: taxa de inflação externa e crescimento externo:	134
4.6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	137
5. CONCLUSÃO	138
REFERÊNCIAS.....	139

1. INTRODUÇÃO

A economia mundial vem passando por diversas transformações no seu Sistema Financeiro Internacional durante as últimas décadas que vai desde a ascensão e queda do Acordo de *Brettons Woods* até a sua configuração atual com a interação de um sistema multilateral de moedas soberanas. O colapso de Bretton Woods levou inicialmente para uma análise na teoria econômica convencional em favor dos benefícios de um processo de liberalização financeira, ou seja, da completa abertura da conta financeira do balanço de pagamentos, inclusive na sua prática política com o apoio do Fundo Monetário Internacional (FMI). Entretanto, episódios de crises econômicas como a Crise de 2008 (Grande Recessão ou do *Subprime*) e da Crise da Covid-19, bem como inúmeras crises no balanço de pagamentos ocorridas durante a década de 80 e 90 na América Latina e em países do Leste Asiático levaram para diversos questionamentos acerca da eficácia do modelo de liberalização financeira, demonstrando que esse caminho não conseguiu lograr os seus resultados teóricos esperados de ampliar o crescimento econômico e isolar a economia de choques externos.

Dentro desse contexto, emerge uma discussão sobre as causas desses problemas encontrados no funcionamento do Sistema Monetário Internacional. Neste sentido, os teóricos pós-Keynesianos da Hierarquia de Moedas (Andrade e Prates 2013, Paula *et al.*, 2017, Fritz *et al.* 2018, Conti e Prates, 2018, Ramos, 2019, Kaltenbrunner, 2015) propõem um diagnóstico utilizando o referencial de Centro-Periferia do estruturalismo latino-americano para compreender as implicações dessa assimetria sobre as políticas macroeconômicas. Busca-se evidenciar que cada país apresenta uma inserção assimétrica das suas moedas soberanas que são transacionadas no sistema financeiro e no comércio internacional, sendo o Dólar dos Estados Unidos considerado como a “moeda-chave” desse sistema de pagamentos. Assim, propõe-se a posição de uma “moeda-chave” no topo desta hierarquia ou “pirâmide monetária”. Por outro lado, moedas de países emergentes como Real brasileiro, Rand da África do Sul, Lira Turca e Peso Mexicano são considerados como periféricas, ou seja, estão distantes do topo da pirâmide monetária na medida em que possuem baixa capacidade de desempenhar as funções da moeda (meio de pagamento, unidade de conta e reserva de valor) no nível internacional. Dessa forma, será utilizado o termo “países de moedas periféricas” para referenciar esses países em desenvolvimento e emergentes que estariam na parte de baixo da pirâmide monetária segundo a visão da Hierarquia de Moedas.

Por exemplo, os países da América Latina sofreram constantemente com o risco cambial derivado do descasamento de moedas no balanço dos agentes econômicos, onde os

movimentos de desvalorização da taxa de câmbio geram um aumento do serviço da dívida externa e, eventualmente, uma crise de *default* da dívida pública, episódios ocorridos na década de 80, cujos efeitos foram o início de uma forte recessão econômica combinado com processo de altas taxas de inflação. Todavia, com processo de liberalização financeira na década de 90 e com o resultado dos acordos assinados no Plano Brady com aval do FMI e do Banco Mundial, além de conjugado com um cenário externo mais favorável do “boom” de commodities nos anos 2000, esse cenário se modificaria para uma melhora no setor externo e acumular reservas internacionais de forma a evitar novamente as crises de dívida externa no balanço de pagamentos. Entretanto, diante da observação dos impactos decorrentes dos episódios da crise financeira de 2008 e da crise do Covid-19, como uma enorme saída de capitais e fortes desvalorizações da taxa de câmbio nominal, houve novamente uma constatação de um efeito direto sobre as condições financeiras, demonstrando, que mesmo nesse novo cenário, as economias de moedas periféricas continuariam enfrentando uma redução do seu espaço de política econômica.

Nesse sentido, pode-se definir o conceito de espaço de política como o grau da capacidade de um país em adotar políticas macroeconômicas contracíclicas e autônoma - monetária, fiscal e cambial - tendo a eficiência e a eficácia em atingir os seus objetivos propostos, portanto, de suavizar os efeitos adversos vindo tanto do ciclo econômico doméstico quanto externo. Em contrário com a visão convencional que ressalta apenas a questão do *trilema* e da importância da gestão do sistema de *Inflation Targeting* como principal solução para a política econômica em uma economia aberta, a discussão sobre a Hierarquia de Moedas avalia que existem desafios adicionais para compreender o espaço de política econômica para os países de moedas periféricas como seria restringido por fatores externos como os movimentos dos fluxos internacionais de capitais e pela decisão de política monetária de países centrais como os Estados Unidos. Dessa forma, as alternativas passariam por outros mecanismos de política econômica como o controle de capitais. Portanto, é necessário aprofundar o estudo nessa temática para compreender as causas e consequências desse cenário desafiador para os países que emitem moedas periféricas na medida em que são fortemente afetados pelos fluxos de capitais internacionais e apontar medidas complementares que poderiam ampliar novamente esse espaço da política econômica.

1.1 OBJETIVOS

Diante desse contexto, a presente tese de Doutorado busca ampliar o debate sobre liberalização financeira, Hierarquia de Moedas e espaço de política econômica em países de moedas periféricas dentro da literatura pós-Keynesiana. Pretende-se demonstrar que existe uma assimetria nesse espaço de política econômica que depende do grau de inserção do país no Sistema Financeiro Internacional e que tal reduz o espaço para condução de políticas autônomas em um contexto de liberalização financeira. Uma primeira contribuição reside em demonstrar que esse grau está conectado com a complexidade produtiva de cada país que permite o país gerar mecanismo para reduzir a sua subordinação financeira aos fluxos de capitais. Além disso, apresenta-se como contribuição para essa literatura um modelo de simulação na abordagem da consistência de estoque e fluxos (“*stock and flow consistent - SFC*) que discute os efeitos de choques exógenos e seus resultados sobre dinâmica macroeconômica de uma pequena economia aberta. Como seu principal resultado para evidenciar a redução do espaço de política econômica em países de moedas periféricas, demonstra-se que uma regra de Taylor para condução da política monetária em um regime de câmbio flexível e abertura financeira como seria o paradigma para o Regime de Metas para Inflação (RMI) adotado pelo Brasil pós-plano Real não isola essa economia de um choque externo como afirma a teoria convencional, pelo contrário, poderia aumentar o movimento pró-cíclico dos fluxos de capitais e ampliar os efeitos adversos sobre o desempenho macroeconômico e a vulnerabilidade externa, ou seja, esses países estariam sujeitos a chamada dominância estruturalista no balanço de pagamentos (Ocampo, 2013) e possui uma tendência de apreciação da taxa de câmbio em linha com a Teoria Novo Desenvolvimentista que é resultado de um modelo de crescimento econômico sustentado pelo endividamento externo e uso de altas taxas de juros para controle inflacionário. Ademais, os resultados apresentados pela abordagem da consistência de estoque e fluxos (SFC) buscam corroborar de forma alternativa aqueles já encontrados de forma empírica por Modenesi *et al.* (2014) e outros autores como Malher *et al.* (2024) e Ferreira e Alves (2018) para a condução da política monetária adotada pelo Regime de Metas de Inflação (RMI) adotado no Brasil nos 2000: a) a taxa básica de juros é endógena e reage tanto a fatores internos e externos como a taxa de juros internacional, sendo o último tendo um forte efeito recessivo; b) a postura adotada pelo Banco Central é conservadora c) são fixadas altas taxas de juros de equilíbrio e existe uma persistência no seu nível no longo prazo d) existe um alto grau de diferencial de juros, mas que diminui apenas com melhora do cenário externo e da dinâmica inflacionária e ; e) a redução da taxa de juros é altamente explicada pela apreciação da taxa de câmbio nominal, elemento essencial para estabilidade de preços.

A estrutura proposta desta tese de Doutorado consiste no desenvolvimento de três capítulos, além da introdução, da conclusão e das referências bibliográficas. Para o Capítulo 1, realiza-se uma abordagem do ponto de vista histórico e teórico da Hierarquia das Moedas e da liberalização financeira. Na primeira seção, apresenta-se inicialmente uma discussão histórica sobre o contexto de mudança na estrutura do Sistema Monetário Internacional caracterizado pelo colapso do Acordo de Bretton Woods, da disseminação do câmbio flexível e, em particular, do processo de liberalização financeira. Em relação a esse último ponto, destaca-se como foi feita a defesa teórica deste processo pela visão convencional e a sua reavaliação posterior dos seus benefícios diante das experiências históricas por meio de modelos teóricos e resultados empíricos encontrados na literatura. Na segunda seção, busca-se apresentar propriamente duas referências teóricas para discussão do conceito de Hierarquia de Moedas: a Economia Política Internacional e a teoria Pós-Keynesiana. Na terceira seção, ressalta-se um desafio inerente à inserção assimétrica dos países de moedas periféricas, que é traduzido por uma baixa capacidade de cumprir as funções da moeda em âmbito internacional: a questão da vulnerabilidade externa. Deste modo, será discutido seus dois principais conceitos teóricos: o pecado original (“*original sin*”) e o pecado original restaurado (“*original sin redux*”).

No Capítulo 2, objetiva-se desenvolver do ponto de vista teórico quais principais canais para redução do espaço de política econômica para os países de moedas periféricas e evidenciar na última seção quais seriam as estratégias que os países de moedas periféricas deveriam adotar para ampliar sua autonomia em um contexto de liberalização financeira. A primeira seção tem o objetivo evidenciar que um desses canais é o caráter assimétrico do Sistema Monetário Internacional e exemplificar a forma imperfeita desta inserção dos países periféricos. Nesse sentido, apresenta-se o conceito da dominância estruturalista da balança balanço de pagamentos de Ocampo (2013) e a sua relação com os ciclos mynskianos de “*bom e bust*” que os países periféricos estariam sujeitos em um contexto de mudanças no Ciclo Financeiro Global e de assimetria financeira e produtiva dentro de um contexto de financeirização, tomando como paradigma os casos dos Países da América Latina e do Leste Asiático, demonstrando como a forma de integração financeira de países moedas periféricas se traduz em uma relação assimétrica no Sistema Monetário Internacional que é caracterizado pela sua subordinação aos fluxos de capitais internacionais.

Na segunda seção, faz-se uma discussão teórica sobre qual seria o espaço de política econômica para as economias abertas sob a visão convencional e o contraponto dado pela perspectiva pós-Keynesiana da Hierarquia de Moedas sobre espaço de política em regimes de

câmbio flexível e a política monetária dentro do sistema de *Inflation Targeting (IT)*. A teoria Novo Desenvolvimentista é apresentada na terceira seção. Na quarta seção, avaliam-se quais seriam as estratégias alternativas no curto prazo que estes países poderiam adotar como forma de ampliar o espaço de política econômica. Por fim, o caso da China é considerado como paradigma de estratégia para uma mudança estrutural na preferência pela liquidez internacional e na subida na hierarquia monetária.

No capítulo 3, a abordagem é feita por meio da construção do modelo *stock and flow consistent (SFC)* para analisar a estabilidade dinâmica e a vulnerabilidade externa em um modelo teórico para uma pequena economia aberta com regime de câmbio flexível e com a política monetária sendo operada por uma regra de Taylor. Os setores institucionais incluídos inicialmente no modelo são famílias, firmas não financeiras, bancos, governo, banco central e setor externo. Os experimentos a serem realizados consistem em avaliar, pelo menos, choques nas seguintes variáveis: a) taxa de juros de externa; e b) gasto exógeno do governo; c) alíquota tributária e d) mudança nos parâmetros da preferência pela liquidez internacional, e) crescimento da renda mundial e inflação externa e g) na relação da regra de Taylor entre a inflação corrente e meta inflacionária e destes com seus efeitos sobre i) resultado primário e nominal, ii) endividamento público, iii) inflação interna e externa, iv) alavancagem das firmas não financeiras, v) crescimento do estoque de capital, vi) retorno real do capital, vii) grau de utilização da capacidade instalada, viii) distribuição funcional da renda, ix) taxa de juros de curto prazo, x) taxa de câmbio nominal e o xi) balanço setorial da economia. Desta forma, na primeira seção, faz-se uma apresentação geral da metodologia da abordagem SFC. Na segunda seção, uma breve revisão dos modelos em economia aberta. Na terceira e quarta seção, a descrição do modelo proposto e os resultados dos experimentos, respectivamente. Por último, as considerações finais, em que se realiza- uma síntese dos resultados obtidos pelo modelo teórico, bem como uma conclusão das discussões levantadas ao longo do trabalho e apontamentos para questões a serem exploradas no futuro.

CAPÍTULO 1- O CONTEXTO HISTÓRICO DA HIERARQUIA DE MOEDAS E ASPECTOS DA LIBERALIZAÇÃO FINANCEIRA

2. INTRODUÇÃO

A configuração do Sistema Monetário Internacional constitui-se em um mecanismo de grande importância para coordenar o funcionamento do comércio internacional, além de definir a forma de organização das relações nos diferentes mercados financeiros sob a forma de entrada e saída de fluxos de capitais em âmbito global. Porém, essa configuração ao longo da história sofreu drásticas mudanças que vai desde o estabelecimento do chamado Padrão Ouro Clássico até o sistema do Dólar flexível pós-Bretton Woods (Medeiros e Serrano, 2012).

Começando com a ascensão e a queda do Acordo de Bretton Woods, demonstra-se que esse cenário se apresentou inicialmente no campo geopolítico advindo da posição privilegiada dos Estados Unidos obtido durante o fim do conflito mundial pós Segunda Guerra Mundial ao conseguir na prática impor a sua moeda soberana, o Dólar, como a principal moeda de reserva internacional. Posteriormente, com a disseminação do regime de câmbio flexível no Sistema Monetário Internacional, começa a surgir uma maior influência das discussões teóricas provenientes da perspectiva convencional de cunho neoclássico que subsidiaram a defesa de um amplo processo de liberalização financeira, ou seja, de abertura completa da conta financeira do balanço de pagamentos. Como será demonstrado nas subseções da primeira seção, de acordo com os seus críticos, a liberalização financeira não conseguiu lograr os seus resultados teóricos de ampliar o crescimento econômico e isolar a economia de choques externos, ainda que tenha ganhado força no campo da prática política, inclusive com o apoio vindo dos organismos multilaterais como o Fundo Monetário Internacional (FMI). Porém, este fato levou para uma reformulação significativa dentro deste mesmo campo especialmente diante das evidências históricas como inúmeras crises no balanço de pagamentos em países em desenvolvimento e emergentes.

Na segunda seção, evidencia-se que na realidade, a configuração do Sistema Monetário Internacional pode ser conceituada como uma Hierarquia de Moedas, isto é, cuja estrutura pode ser definida em um formato de pirâmide que provocaria uma relação assimétrica nas condições financeiras entre países que emitem moedas consideradas chave, centrais e periféricas. Neste sentido, o alcance da função de cada moeda em âmbito internacional impõe diretamente para a sua capacidade de denominar os ativos e os passivos dos seus agentes econômicos na sua própria moeda em relação às preferências de portfólio

dos investidores internacionais. Desta forma, na terceira seção, será discutido o conceito do “pecado original” e do “pecado original restaurado” sob a ótica histórica da vulnerabilidade externa, um dos principais fatores que criaria um constrangimento para condução da política econômica para os países de moedas periféricas e que impacta o seu desempenho macroeconômico e estabilidade financeira.

2.2. DO ACORDO DE BRETTON WOODS AO PROCESSO DE LIBERALIZAÇÃO FINANCEIRA

2.2.1 A ascensão e queda do Acordo de Bretton Woods no Sistema Monetário Internacional

Com o fim da Segunda Guerra Mundial e a vitória dos Aliados representada nos Estados Unidos, Inglaterra e União Soviética, um novo regime de pagamentos multilateral dentro do Sistema Monetário Internacional foi estabelecido no Acordo de Bretton Woods em 1944, cuja regra definia que as taxas de câmbio nominal entre os países do mundo seriam consideradas fixas em relação ao Dólar dos Estados Unidos e este com uma paridade de conversão em uma quantidade determinada de ouro. Inicialmente, a paridade do ouro-Dólar foi estabelecida de 35\$ por onça-*troy* e a convertibilidade para os outros países em 1% desta paridade, mas aberto a possibilidade de ajustes específicos (Dellas e Tavlas, 2018, p. 368)¹. Ainda, organizações internacionais foram criadas para conduzir as suas diretrizes básicas: o Fundo Monetário Internacional (FMI) foi instituído pelo estabelecimento de quotas de acesso aos países-membros para oferecer ajuda financeira em eventuais episódios de desequilíbrios no balanço de pagamentos e o Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), posteriormente transformado no Banco Mundial, estabelecido com a missão institucional de conceder linhas de crédito para promover projetos em favor do desenvolvimento econômico em países de baixa e média renda.

A retomada de um sistema de câmbio fixo era considerada essencial para parte da comunidade internacional para que fosse capaz de restabelecer o crescimento econômico vivenciado anteriormente ao conflito da Segunda Guerra, conseqüentemente, dando as condições para que os países atingissem o objetivo esperado do pleno emprego com a estabilidade de preços. De acordo com Bordo (1993), os defensores deste tipo de regime de câmbio mais rígido apontavam que este seria necessário para reduzir os efeitos negativos da

¹ Esse ajuste poderia ser realizado dentro uma regra estabelecida de variação da paridade menor que 10%, sem aprovação do Fundo Monetário Internacional e acima de 10%, somente com a sua aprovação, no caso fosse verificado que o país membro detinha um desequilíbrio “estrutural” no seu balanço de pagamentos. (Dellas e Tavlas, 2018, p. 368).

volatilidade da taxa de câmbio sobre o comércio internacional e inibir o uso recorrente da desvalorização unilateral que acontecia sempre quando um país precisava retomar o equilíbrio no balanço de pagamentos por meio do crescimento das suas exportações, mecanismo bastante utilizado durante o chamado Período do Entre Guerras (1913-1939). Logo, o objetivo do Acordo de Bretton Woods era retomar alguns princípios do Padrão Ouro Clássico que vigorou entre 1880-1913². Neste último, o câmbio de cada país era fixado por meio de uma conversibilidade direta em uma quantidade determinada de ouro, tendo a Libra o papel de desempenhar a moeda de reserva internacional. Segundo Bordo (1993), neste contexto existia um mecanismo automático de correção por meio de um ajuste na direção do seu fluxo conhecido como “*price-specie-flow mechanism*”. Por exemplo, se um país tivesse um déficit comercial, existiria uma tendência contínua para saída de ouro, provocando um efeito de redução da base monetária que criava um processo correspondente de redução do nível de preços e aumento da taxa de juros.³ Logo, o resultado era uma redução da demanda doméstica e aumento da competitividade que diminuía as importações e aumentava as exportações, restabelecendo o equilíbrio no balanço de pagamentos. Porém, o resultado era que os países acabavam sujeitando-se à condução da sua política monetária em favor da obtenção do equilíbrio externo e de contrabalancear os choques advindos da transmissão do ciclo de negócios internacional (Bordo, 1993 p. 5).

Por esse motivo, na formulação do sistema de Bretton Woods, houve uma preocupação maior em dar flexibilidade para os países gerenciarem as suas políticas domésticas ao permitir ajustes pontuais na paridade fixada nas situações de desequilíbrios estruturais e em reduzir a obrigação de manter reservas internacionais apenas em um estoque determinado de ouro, cuja oferta era mais limitada pelas condições naturais, para ao invés disso incluir ativos denominados em uma moeda emitida por um país específico, que dado o Acordo de Bretton Woods, seria o Dólar emitido pelos Estados Unidos. Para possibilitar o cumprimento deste objetivo de manter a paridade determinada ao longo do tempo, foi permitida uma intervenção ampla dos bancos centrais no mercado de câmbio por meio da compra e venda das divisas depositadas como reservas internacionais sempre que fosse necessário, além da autorização para instituir outros mecanismos de ajuste como o uso de quotas e tarifas de importação e um forte controle na conta de capitais. Esse último, podendo ser definido sob dois tipos de intervenção: quantitativos e/ou administrativos. O primeiro é

² Para uma discussão histórica deste período, ver Bordo (1993).

³ Outra forma de impacto sobre o nível de preços seria em relação a uma inesperada oferta de ouro proveniente de uma descoberta de uma jazida de exploração, portanto, liberando maior lastro para emissão monetária (Bordo, 1993).

realizado pela cobrança de um imposto direto sobre as transações financeiras ou por meio do estabelecimento de uma quota de volume, sendo possível adotar na entrada ou na saída. O segundo é estabelecido em diferentes regimentos legais como a criação de taxas múltiplas de câmbio, restrições específicas sobre as transações na conta corrente e financeira do balanço de pagamentos ou mesmo em um impedimento total para os não residentes adquirirem determinados tipos de ativos domésticos.

Vale destacar que durante a discussão do acordo de Bretton Woods, houve uma intensa “disputa” entre os representantes dos Estados Unidos, Harry Dexter White, e do Reino Unido, John Maynard Keynes, acerca da configuração do regime monetário internacional do pós-Segunda Guerra. Ambos os representantes desenvolveram vários ensaios preliminares para esse encontro histórico, mas apenas com uma apresentação final publicada no ano de 1943 (Bordo, 1993). Toda essa discussão levou para uma intensa rodada de negociações, culminando com a data e escolha do local da conferência e a formulação do estatuto do Fundo Monetário Internacional (“*Articles of Agreement*”) (Bordo, 1993). A correlação das forças políticas na época pedia para o lado dos Estados Unidos, especialmente, por causa de dois fatores: da sua ascensão como a maior potência militar do Ocidente, sendo demonstrado com a detonação de duas bombas atômicas no Japão, e pelo lado econômico, saindo do conflito como a maior economia em termos de participação no comércio mundial. Logo, a sua expectativa inicial era de ter uma posição privilegiada na formulação do Acordo, tendo como principal justificava o fato de já possuir dois terços das reservas de ouro (Bordo, 1993). Por outro lado, o Reino Unido vinha de uma forte perda da sua capacidade produtiva devido a destruição física causada pelos bombardeios que sofreu ao longo do período, portanto, existia uma grande necessidade de financiamento para reerguer sua economia. A lógica era que sua posição estava mais enfraquecida, apresentando uma tendência para o endividamento líquido (Bordo, 1993).

Em relação à ideia inicial de Keynes, havia uma necessidade de ampliar a disponibilidade de liquidez e buscar um melhor equilíbrio de forças na relação entre os países superavitários e deficitários em favor da obtenção do pleno emprego (Carvalho, 2004). Sua proposta consistia na criação de uma moeda supranacional, o *Bancor*, servindo apenas como unidade de conta para denominar as transações externas e o estabelecimento de uma *International Clearing Union*, uma espécie de banco central mundial, que teria mandado para emitir essa moeda inicialmente atrelada ao ouro, além de contabilizar o saldo das contas de

cada país⁴. Esse sistema funcionaria por um mecanismo contábil da seguinte maneira: “*surplus nation would maintain credit balances earning interest. Deficit nations could settle their balances by obtaining overdrafts that would bear interest and would be transferred to credit of the surplus countries* (Bordo, 1993, p. 32)”. No caso dos países superavitários existia um peso maior sobre o ajustamento dado que não havia um limite para sacar recursos contra seus fundos, enquanto os países deficitários estavam limitados pelas suas quotas. Consequentemente, incluía-se um incentivo maior para que os países superavitários em conta corrente adotassem políticas mais expansionistas como aumento do crédito, apreciação da moeda, redução de tarifas e extensão de empréstimos para o desenvolvimento econômico (Bordo, 1993, p. 33)⁵. Entretanto, dado o contexto histórico, prevaleceu as ideias apresentadas por Harry Dexter White⁶. Neste plano, conforme foi posteriormente estabelecido no Acordo de Bretton Woods, os países teriam que manter uma quota em um fundo supranacional, sendo que cada países contribuiria com sua quota específica de ouro e na sua própria moeda. Quando em uma situação de desequilíbrios no balanço de pagamentos, esses recursos poderiam ser sacados contra a moeda que necessitava para saldar seus compromissos externos (Bordo, 1993). Ainda, caso fosse necessária uma mudança na paridade estabelecida em termo da quantidade de ouro, uma moção conjunta poderia ser colocada em votação neste fundo supranacional para ser aprovada pela maioria dos países-membros com mais de 10% do total da quota (Bordo, 1993).

Pode-se dizer que o período entre o fim da Segunda Guerra Mundial e a vigência do acordo de Bretton Woods foi um período sem precedentes na histórica econômica denominado como a “Era de Ouro do Capitalismo” (Glyn *et al.*, 1992)⁷. Essa constatação se deve à evidência de que a taxa média de crescimento da economia mundial durante esse período foi bastante elevada em comparação ao apresentado nos anos anteriores, tendo uma taxa média de desemprego baixa combinada com uma inflação moderada (em torno de 4% em países desenvolvidos) (Glyn *et al.*, 1992).⁸ Ainda, foi nesse período que começou a ser

⁴ “*Gold could be paid into the ICU and would serve as reserves, but bancor could not be redeemed in gold. Gold could also be used in settlement between members*” (Bordo, 1993, p. 32).

⁵ Kregel (2015) evidencia que Keynes estava preocupado em não repetir os erros do Tratado de Versalhes, no qual a forte reparação de guerra imposta na Alemanha e seus desdobramentos sobre a sua economia como o episódio da hiperinflação se tornou uma das causas fundamentais para a ascensão do Nazismo e para o início da Segunda Guerra.

⁶ Para uma discussão mais completa sobre esse embate histórico, ver Boughton (2002).

⁷ A extensão desse período poderia ser ampliada até a nomeação do Presidente do Fed Paul Volcker em 1979, marcando o começo da chamada Era Neoliberal (Glyn *et al.*, 1992).

⁸ Um dos motivos apontados para esse crescimento econômico neste período seria devido a uma correlação positiva entre o crescimento do salário real e dos ganhos de produtividade e, por sua vez, com o estoque de capital por trabalhador (Glyn *et al.*, 1992).

estabelecido o Estado de Bem-Estar Social em diversos países da Europa e no próprio Estados Unidos, tendo como resultado um aumento da oferta de serviços públicos, promovendo uma diminuição do nível de desigualdade de renda e melhora dos indicadores de escolaridade e da expectativa de vida⁹. Em relação aos países subdesenvolvidos, tem-se o início de um processo de mudança estrutural realizado através de um intenso processo de industrialização e substituição de importações guiado pelo Estado, que transforma uma sociedade predominante rural para urbana, com destaque para uma taxa de crescimento econômico observada superior aos que os países desenvolvidos alcançaram no seu processo de revolução industrial (Glyn *et al.*, 1992)¹⁰.

De acordo com Bordo (1993, p. 4), esse sistema permaneceu relativamente estável entre 1946, quando 32 países declararam de forma oficial a fixação da sua paridade, até o dia 15 de agosto de 1971, quando o presidente dos Estados Unidos Richard Nixon decidiu romper unilateralmente com o sistema adotando o regime de câmbio flutuante, depois com uma desvalorização oficial em 1973, portanto, perfazendo um total de 25 anos¹¹. Havia naquele período, uma pressão crescente pela desvalorização da moeda norte-americana, principalmente, porque os Estados Unidos passavam por um déficit comercial significativo em relação ao resto do mundo, pelo menos, desde o início dos anos 60¹². Outro motivo que reforçou esse aprofundamento do déficit em transações correntes foi a necessidade de fazer uma expansão fiscal significativa para financiar a guerra do Vietnã (Dellas e Tavlas, 2018).

Triffin (1960) já havia apontado um “dilema” dentro do regime de Bretton Woods: caso os Estados Unidos se recusassem a prover a liquidez necessária para manter o sistema estável, poderia prejudicar o comércio internacional ao ter efeitos desinflacionários, por outro lado, se a oferta de dólares fosse ilimitada, poderia reduzir a confiabilidade no sistema de convertibilidade ao ouro até o seu colapso (Smaghi, 2011, p. 5). Isso significava que se a tendência que os outros países tinham de acumular ativos financeiros contra os Estados Unidos continuasse no tempo, este último teria que oferecer dólares de forma perfeitamente elástica, mas caso fosse requisitado a conversão pela paridade estabelecida, este último não

⁹ “*The golden age was characterized by a great expansion in the coverage and level of support for those made unemployed (including those formerly self-employed); the introduction of family allowances; the indexation of pensions to cost-of-living changes; and the introduction of earnings-related benefits and pension schemes*” (Glyn *et al.*, 1992, p. 60).

¹⁰ “*Between 1950 and 1975 income per person in the developing countries increased on average by 3 percent p. a., accelerating from 2 per cent in the 1950s to 3.4 per cent in the 60s*” (Glyn *et al.*, 1992, p. 41).

¹¹ Uma data alternativa para o seu início seria 1958, quando as principais potências europeias declararam a convertibilidade, então, seria apenas 13 anos de vigência (Bordo, 1993).

¹² Entre os países com maiores superávits comerciais contra os Estados Unidos na época estavam a França, a Alemanha e o Japão.

poderia fazê-lo em face da quantidade limitada do estoque de ouro (Smaghi, 2011, p.5). Desta forma:

Given the BW rules, there were domestic policy incentives in the key reserve-issuing and holding countries not to comply with these rules at the expense of system's sustainability. This is mainly because using the exchange rate as an alternative rebalancing tool was always a temptation which, especially in the case of large shocks, offered a politically more palatable option than lengthy and costly domestic adjustment (Smaghi, 2011, p.5-6)

Antes da queda de Bretton Woods, Milton Friedman era considerado um dos principais defensores do estabelecimento de um regime cambial flexível sem intervenções do governo, ou seja, onde a taxa de câmbio se modificaria pelas forças de mercado sobre a oferta e demanda de divisas estrangeiras e, por consequência, não seria mais necessário que a emissão de moeda fosse lastreada direta ou indiretamente em uma moeda metálica como o ouro. (Dellas e Tavlas, 2018). Neste sistema, a emissão de moeda seria puramente fiduciária baseado na confiança da autoridade monetária em garantir a estabilidade de preços e as reservas de ouro serviriam apenas como um ativo financeiro ou uma “*commodity especial*” em que: “*its monetary role would then be purely fictional and psychological, designed to promote “confidence”*” (Friedman, 1953, p. 191). Por exemplo, em episódios inflacionários haveria uma substituição de moeda fiduciária por ouro em vista de uma busca dos agentes econômicos pela sua capacidade de preservar o poder de compra.

Um dos principais benefícios apontados por Friedman (1953) com a liberação do câmbio fixo seria permitir a ampliação do livre comércio multilateral. Esse tipo de visão teórica se apoia no pressuposto que a saída de um contexto de produção autárquica advindo de um processo de abertura comercial, isto é, no qual um país inicialmente teria que ser produtor de tudo aquilo que seus residentes necessitam consumir em bens e serviços, poderia permitir um ganho de bem-estar e eficiência pela melhora do custo de oportunidade gerado com especialização produtiva (Kregel, 2008)¹³. Outro argumento era que o sistema de câmbio fixo instituído em Bretton Woods concentrava muito o poder decisório sobre a formação dos preços no âmbito do Estado e tinha como outra característica ser pouco transparente diante dos diferentes controles de capitais e imposições sobre o comércio internacional que era exigido na época.

Na sua perspectiva, essas intervenções administrativas criavam várias distorções econômicas como o incentivo à especulação cambial sobre o rompimento da paridade e a

¹³ Porém, Kregel (2008, p. 163) evidencia que esse cenário de ganhos sob vantagem comparativa pressupõe que o país já esteja em um ponto ótimo na sua Fronteira de Possibilidade de Produção, antes e depois do estabelecimento da abertura comercial.

evasão de divisas para paraísos fiscais. Ademais, um regime de câmbio flexível seria superior ao regime fixo porque permitiria que os países fossem mais transparentes com seus cidadãos ao abrir mais espaço de manobra para perseguição das suas políticas domésticas e da meta de atingir o pleno emprego, sem necessariamente precisar adotar mecanicamente medidas de ajuste para desaquecer a economia e retomar o equilíbrio externo. Friedman (1953, p.158) conclui que: *“the sooner a system of flexible exchange rate is established, the sooner unrestricted multilateral trade will become a possibility. And it will become one without away interfering with the pursuit by each nation of domestic economic stability according to its own lights”*. Na verdade, a própria flutuação na taxa de câmbio seria uma fonte para reduzir os efeitos de um choque externo exógeno ao permitir uma mudança mais rápida nos preços relativos (Friedman, 1953). Esse movimento aconteceria porque qualquer posição de déficit ou superávit no balanço de pagamentos se refletiria diretamente na taxa de câmbio, através de um movimento de entrada ou saída de capitais para diminuir ou aumentar seu valor, respectivamente, sem passar necessariamente pela alteração do nível de reservas internacionais. Esse efeito faz com que os preços dos bens externos fiquem mais elevados em termos da moeda local, considerando o nível de preços interno constante, criando um incentivo para exportações e diminuindo para importações (Friedman, 1953).

A especulação cambial não seria necessariamente um fator de desestabilização para Friedman (1953), dado que a própria flutuação cambial poderia sinalizar aos agentes econômicos que os desvios nos fundamentos macroeconômicos, caso sejam temporários, tenderiam no futuro a convergir para sua tendência de longo prazo, incentivando no tempo presente um processo de mudança nos portfólios para antecipar este cenário. Portanto, a instabilidade não seria inerente ao sistema de câmbio flexível: seria apenas um resultado de erros recorrentes na condução da política econômica, logo, dado por um fator exógeno ao funcionamento de qualquer sistema cambial (Friedman, 1953). Pelo contrário, um sistema de câmbio fixo poderia permitir que os desequilíbrios se acumulassem por mais tempo que aconteceria normalmente em um regime flexível, sendo um alvo mais fácil de um ataque especulativo. Logo, a instituição de controle de capitais seria prejudicial para economia porque não resolveria a essência da causa da instabilidade, ou seja, a piora dos fundamentos macroeconômicos, além da possibilidade de desincentivar a aquisição da moeda local por não residentes pela sua limitação imposta ao seu uso alternativo, por consequência, impedito uma correção mais rápida da taxa de câmbio para seu patamar de equilíbrio de longo prazo (Friedman, 1953). Desta forma, a retirada dos controles de capitais seria necessária para que um sistema de câmbio flexível conseguisse atingir o seu objetivo. Por fim, Friedman (1953)

crítica a formulação dos estatutos do Fundo Monetário Internacional (FMI) e avalia que uma mudança explícita deveria ocorrer para que fosse permitido o estabelecimento de um regime de câmbio flexível.

De fato, durante a vigência do Acordo de Bretton Woods, a visão institucional do Fundo Monetário Internacional era em torno de efetivar o regime de câmbio fixo ajustável no Sistema Monetário Internacional e do apoio ao uso dos controles de capitais que eram necessários para diminuir a volatilidade cambial e manter a paridade fixada ao dólar. Pela autoridade atribuída no Acordo ao FMI, a instituição poderia atuar sobre diferentes medidas, incluindo alterar a própria paridade estabelecida de cada país ou autorizar o uso de taxas múltiplas de câmbio e outras práticas discriminatórias como bloquear de forma temporária o acesso às quotas e até mesmo expulsar seus membros quando em desacordo com seu estatuto (Bordo, 1993, p. 36). Entretanto, com a mudança gradual para o regime de câmbio flexível com fim do Acordo de Bretton Woods em 1971, essa visão institucional se modificaria paulatinamente para favorecer um amplo processo de liberalização financeira, sendo essa política incluída em um conjunto de princípios mais amplos para reformas econômicas que deveriam ser implementadas em âmbito global denominado de “Consenso de Washington” (Williamson, 1990). Os seus dez princípios definiam que os países em dificuldades financeiras externas deveriam adotar um regime de taxa de câmbio flutuante, a eliminação de subsídios e redução da carga tributária, realizar a liberalização comercial e da conta financeira do balanço de pagamentos, definir taxas de juros reais positivas para atrair fluxos de capitais internacionais, promover a desregulamentação bancária e a entrada de capital estrangeiro, regulamentar os direitos de propriedade privada, promover a privatização de empresas estatais e a consolidação das contas públicas¹⁴.

Bordo (1993) evidencia que o argumento inicialmente apresentado pelo Fundo Monetário Internacional para liberalização financeira era de que os países deficitários poderiam se utilizar do financiamento privado proveniente dos fluxos de capitais para sanar seus desequilíbrios externos, mas sem precisar recorrer constantemente aos seus empréstimos. Logo, o objetivo era promover a plena mobilidade das transações financeiras no balanço de pagamentos. Posteriormente, essa defesa ganharia um maior suporte teórico, principalmente a partir da década de 70, pela disseminação de diversos trabalhos no campo neoclássico como

¹⁴ Segundo Joyce e Noy (2008) essa mudança de visão foi menos explícita no começo da década de 80, ficando mais restrita as opiniões de alguns diretores e estudos vindos de funcionários de pesquisa nos relatórios denominados de “Occasional Papers”.

de Mackinnon (1973) e Shaw (1973), no qual levantava a hipótese de que o fim dos controles de capitais poderia ter um impacto positivo sobre o crescimento econômico.

2.2.2. Liberalização financeira: teoria e prática política

Segundo Fry (1979), o modelo de Mackinnon-Shaw parte da teoria neoclássica de “fundos emprestáveis” em que o seu principal pressuposto seria que a taxa de poupança na renda é uma função da taxa de juros real da economia. Nesta teoria, a igualdade entre poupança e investimento é garantida pela taxa de juros, ou seja, a taxa de juros é o “preço” que garante que a oferta de recursos líquidos (poupança) seja igual a demanda por recursos líquidos (investimento). Essa teoria avalia que a decisão de poupança representa uma escolha intertemporal dos indivíduos entre consumo presente e futuro. De acordo com Fry (1979, p. 109), uma função da participação da poupança agregada na renda pode ser definida na seguinte equação:

$$\frac{Sd}{y} = f\left(g, y, r, \frac{Se}{y}, \frac{Sd}{y(-1)}\right)$$

A variável dependente estaria correlacionada positivamente com a própria variável defasada ($\frac{Sd}{y(-1)}$), a taxa de crescimento real do produto (g), o nível de renda per capita (y), a taxa real de juros (r) e a parcela da poupança externa na renda ($\frac{Se}{y}$).

A taxa de juros seria a recompensa por renunciar a uma cesta de consumo no tempo presente¹⁵. A causalidade teórica seria da poupança para o investimento, dado que as preferências individuais por poupar são exógenas e o sistema financeiro é apenas um intermediário entre os agentes superavitários (poupadores) e deficitários (investidores)¹⁶. Assim, a poupança é crescente em relação à taxa de juros e o investimento é decrescente, dado a hipótese de retorno marginal decrescente do capital, portanto, se os indivíduos preferem aumentar a sua taxa de poupança, a taxa de juros cai na medida em que seja necessário para atrair um maior nível de investimento privado. Existiria uma taxa “natural” de juros que representaria o equilíbrio entre a oferta e a demanda de recursos líquidos ao nível do pleno emprego dos fatores de produção com o nível de preços constante (Wicksell,

¹⁵ Em um modelo intertemporal de dois períodos, suponha que o indivíduo prefira consumir metade da sua restrição orçamentária no período 1 igual a C1, isso significa que no período seguinte, a poupança permitirá consumir um valor maior em C2, pois, será igual ao C1 acrescido dos juros, ou seja, C2=C1(1+r).

¹⁶ Para uma discussão sobre o papel do sistema financeiro na visão neoclássica, ver Gurley e Shaw (1955).

1997[1898]). Portanto, qualquer interferência do Estado neste equilíbrio de mercado levaria para um resultado ineficiente do ponto de vista do Ótimo de Pareto¹⁷. Hermann (2002, p. 1) explica que esta intervenção do Estado em relação ao lado financeiro na economia é denominada de “repressão financeira”, isto é, consistindo na regulação financeira por uma fixação de um teto para o nível da taxa de juros ou uma maior tolerância com a inflação mais elevada a fim de obter taxa de juros reais negativas.

Então, Fry (1979) aponta que caso exista uma repressão financeira como um teto de juros, a taxa de juros real ficaria permanentemente abaixo da taxa de juros “natural” ou de equilíbrio. Conseqüentemente, o nível de investimento corrente ficaria limitado a uma taxa de poupança mais baixa que seria resultante deste teto determinado pela autoridade. Em outras palavras, uma taxa de juros inferior ao equilíbrio de mercado levaria em uma escassez na oferta de poupança e um excesso na demanda de investimento, gerando um equilíbrio ineficiente com a presença de investimentos com baixo retorno marginal do capital e um alto nível de consumo¹⁸. Deste modo, fazer uma retirada da repressão financeira seria importante para permitir que o nível de poupança suba, incentivando a ampliação de investimento com maior retorno, conseqüentemente, aumentando o nível de renda no longo prazo.

No caso dos países subdesenvolvidos, essa recomendação de política econômica seria considerada mais relevante porque essas economias eram caracterizadas exatamente pela presença de um baixo nível de poupança doméstica, conseqüentemente, deveria ser facilitado o acesso do setor privado ao mercado financeiro externo como uma forma de complementar a disponibilidade de recursos para financiar um maior nível de investimento (Bresser-Pereira e Gala, 2005). A hipótese era que o fim da repressão financeira seria necessário para atrair o fluxo de capitais dos países que já detinha uma alta taxa de poupança e baixo retorno marginal do capital em direção aqueles cujo a taxa de poupança doméstica era baixa, mas que ofereceria um retorno marginal do capital mais elevado, de forma que os fluxos de capitais realizariam uma realocação da poupança global que provocaria uma maior eficiência alocativa e a aceleração do crescimento econômico (Bresser-Pereira e Gala, 2005).

A teoria dos “fundos emprestáveis” se aplicaria também para uma economia aberta aos fluxos de capitais: caso um país necessitasse realizar uma rápida expansão do seu

¹⁷ No caso de uma fronteira de possibilidade de produção (FPP), ótimo de Pareto corresponde a situação em que não é possível empregar um determinado fator de produção, sem reduzir na mesma magnitude o uso de outro fator.

¹⁸ Ademais, uma taxa de juros restritiva desincentivaria a expansão do crédito pelo canal da tomada de risco do sistema financeiro bancário ao reduzir a sua capacidade de avaliação correta do retorno marginal dos investimentos (Fry, 1978).

investimento no tempo presente, este teria que apresentar um déficit em transações correntes que seria financiado de forma correspondente por outros países que possuiria recursos em excesso, ou seja, aqueles superavitários na conta corrente, que poderão emprestá-los através do seu sistema financeiro cobrando uma taxa de juros (Kregel, 2008)¹⁹. Esse tipo de modelo de crescimento foi denominado na literatura como “crescimento liderado pela poupança externa” ou por endividamento externo (Bresser-Pereira e Gala, 2005). Um trabalho no campo convencional neste sentido é de Obstfeld e Roggoff (1995), que desenvolve um modelo teórico para demonstrar como ocorreria esse processo em uma perspectiva intertemporal. Este modelo toma como pressuposto a hipótese da renda permanente e das expectativas racionais para tomada de decisão dos agentes econômicos e considera uma economia aberta onde existe apenas a produção de um único bem de consumo e um ativo que seria um título público livre de risco emitido que paga um juro real constante (Borio e Disyatat, 2015)²⁰. Desta forma, segundo Borio e Disyatat (2015, p. 30) a conta corrente poderia ser determinada como uma mudança no ativo externo líquido do país no tempo:

$$CA_T = B_{T+1} - B_T$$

Onde B_{t+1} representa o valor dos ativos líquidos externos no final do período t . Combinando a equação anterior com a determinação da renda sob a ótica da demanda, em termos reais, tem-se que:

$$B_{T+1} = (1+r) B_T + Y_T - I_T - C_T$$

Onde $S_T = Y_T + rB_T - C_T$ é igual a poupança doméstica. Agora, supondo S períodos a frente para B_T e um cenário em que os títulos emitidos tenham que ser pagos (incluindo os juros) durante todo o seu período de vencimento, então²¹:

$$B_t = -E_t \sum_{S=0}^{\infty} (1+r)^{-S} N X_{T+S}$$

¹⁹ Pelas contas nacionais: $S_p + S_g + S_e = I$, onde S_p é a poupança bruta privada, S_g é o resultado do governo definido como a diferença entre a arrecadação tributária e os gastos totais (incluindo o pagamento de juros) e a poupança externa é igual ao déficit em transações correntes no balanço de pagamentos, I é o investimento privado dado pela soma da Formação Bruta de Capital Fixo (FBKF) e a variação de estoques.

²⁰ O modelo pode ser estendido para incluir outros fatores como acumulação de capital e investimento, mercado com oferta de trabalho, consumo de bens duráveis e diferenciação no comércio internacional com bens comercializáveis e não comercializáveis.

²¹ Denomina-se essa hipótese em que os agentes econômicos não entrem em um jogo Ponzi (ou seja, sem restrição de endividamento) de Condição de Transversalidade. O objetivo seria encontrar uma solução ótima de equilíbrio intertemporal.

E_T é o operador das expectativas e NX_T são as exportações líquidas. Ou seja, a restrição orçamentária intertemporal do governo relaciona diretamente os movimentos na conta corrente com a posição líquida de ativos externos ao presente e futuro nível das exportações líquidas esperadas (Borio e Disyatat, 2015, p. 30)²². Portanto, qualquer desvio no tempo presente representará uma mudança no nível da conta corrente e na acumulação de ativos externos. Tomando-se como hipótese que um determinado país esteja crescendo acima da sua tendência de longo prazo, conseqüentemente, acontecerá uma elevação do seu passivo com resto do mundo, tornando-se um devedor externo líquido, pelo menos enquanto perdurar este desequilíbrio (Borio e Disyatat, 2015).

Outro resultado teórico apontado pelos defensores da liberalização financeira seria promover uma convergência incondicional dos níveis de renda per capita entre os países desenvolvidos e subdesenvolvidos, baseando-se no modelo de crescimento neoclássico de Solow com progresso tecnológico (Prasad *et al.*, 2003)²³. Neste modelo, assume-se que o produto da economia é uma função de oferta agregada do tipo Cobb-Douglas com retorno constante de escala $Q_t = f A (L_t^{1-a}, K_t^a)$, em que Q_t é o produto agregado, existindo três fatores de produção: L é o estoque de trabalho, K o estoque de capital e A o estado da tecnologia e t representam unidades de tempo²⁴. Assim, o crescimento da economia é liderado pelo lado da oferta (*supply-side growth*). O modelo pressupõe que a relação capital-trabalho (K/L) é constante no tempo e a economia tem uma trajetória permanentemente em torno do equilíbrio de pleno emprego, dado a hipótese de perfeita substituição dos fatores de produção (Ros, 2013). No curto prazo, uma taxa de poupança mais elevada aumenta o ritmo de acumulação do capital, ou seja, do estoque de capital por trabalhador e da taxa de crescimento no curto prazo. Todavia, no equilíbrio de longo prazo (*steady-state*), o crescimento econômico é determinado pela taxa de crescimento populacional e do ritmo do progresso técnico²⁵.

Prasad *et al.* (2003, p. 24) aponta que os resultados deste modelo neoclássico de crescimento econômico seriam atingidos exatamente com o processo de liberalização financeira, sendo provocados por meio de canais “diretos” e “indiretos” que geram diversos

²² “The reason is that foreign borrowing and lending can be viewed as intertemporal trade, that is, as exchange of consumption available on different dates” (Obstfeld e Rogoff, 1995, p. 1748).

²³ Outra convergência teórica seria das taxas de juros dos países em desenvolvimento para uma taxa de juros de equilíbrio “mundial”. De acordo com Prasad *et al.* (2007, p. 9): “In this world, increase in capital flows, as impediment come down, result in a steady movement of domestic interest rates toward world interest rate (r^*) and thus in higher investment and faster growth”.

²⁴ Outros modelos de crescimento neoclássico incluem o de Solow com capital humano, de crescimento endógeno AK e de Romer, ver Ros (2013).

²⁵ Isso significa que políticas econômicas como monetária e fiscal não poderiam afetar o crescimento econômico no longo prazo.

benefícios como: (a) o aumento da poupança doméstica; (b) a diminuição do custo do capital das firmas devido ao menor risco alocativo; (b) o desenvolvimento de um sistema financeiro local; (c) ampliação da transferência de tecnologia via Investimento Direto Estrangeiro (FDI); (d) promoção da especialização produtiva; (e) indução de melhores práticas macroeconômicas sobre os governantes locais e (f) resposta dos movimentos dos fluxos de capitais em sinalizar melhores práticas políticas. Ainda, Levine (2001) aponta um canal “auxiliar”: a liberalização financeira geraria ganhos de produtividade por meio do aprofundamento da liquidez no mercado acionário local e da alocação de crédito mais eficiente que seria resultado de uma maior competição com a entrada de bancos de controle estrangeiro.

Na prática, o processo de abertura da conta financeira do balanço de pagamentos era incentivado pelo próprio Fundo Monetário Internacional, principalmente a partir da década de 90, quando essa política foi incluída nas “cláusulas” obrigatórias para inclusão de um país como membro, além do acesso às suas linhas de crédito para sanar seus desequilíbrios externos (Gallegher e Thian, 2014). O objetivo era suprimir os diversos controles de capitais estabelecidos durante o período anterior de Bretton Woods, dado que essas medidas eram uma fonte primordial para a existência da “repressão financeira”. De acordo com Joyce e Noy (2008), o ápice dessa movimentação política foi um episódio em 1997, quando o diretor Stanley Fischer em uma reunião anual do Fundo Monetário Internacional pretendeu introduzir uma moção explícita em favor do processo de liberalização financeira transformando em um dos seus objetivos institucionais com a garantia de uma concessão para ampliar a sua jurisdição sobre a temática em vista de dar suporte para a sua implementação junto aos países-membros²⁶.

Assim, se um país precisasse recorrer aos valores inscritos nas suas quotas junto ao Fundo Monetário Internacional na eventualidade de um desequilíbrio no balanço de pagamentos e caso os valores requisitados estivesse acima dos 25% estabelecidos no estatuto, seria necessário como uma alternativa firmar um contrato “especial”, no qual ficaria sujeito às condicionalidades mais específicas, cuja forma se traduzia na implementação de reformas econômicas determinadas em comum acordo (Joyce e Noy, 2008). Entre 1982 a 1999, houve 241 programas de ajuda financeira do tipo não-condicional, ou seja, com acesso de até 25% da quota, sendo distribuído entre as regiões do mundo, com a América Latina tendo a participação de 27% do total dos programas aprovados e a África, 35%. As principais linhas

²⁶ Porém, não obteve sucesso porque: “*The events in Asia, however, overshadowed the discussion, and increased challenges to the proposed Amendment. Us Congressional opposition and the Russia crisis combined to terminate the proposal in 1998*” (Joyce e Noy, 2008, p. 415).

de crédito oficiais acessadas eram a *Stand-by Arrangement* (SBA) e o *Extendend Fund Facility* (EFF) (Joyce e Noy, 2008, p. 416) Com relação aos programas com acerto condicional, também foram realizados 74 programas no mesmo período, porém, a maioria na África, principalmente voltados para o financiamento de longo prazo para superação da pobreza extrema e outros programas sociais, cuja linha foi posteriormente denominada de *Poverty Reduction and Growth Facility* (PRGF). (Joyce e Noy, 2008 p. 416). Desta forma, a liberalização financeira e os outros princípios incluídos no Consenso de Washington acabariam sendo impostas como uma contrapartida para assinatura destes contratos para que esses países em dificuldade de financiamento externo pudessem retornar aos mercados de capitais estrangeiros através da obtenção de empréstimos e de refinanciamento da sua dívida externa²⁷.

Essa retirada dos controles de capitais pode ser classificada como liberalização financeira do tipo *de jure*²⁸. Sua análise é realizada sobre as regulações instituídas na forma da legislação nacional que pretende restringir a mobilidade de ativos e passivos externos entre residente e não residente ou a possibilidade de substituição plena da moeda nacional para uso internacional e da moeda estrangeira em âmbito doméstico. Nesse sentido, surgem diversos índices para medir essa mudança no processo de liberalização financeira na sua forma *de jure*, sendo a principal referência nesta literatura o denominado Chin-Itoh Index (2007, 2008) ou KAOPEN²⁹. Este índice é construído com base no relatório “*Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions* “(AREAR)” do Fundo Monetário Internacional, no qual informa a natureza e extensão das regulações oficiais estabelecidas sobre a conta de capital e no mercado de câmbio (Chin E Itoh, 2007, p. 2). Chin e Itoh (2007) utilizam 4 categorias elencadas neste relatório: a presença de taxas múltiplas de câmbio (*k1*); restrições sobre a conta corrente (*k2*) e para a conta de capital (*k3*) no balanço de pagamentos; e indicações sobre requerimento de remessas de divisas de lucros das exportações (*k4*). Seu objetivo é medir a intensidade dos controles de capitais e sua correlação com outros fatores e demonstrar a extensão das restrições que governam as transações externas. O componente *k3* é incluído em um cálculo mais abrangente da variável, utilizando uma média móvel para uma janela para os cinco anos anteriores, tendo como referência inicial os anos em que os

²⁷ Por meio de uma estimação empírica no período analisado, Joyce e Noy (2008) encontraram uma associação positiva e significativa de que caso fosse assinado um contrato com o Fundo Monetário Internacional, um país teria um incentivo maior para abrir o seu balanço de pagamentos e promover reformas econômicas logo em seguida.

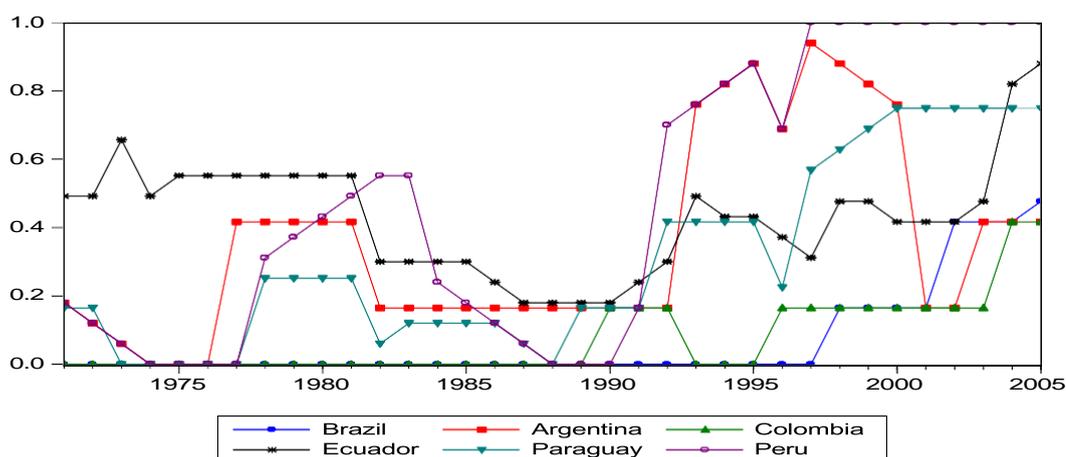
²⁸ Outra forma de compreender o processo de liberalização financeira é classificada como *de facto*. Esta será introduzida posteriormente na penúltima seção deste capítulo.

²⁹ A descrição de outros índices pode ser encontrada também em Chin e Itoh (2007).

controles de capital não estavam mais em vigor (Chin e Itoh, 2007). Este índice é normalizado para que seus valores se encontrem entre 0 e 1 e, que por definição, os países com maior grau de abertura financeira terão seus valores perto do limite máximo. Segundo Chin e Itoh (2007), a maioria dos países do mundo principalmente os países considerados mais desenvolvidos já detinham um índice elevado na década de 70, enquanto para os países latino-americanos e asiáticos teve uma aceleração maior do processo durante os anos 90, ficando em uma posição mais intermediária. Por outro lado, a região da África, China e o Sul da Ásia apresentam valores próximos de zero.

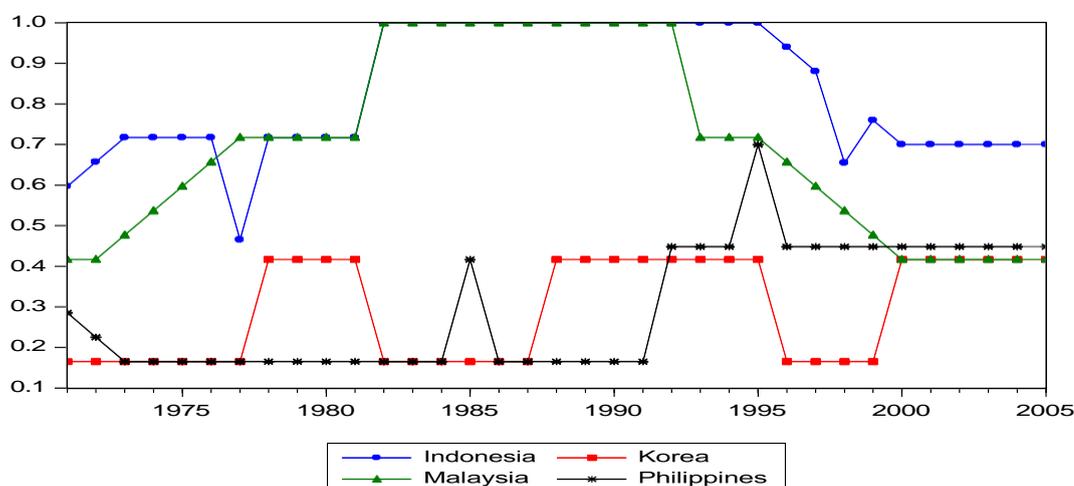
Nos gráficos 1 e 2 é possível observar a evolução deste índice para países selecionados da América Latina e da Ásia entre os anos de 1971 e 2005:

GRÁFICO 1 – Índice KAOPEN para países selecionados da América Latina (1971-2005)



Fonte: Chin et al. (2008), elaboração própria do autor.

GRÁFICO 2 - Índice KAOPEN para países selecionados do Leste Asiático (1971-2005)



Fonte: Chin et al. (2008), elaboração própria do autor.

Percebe-se que a partir da década de 70, aconteceu um rápido crescimento do processo de liberalização financeira na região da América Latina e no Leste Asiático, tendo como destaque uma segunda onda mais forte na década de 90. Todavia, a evolução desse índice no tempo se mostrou bastante “errático”, principalmente, para alguns países como nos casos da Argentina, Indonésia e da Malásia, no qual tiveram uma queda abrupta em uma janela de poucos anos. Esse movimento aconteceu exatamente porque apesar do entusiasmo inicial dos apoiadores da liberalização financeira e da pressão vinda do Fundo Monetário Internacional, houve também posteriormente uma contestação acerca da sua eficácia, especialmente, depois de avaliar os efeitos negativos da “Crise da Dívida Externa” dos países latino-americanos na década de 80 e dos diversos episódios de crises cambiais e financeiras como na Coreia do Sul e na região do Leste Asiático em 1997, México em 1995, Rússia em 1998, Turquia em 1994, Argentina em 2002 e Brasil em 1999. Neste caso, a resposta acabou sendo a retomada dos controles de capitais de forma temporária e a busca por empréstimos financeiros junto ao Fundo Monetário Internacional.

O caso mais emblemático foi a Crise Asiática iniciada na Tailândia, considerada como um episódio “não antecipado” do ponto de vista da comunidade internacional. O motivo para essa percepção era que aparentemente essas economias apresentavam bons fundamentos macroeconômicos no balanço de pagamentos, na análise do prêmio de risco, no nível de reservas internacionais e até nas contas públicas (Radelet e Sachs, 1998). Além disso, existia uma evidência que a maioria desses países tinha aderido fortemente as recomendações de reformas macroeconômicas apoiadas pelo Fundo Monetário Internacional principalmente a partir da década de 80, bem como passavam por uma entrada consistente no fluxo de capitais, um fato que levou para uma apreciação da taxa de câmbio real no período e ajudou a acelerar o crescimento econômico no curto prazo. Entretanto, essa mesma euforia no mercado internacional causada pelo processo de liberalização financeira criou uma fonte para aumento da vulnerabilidade externa nesse período: gerou um incentivo maior para que o sistema financeiro local expandisse a oferta de crédito por meio de uma elevação das suas obrigações de curto prazo em moeda estrangeira (Radelet e Sachs, 1998).

O estopim da crise foi a desvalorização do Thai Baht em 1997, a moeda da Tailândia, que gerou um efeito “contágio” na região e levou para uma reversão abrupta dos fluxos de capitais. Para impedir que o câmbio fixo fosse rompido e as reservas internacionais fossem exauridas, a resposta foi um forte aumento da taxa de juros de curto prazo. O resultado foi uma quebra generalizada do sistema bancário local e um colapso dos preços das ações na

Bolsa de Valores, terminando em uma forte recessão econômica. Segundo Radelet e Sachs (1998, p. 3):

The crisis is a statement to the shortcomings of international markets and their vulnerability to sudden reversals of market confidence. The crisis also raised serious doubts about IMF's approach to managing financial disturbances in private financial markets. Perhaps most importantly the turmoil demonstrate how policy mis-step and hasty reactions by governments, international community, and markets participants can turn a moderate adjustment into a financial panic and deep crisis

Desta maneira, surgem vários estudos de forma mais crítica para compreender os efeitos adversos desse processo no campo convencional, sob dois aspectos: 1) em desenvolver diferentes modelos teóricos e 2) para determinar empiricamente quais os efeitos da liberalização financeira sobre o crescimento econômico.

2.2.3. Reavaliando o processo de liberalização financeira: modelos teóricos e evidências empíricas

Os modelos teóricos de crises cambiais e/ou financeiras dentro da visão convencional são ordenados tradicionalmente na literatura da 1ª geração para a 3ª geração. Neste caso, os fluxos de capitais poderiam ter um papel negativo sobre o desempenho macroeconômico, em particular, caso aconteça um ataque especulativo sobre um regime de taxa de câmbio fixa. Apesar de levantar diferentes hipóteses sobre as causas desse fenômeno como o déficit elevado do governo e baixo nível de reservas internacionais, da falta de credibilidade em manter a paridade e uma maior fragilidade do sistema financeiro, respectivamente, ambos têm um pressuposto compartilhado para essa situação que é normalmente provocado por uma profecia autorrealizável diante de um ajuste nas expectativas dos agentes econômicos, assim, “a crise cambial é essencialmente um resultado de políticas econômicas inconsistentes com a manutenção, no longo prazo, de uma taxa fixa” (Alves jr. *et al.* 2000, p. 10).

Na 1ª geração, um modelo seminal é o de Krugman (1979) que desenvolve um modelo simplificado para compreender a dinâmica de uma crise no balanço de pagamentos, no qual o resultado é o fim do regime de câmbio fixo dado por um ataque especulativo diante da queda no nível de reservas internacionais que se precisa para manter uma paridade. O ponto de partida é uma economia que produz apenas um produto comercializável e seu preço é determinado no mercado internacional, onde a Paridade do Poder de Compra (PPP) é válida (Krugman, 1979, P. 313)³⁰. Ainda, pressupõe a existência de plena flexibilidade de preços e salários e apenas dois tipos de ativos financeiros transacionados pelos agentes privados -

³⁰ Esta teoria afirma que no longo prazo, o poder de compra de uma cesta de bens de consumo entre dois países será igual, corrigido pela taxa de inflação e convertido pela taxa de câmbio nominal.

moeda doméstica e estrangeira. Em seguida, toma-se o estoque real de moeda como uma função decrescente da inflação e supõe que o déficit do governo é totalmente financiado com a emissão monetária (Krugman, 1979). Neste modelo, seria o déficit do governo financiado pela impressão de moeda excessiva ao gerar uma instabilidade na taxa de inflação e um aprofundamento do déficit em transações correntes que provoca uma troca de portfólio crescente no setor privado para uma moeda estrangeira, portanto, criando uma pressão no mercado para desvalorização cambial. De acordo com Krugman (1979, p. 318): “*pegging the rate ultimately becomes impossible if the budget is in deficit, no matter how large the initial reserves*”. Supondo que esse processo de perda de reservas internacionais irá permanecer no tempo até cair a zero, ocorrerá uma mudança nas expectativas dos agentes econômicos para antecipar o fim da manutenção da paridade e do aumento da inflação que se seguirá através do mecanismo de uma mudança rápida de portfólio que impeça essa perda de capital, ou seja, os agentes avaliam que a situação se demonstra insustentável e reagem promovendo uma saída abrupta de capital da moeda doméstica para uma moeda estrangeira. Como consequência, esse ataque especulativo leva ao colapso da taxa fixa e ao esgotamento do nível de reservas internacionais, portanto, obrigando que o câmbio seja modificado para o regime flexível.

Na segunda geração, Obstfeld (1996) avança na construção de um modelo em que um ataque especulativo contra um regime de câmbio fixo pode acontecer mesmo que o governo detenha um alto nível de reservas e baixo déficit em transações correntes. Neste caso, a crise no balanço de pagamentos aconteceria por causa de um problema de coordenação entre o governo e os investidores internacionais, que resulta em uma fuga de capitais por meio de uma profecia autorrealizável. Neste caso, para manter a taxa fixa, o governo precisa demonstrar uma credibilidade suficiente para intervir no câmbio diante de um *trade off* da política econômica. Dependendo do cenário, poderia ser mais custoso manter este compromisso dado a possibilidade de promover uma desvalorização do câmbio para ampliar as exportações. Portanto, existiriam dois tipos de equilíbrios: um “bom” em que a política econômica é consistente e o câmbio permanece no tempo e outro “ruim”, cujo resultado seria inconsistente e ocorre um ataque especulativo. Desta forma, o modelo pode ser representado como um jogo cooperativo de múltiplos equilíbrios de Nash³¹. Caso os investidores internacionais avaliem que o governo não está se comprometendo com a política econômica, acontecerá um incentivo maior para que aconteça uma desvalorização no futuro, ocorrendo um efeito de antecipação generalizada por meio de uma fuga de capital que é validado ao

³¹ O equilíbrio de Nash corresponde a melhor estratégia que um jogador pode fazer considerando a reação dos outros participantes do jogo, de forma que não exista um incentivo para modificar a sua decisão.

permitir que o câmbio passe a flutuar. Ao contrário do modelo de Krugman (1979), a piora dos fundamentos macroeconômicos não é fator essencial para crise cambial, mas somente aumenta a probabilidade do equilíbrio correspondente ao fim do câmbio fixo.

Calvo (1998) apresenta um modelo teórico onde ocorre uma parada súbita (*“sudden stop”*) na conta de capitais que gera um efeito negativo sobre o desempenho macroeconômico. Esse tipo de modelo pode ser considerado um modelo intermediário da 2ª para a 3ª geração, pois antecipa efeitos da crise cambial sobre a fragilidade do sistema bancário. Para demonstrar esse efeito, toma-se a identidade das contas nacionais: $CAD = Z - GNP = Z^* - GDP - NFTA$, onde, respectivamente, CAD representa o déficit em transações correntes, Z a demanda agregada, Z* A demanda por bens comercializáveis, o produto nacional bruto, o produto interno bruto e transferências de renda líquidas ao exterior (Calvo, 1998, p. 38). Uma parada súbita causada por uma crise de desconfiança levaria para uma queda do financiamento externo do déficit em conta corrente que reflete em uma perda rápida do volume de reservas internacionais. Caso as reservas caiam para níveis insuficientes para rolar seus compromissos externos, o país terá que ser “forçado” a reduzir o seu déficit em conta corrente via redução da sua absorção interna. Deste modo, acontecerá uma queda abrupta no consumo, principalmente, de bens comercializáveis e no investimento privado devido à menor importação de bens de capital, afetando fortemente o produto da economia³². Assim, *“the larger share of consumption in total expenditure Z and, in particular, on Z*, the more pronounce will be the damage to the real economy from a fall in CAD* (Calvo, 1998, p.38)”. No caso do sistema financeiro, essa mudança repentina aumenta a inadimplência dos empréstimos concedidos em relação ao setor real e o custo da sua dívida caso seja denominada em uma moeda estrangeira, conseqüentemente, elevando o seu risco de insolvência. Segundo Calvo (1998), se um país se comprometer com uma taxa de câmbio fixa por meio da intervenção do uso das reservas internacionais, uma parada súbita poderá ocorrer como resultante de um movimento de profecia autorrealizável. Desta forma, a única solução consistente para manter a paridade seria um forte aumento da taxa de juros que pode ter efeitos negativos sobre o crescimento econômico.

Nos chamados modelos de terceira geração, uma crise cambial é resultante dos efeitos provocados por uma crise de fragilização dos balanços do sistema financeiro. Chang e Velasco (2001) desenvolvem um modelo onde ocorre uma crise bancária desencadeada por

³² Esse efeito de saída de capitais provoca um aumento da taxa real de câmbio. Dado uma hipótese de flexibilidade, ocorre uma mudança nos preços relativos que reduz a demanda por bens comercializáveis (Calvo, 1998, p. 38).

uma fuga de capitais, cuja referência teórica é o trabalho de Diamond e Dying (1983) de “corrida bancária” ampliada para o caso de uma economia aberta. Neste modelo, os bancos essencialmente são transformadores de maturidade, captando passivos líquidos de curto prazo e investindo em ativos ilíquidos de prazos mais longos (Chang e Velasco, 2001, p. 490). O foco da análise é em uma crise de liquidez em que o valor das obrigações de curto prazo do sistema bancário supere o total de liquidação dos seus ativos, no qual uma crise de confiança direciona para uma retirada contínua dos depósitos combinando com o compromisso de conversibilidade de uma moeda doméstica em uma estrangeira. Portanto, caso exista uma probabilidade de o sistema bancário está ilíquido e não conseguir rolar suas obrigações de curto prazo em moeda estrangeira, uma fuga de capitais ocorreria em resposta que provocaria um efeito de “manada” de retirada de depósitos no mesmo período, isto é, um equilíbrio com “corrida bancária”. Neste caso, a fragilidade do sistema bancário dependeria diretamente de dois fundamentos macroeconômicos: da extensão da maturidade da dívida no curto prazo, na unidade de conta que se encontra majoritariamente denominada em moeda estrangeira e do nível de aceitação de financiamento por parte dos investidores internacionais.

Um estudo empírico relevante parte de Kaminsky e Reinhart (1999) que evidenciam que existe uma conexão entre crises bancárias e de balanço de pagamentos denominadas na literatura de “crise gêmea”. Nesta perspectiva, o início da crise na balança de pagamento é gerado em uma fase anterior de expansão excessiva de crédito e da entrada dos fluxos de capitais que, no caso de uma forte desvalorização cambial, amplia a crise no sistema bancário, criando um círculo vicioso (Kaminsky e Reinhart, 1999, p. 474). Esses desequilíbrios seriam agravados com a piora dos fundamentos macroeconômicos como a utilização recorrente de altas taxas de juros para manter uma taxa de câmbio fixa, criando o cenário para o estopim da crise gêmea diante de um choque exógeno. Vale destacar que agora nesta geração de modelos teóricos, a liberalização financeira e a desregulamentação bancária poderiam ter um papel em provocar os problemas do sistema financeiro que levariam para crise no balanço de pagamentos³³. Segundo Kaminsky e Reinhart (1999), este resultado estaria principalmente relacionado com o episódio da Crise Asiática.

Outro caminho de discussão sobre os aspectos da liberalização financeira foram os trabalhos de estimação empírica, em particular, utilizando a metodologia de análise de dados

³³ “Consider an economy that had successfully stabilized the inflation, enjoyed economic boom and was running fiscal surpluses. However, this economy had liberalized its capital account and its domestic financial sector amidst an environment of weak regulation and poor banking supervision. Banking-sector problems emerged and intensified, eventually undermining the ability of the central bank to maintain its exchange rate commitment” (Kaminsky e Reinhart, 1999, p.495-496).

“*cross-section*”³⁴. Pode-se dizer que as maiorias desses trabalhos tendem rejeitar ou obtêm resultados inconclusivos para hipótese da correlação esperada entre taxa de poupança e taxa de juros reais e da associação com o crescimento econômico no longo prazo (Hermann, 2002; Angelico e Oliveira, 2020; Rodrik e Subramanian, 2009). Porém, existem algumas exceções na literatura: Fry (1979) encontrou uma relação entre as variáveis financeiras e participação da poupança na renda e no crescimento econômico para sete países asiáticos. Entretanto, o mesmo resultado não foi significativo para uma amostra de países Latino-Americanos. Por causa disso, uma forma alternativa encontrada para continuar com hipótese em favor da abertura financeira foi utilizar de estimação baseado em relações indiretas como o apresentado por Levine (2001), que para uma amostra de 80 países emergentes entre 1980 e 1993, aponta para uma associação positiva do crescimento econômico com a abertura da conta de capitais via aumento da liquidez no mercado acionário e de melhora na competição bancária com entrada de bancos estrangeiros. King e Levine (1993) demonstraram também a existência de uma correlação positiva entre desenvolvimento do sistema financeiro e crescimento econômico, entretanto, sem implicar causalidade ou relação direta com o processo de liberalização financeira.

Por outro lado, em um trabalho mais crítico, Rodrik (1998) utilizou uma amostra de quase 100 países para o período de 1975-1989, encontrou a ausência de correlação estatística entre a liberalização financeira e o crescimento econômico e aumento da participação do investimento na renda. Da mesma maneira, Rodrik e Subramanian (2009), com uma amostra de 150 países para o período de 1970-2004, encontrou a ausência de correlação estatística entre liberalização financeira e o crescimento médio da renda per capita. Outro resultado semelhante é de Prasad *et al.* (2003) em evidenciar a falta de correlação estatística entre liberalização financeira e crescimento econômico. Na realidade, o resultado encontrado foi um aumento da volatilidade na taxa de câmbio, no nível de investimento e no consumo privado, além do aumento no número de crises financeiras.

Com relação a hipótese do modelo de crescimento com poupança externa, Prasad *et al.* (2007) demonstraram que a evidência empírica é exatamente ao contrário do esperado, ou seja, países que tiveram menores déficit em transações correntes cresceram mais no período analisado e os maiores fluxos de capitais foram para países com menor crescimento da produtividade³⁵. Neste sentido, Rodrik e Subramanian (2009, p.132) apontam que quando o

³⁴ A metodologia de dados em painel permite estimar um coeficiente de correlação comum para diferentes dados de subgrupos, sob a hipótese de efeitos fixos ou aleatórios.

³⁵ Ver a discussão sobre o Paradoxo de Lucas e Feldstein-Horioka em Borio e Disyatat (2015).

crescimento da economia é restringido pelo nível do investimento, então, “*foreign saving simply substitutes for domestic savings, with no net effect on investment or growth*”³⁶. Isso aconteceria porque neste cenário específico, o investimento depende apenas do seu retorno esperado que, em geral, seria mais baixo comparado ao seu fluxo de caixa. Desta forma, uma entrada de capital tende a apreciar a taxa de câmbio e aumentar apenas o consumo privado, mas reduzindo na mesma magnitude o investimento das firmas diante da perda de competitividade do setor comercializável. Um resultado desse câmbio mais apreciado é uma redução contínua da participação da indústria manufatureira no Produto Interno Bruto (PIB), a despeito do canal do aumento da eficiência alocativa e transferência de tecnologia via Investimento Direto Estrangeiro, um fato verificado no caso do Brasil a partir dos anos 2000s (Feijó *et al.*, 2019) Além disso, os resultados empíricos indicaram que uma taxa de câmbio levemente depreciada teria um efeito positivo sobre o crescimento de longo prazo³⁷. Essa relação aparece de forma mais significativa exatamente para os países como China e Índia que continuaram com a medida de controles de capitais. Outra evidência apontada por Arestis e Sawyer (2005) parece indicar que a liberalização financeira e o uso de altas taxas de juros reais, em geral, estimulariam mais o crescimento do crédito para o consumo privado e aumento da poupança externa via apreciação da taxa de câmbio, do que ao contrário com o aumento da taxa de investimento e da poupança doméstica como prediz o modelo teórico convencional. Em suma, de acordo com Arestis e Sawyer (2005, p. 30): “*The overall conclusion is that capital-market liberalization does not lead to faster growth or higher investment; it might, indeed, affect growth and investment adversely*”³⁸.

Diante desses resultados controversos na literatura e das experiências históricas, houve uma reformulação teórica no campo convencional que passou a sugerir um processo de implementação mais gradual e sequencial das reformas estruturais dentro do Consenso de Washington, consistindo em quatro etapas: estabilização macroeconômica (controle da inflação e do gasto público), implementação de uma abertura comercial, adoção de medidas para a entrada de bancos estrangeiros no mercado doméstico com a introdução de regulação prudencial, e por fim, a abertura completa da conta financeira do balanço de pagamentos (Hermann, 2002, Arestis E Sawyer, 2005). Eichengreen *et al.* (1988) ressaltam que as outras reformas estruturais seriam essenciais como uma etapa anterior a liberalização financeira

³⁶ Ver também Bresser-Pereira e Gala (2005).

³⁷ Ver também Áraujo (2010) e Barbosa *et al.* (2018).

³⁸ Ainda, Furceri *et al.* (2020) apontam que o processo de liberalização financeira e as reformas econômicas apoiadas pelo Fundo Monetário Internacional tiveram um efeito significativo em aumentar a desigualdade de renda, principalmente, em favor do topo 1% da distribuição.

porque permitiria, por exemplo, reforçar a solidez do sistema financeiro doméstico por meio da introdução de diferentes medidas regulatórias e prudenciais e melhora dos fundamentos macroeconômicos a fim de evitar os efeitos de ataques especulativos sobre a economia real vindo da ocorrência das crises cambiais e financeiras³⁹. Deste modo, os benefícios teóricos envolvidos no processo de liberalização financeira passariam a ser maiores que os seus custos. Em outras palavras, “*liberalization may not be a “mistake” in an ex-ante (expected value) sense, but it surely can be costly ex-post*” (Chang e Velasco, 2001, p 507)⁴⁰.

Assim, como a liberalização financeira era considerada o último passo, a utilização de controle de capitais passou novamente a ser considerada como uma opção possível como uma alternativa de política econômica pelo Fundo Monetário Internacional, mas agora apenas em última instância, de forma temporária e muito específica contra um ataque especulativo (Hermann, 2002). Porém, essa retomada da importância dos controles de capitais só foi plenamente aceita nos seus relatórios depois dos acontecimentos da Crise Financeira de 2008 (Gallegher e Thian, 2014). Gallegher e Thian (2014) indicaram por meio de um teste empírico que os motivos mais significativos apresentados no âmbito do Fundo Monetário Internacional para essa mudança foram uma maior preocupação com o aumento da vulnerabilidade externa, principalmente em relação aos países asiáticos, além da possibilidade de aumento do risco sistêmico dado por uma expansão excessiva do crédito doméstico no período.

Essa mudança de paradigma no Fundo Monetário Internacional levaria realmente para uma publicação de um relatório especial em 2012, aprovado pelo economista-chefe na época, consolidando uma nova visão institucional em torno da defesa do processo de liberalização financeira na sua forma sequencial e tendo como iniciativa privilegiar medidas que facilitariam a recepção de Investimento Direto Estrangeiro (IDE), considerado mais benéfico para o crescimento econômico⁴¹. Em FMI (2012), a proposta também é indicar que o uso do controle de capitais pode ser utilizado como uma medida complementar ao uso das outras políticas macroeconômicas (mas não como um substituto completo) seja na entrada ou na

³⁹ A mesma prescrição de política econômica é encontrada em Calvo (1998) e Kaminsky *et al.* (1999) e Chang e Velasco (2001).

⁴⁰ Alves Jr *et al.* (2000) argumenta que os defensores da liberalização financeira acreditavam que seria um processo essencialmente benéfico porque tomavam como pressuposto a hipótese de mercados eficientes e das expectativas racionais. Neste caso, os preços sempre refletiram o ajustamento eficiente entre a demanda e oferta de mercado e os agentes econômicos conseguiriam tomar a melhor decisão de interesse para um determinado evento futuro sob toda a informação disponível, sem recorrer a erros persistentes no longo prazo.

⁴¹ O Investimento Direto Estrangeiro (IDE) contabiliza a saída e a entrada de recursos entre localidades distintas relacionado com motivos de caráter mais duradouro. Por exemplo, na forma de participação de não residentes em empresas nacionais por meio de compras de ações ordinárias acima de 10% do total ou na instalação de uma filial de uma empresa estrangeira multinacional. Pode ser classificado como do tipo Brownfield e Greenfield, com o último, aumentando o estoque de capital da economia.

saída, especialmente em momentos de maior volatilidade dos fluxos de capitais provocado por crises econômicas ou quando é necessário para endereçar o aumento da instabilidade financeira⁴². O novo termo oficial utilizado neste relatório é “*capital flow management measures*” (CFM). Segundo o FMI (2012), a extensão dessa política dependerá das especificidades de cada país como o grau do desenvolvimento do sistema financeiro, da qualidade das instituições e dos fundamentos macroeconômicos.

Ao contrário do que fora previsto inicialmente pela visão convencional, essa nova configuração do Sistema Monetário Internacional em torno de uma mudança gradual para o regime de câmbio flexível com fim do Acordo de Bretton Woods e da plena liberalização financeira, demonstrou ter uma tendência em ampliar o número de episódios de crises cambiais e financeiras na medida em que a abertura para o fluxo de capitais não representaria necessariamente um mecanismo para fomentar o crescimento econômico, principalmente, quando relacionado aos países que não eram considerados desenvolvidos⁴³. Tampouco esse regime cambial permitiu que esses mesmos países ampliassem sua autonomia de política econômica e se isolasse dos choques externos exógenos, conforme fora previsto por Friedman (1953). Na realidade, a plena mobilidade de capitais combinado com o regime flexível permitiu que as mudanças repentinas nas expectativas dos investidores internacionais se transmitissem de forma rápida no Sistema Financeiro Internacional, causando processos especulativos de desvalorização cambial muito acima dos fundamentos no curto prazo com efeitos adversos significativos sobre a instabilidade financeira e o desempenho macroeconômico. Portanto, a maioria das evidências históricas e empíricas a posteriori parece indicar que:

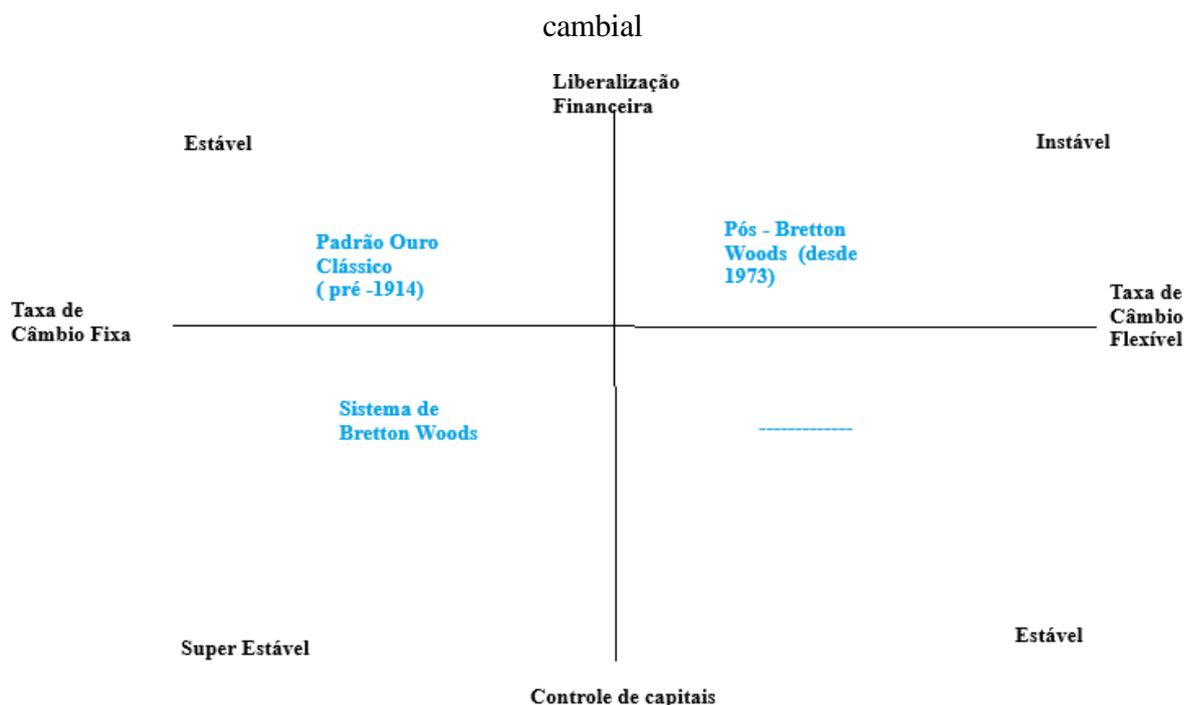
“National economies and national governments are not capable of adjusting to massive movements of fund across the foreign exchanges, without real hardship and without significant sacrifice of the objectives of national economy policy with respect to employment, output, and inflation” (TOBIN, 1978, p. 154).

A Figura 1 sintetiza a discussão realizada nesta primeira seção do capítulo sobre a estabilidade dos regimes monetários durante o seu período histórico em relação a sua estabilidade a ocorrência das crises financeiras e de balanço de pagamentos e o papel da liberalização financeira da conta de capitais sobre a estabilidade da taxa de câmbio:

⁴² Todavia, neste novo momento, FMI (2012) aponta que não seria recomendável a implementação de controles de capitais que façam uso de discriminação entre residentes e não-residentes, como era no passado.

⁴³ Laeven e Valencia (2008) identificaram 124 crises bancárias, 208 crises cambiais e 68 crises de dívida soberana entre 1970 e 2008.

FIGURA 1 – Relação entre o Padrão Monetário Internacional e a instabilidade do regime



Fonte: Fritz *et al.* (2018, p. 213), tradução livre do autor.

Em realidade, essa nova estrutura pós-Bretton Woods passaria a ter um caráter fortemente assimétrico, ou seja, no qual poucas moedas soberanas são capazes de atuar como moeda internacional, mesmo em um cenário de câmbio flexível (Cohen e Benny, 2014). Esse contexto de liberalização financeira resultou na formação de uma Hierarquia de Moedas transacionadas no funcionamento do Sistema Monetário Internacional que geraria como principal consequência para os países com moedas consideradas periféricas um aumento da sua vulnerabilidade externa, diminuição do espaço de política econômica e uma desvantagem estrutural nas suas condições financeiras, especialmente, quando a percepção de risco no cenário global se deteriora no tempo.

2.3. O CONCEITO DE HIERARQUIA DE MOEDAS: ORIGEM, DEFINIÇÃO E PERSPECTIVAS TEÓRICAS

A Hierarquia de Moedas constitui em um conceito utilizado para compreender a estruturação do Sistema Monetário Internacional tendo como características o Dólar dos Estados Unidos como “moeda-chave”, a disseminação do câmbio flexível e a plena mobilidade de capitais. (Paula *et al.*, 2017). Portanto, esse conceito é utilizado para compreender a forma de inserção das moedas soberanas emitidas pelos países do mundo em

um contexto histórico de liberalização financeira⁴⁴. Assim, essas moedas são posicionadas nesta hierarquia de acordo com sua capacidade de cumprir todas as funções da moeda - reserva de valor, meio de pagamento e unidade de conta - em âmbito internacional. Busca-se demonstrar que a forma de internacionalização das moedas dos países considerados periféricos, que são definidos como aqueles que estão na base desta hierarquia, seriam bastante limitadas e influenciadas por este alcance das funções da moeda junto não residentes, governos e organismos multilaterais (Orsi *et al.*, 2020). Outro foco de análise desta literatura é o “*currency substitution*”, isto é, o grau de uso alternativo de uma moeda estrangeira dentro do território doméstico. Ainda, pode-se apontar duas abordagens teóricas de destaque dentro desta temática: a da Economia Política Internacional (EPI) que está dentro do espaço da Ciência Política e a escola de pensamento econômico Pós-Keynesiana⁴⁵.

Um dos autores pioneiros em destacar essa estrutura do Sistema Monetário Internacional proveniente do ramo da Economia Política Internacional foi Cohen (1998, 2015), no qual propõe a construção da “pirâmide monetária”, onde em seu topo existe uma “moeda-chave”. A particularidade única da “moeda-chave” (“*key currency*”) estaria na sua capacidade de cumprir plenamente todas as três funções da moeda no Sistema Monetário Internacional, tornando-se a principal moeda de reserva internacional (“*international reserve currency*”). Neste caso, Cohen e Benney (2014) reconhecem seis tipos de função da moeda no campo internacional, tanto para o seu uso privado e público. No caso privado, apareceria como um meio de troca universal de mercadorias a fim de evitar o problema da dupla coincidência de desejos, ou seja, da inconveniência da troca por escambo (“*vehicle e trade settlement currency*”), como unidade de conta para denominar contratos de exportações e importações de mercadorias e derivativos no mercado cambial (“*invoice currency*”) e atuar como reserva de valor para realização de investimentos de longo prazo (“*Investment currency*”). Por sua vez, nas relações públicas, as funções da moeda seria atuar como uma forma de intervenção para manter a estabilidade na taxa de câmbio (“*intervention currency*”), servir de âncora cambial caso seja necessário para estabilizar o nível de preços domésticos (“*anchor currency*”) e denominar as reservas internacionais depositadas pelos bancos centrais

⁴⁴ Entende-se como uma moeda soberana aquela emitida por um determinado país através de uma autoridade monetária e que tenha o curso forçado legal dentro do seu próprio território. Um país que cumpre esses requisitos e possui um regime de câmbio flexível, pode ser considerado um país monetariamente soberano (Tcherneva, 2018).

⁴⁵ Em menor grau, autores ligados à escola Marxista também vêm apontando o caráter hierárquico do Sistema Monetário Internacional por meio do conceito de “moeda mundial” (Lapavitsas E Aguila, 2020).

e da contração de linhas de financiamento externo junto aos organismos multilaterais (“*reserve currency*”).

A visão da Economia Política Internacional para construção da pirâmide monetária está diretamente relacionada com as causas para uma maior internacionalização da moeda de um país, cujo fenômeno depende da sua maior participação de mercado no espaço geográfico e nas relações do poder geopolítico (Cohen, 1998)⁴⁶. Desta forma, Cohen (1998), determina sete categorias para cada parte da pirâmide monetária começando do topo para a base, respectivamente: moeda-topo (“*top currency*”), moeda-patrícia (“*patrician currency*”), moeda-elite (“*elite currency*”), moeda-plebeia (“*plebein currency*”), moeda-permeada (“*permeated currency*”), quase-moedas (“*quase-currency*”) e pseudo-moedas (“*pseudo-currency*”)⁴⁷. Esta classificação é construída baseado no maior alcance da moeda soberana em âmbito internacional até a situação em que seu uso é plenamente substituído por outra moeda dentro do seu próprio território, perdendo completamente sua soberania monetária⁴⁸. Portanto, na versão original de Cohen (1998), a pirâmide monetária pode ser representada da seguinte maneira:

FIGURA 2 – A Pirâmide Monetária em Cohen (1998)



Fonte: Orsi *et al.* (2020, p. 14)

A “moeda-chave” é representada pelo Dólar dos Estados Unidos, porém, durante o Padrão Ouro Clássico era a Libra Esterlina⁴⁹. Essa predominância do dólar também ganhou um termo específico na literatura: “privilégio exorbitante” (“*exorbitant privilege*”). Segundo

⁴⁶ Outra autora de referência nesse campo seria Susan Strange (1971). Na sua classificação: moeda-chave (“*top currency*”) moeda-mestre (“*master currency*”), moeda negociada (“*negotiated currency*”) e moeda neutra (“*neutral currency*”).

⁴⁷ Essa classificação foi estabelecida antes da criação da Zona do Euro, portanto, moedas de países desenvolvidos como o Marco Alemão eram classificadas como moeda patrícia e a Lira italiana como moeda-elite.

⁴⁸ Em geral, por meio do estabelecimento de um *currency board*, união monetária ou processo de “dolarização”. Para uma discussão sobre esses conceitos e soberania monetária, ver Tcherneva (2018).

⁴⁹ Antes da criação da Zona do Euro, essas moedas foram ainda o Florim florentino e holandês, a Dracma de prata de Atenas, o Ducado veneziano e mesmo o Peso de prata mexicano-espanhol (Cohen, 2015).

Eichengreen (2011, p. 4), foi o ministro das finanças da França Valéry Giscard d'Estaing que cunhou esse termo no governo de Charles de Gaulle, depois de o último ter levantado essa problemática em uma série de conferências para imprensa durante a década de 1960. Para Eichengreen (2011), o fato dos Estados Unidos ter a sua moeda soberana sendo utilizada como a principal reserva de valor internacional traria diversos benefícios econômicos como: 1) não existiria um custo de transação significativo para seu setor privado converter pagamentos internacionais; 2) não incorreria em uma restrição externa ao seu crescimento de longo prazo dado que o déficit em conta corrente no balanço de pagamentos seria totalmente financiado na sua própria moeda; 3) teria um ganho de “senhoriagem” na medida em que os outros países necessitam de produzir mais bens serviços para obter sua moeda que seu próprio governo; 4) no caso de uma crise global ocorre um movimento de entrada de fluxo de capitais, ao contrário do que acontece no resto do mundo; 5) usufruir de uma taxa de juros de longo prazo relativamente mais baixa devido a maior aceitação da sua dívida junto aos investidores internacionais.

Portanto, os motivos apontados nesta literatura para essa posição do Dólar como “moeda-chave” são: a) devido à participação relevante da economia dos Estados Unidos no total do comércio internacional e no alto desenvolvimento do seu sistema bancário e mercado de capitais, ambos considerados um dos mais líquidos (Eichengreen, 2011); b) um fator inercial relacionado a continuidade da sua posição geopolítica privilegiada desde o Acordo de Bretton Woods e posteriormente com o fim da União da República Socialista Soviética (URSS), tornando-se na principal potência capitalista do Ocidente (Cohen, 2015); c) o fato do seu título de dívida soberana ser considerado na decisão de portfólio dos investidores internacionais como o ativo financeiro mais seguro (“*livre de risco*”) do mundo (Fields e Vernengo, 2012); d) Por causa da maioria dos bancos centrais, principalmente, em países de moedas periféricas, utilizarem como unidade de conta em contratos para intervir no mercado cambial por meio de swaps e outros derivativos financeiros (Aldasoro *et al.*, 2020); e) pela preferência do setor privado para denominação de títulos de dívidas públicas ou privadas emitidos junto ao sistema financeiro internacional (Kaltenbrunner, 2015). Por fim, ao poder do Federal Reserve (FED) em atuar como “emprestador de última instância global”, reforçado tanto nos episódios da Crise Financeira de 2008 e do Covid-19, por meio da implementação de programas de linhas de crédito abertas de *swap* cambial para os países emergentes (Aldasoro *et al.*, 2020).

Entretanto, a discussão sobre Hierarquia de Moedas relacionada com os autores do ramo da Economia Política Internacional possui uma visão bastante otimista em relação aos

benefícios do processo de internalização das moedas no Sistema Monetário Internacional, pois, a maioria das suas categorias de análise é baseada na perspectiva econômica ortodoxa (Orsi *et al.*, 2020). Pressupõe-se, em geral, que o principal motivo para a aceitação ampla de uma moeda soberana em relação às demais presentes no Sistema Monetário Internacional estaria no seu papel de servir como meio de troca para reduzir os custos de transação do comércio internacional (“*vehicle and trade settlement currency*”) ou para atuar como reserva de valor de investimentos de longo prazo (“*investment currency*”). Conforme afirma Cohen (1998, p. 95): “*internalization (including the symmetrical variant of currency substitution) derives from the economics of scale, or reduced transaction costs, to be gained from concentrating cross-border activities in just one or at most a few currencies with broad transactional networks*”. Desse modo, a maior internalização de uma moeda é reconhecida como parte de um processo intenso de competição de mercado em que sua posição de destaque provém da capacidade de oferecer de forma plena esses requisitos e angariar a confiança dos agentes econômicos de que será garantido o seu poder de compra através da manutenção de baixas taxas de inflação no tempo (Cohen, 2015). Um país que possuiria uma moeda na parte inferior da pirâmide monetária poderia abandonar a sua soberania monetária em favor de uma moeda com grau maior de internacionalização para se beneficiar do seu menor custo de transação e da sua maior credibilidade junto aos investidores internacionais. Um exemplo histórico estaria na formação de uma união monetária como da Zona do Euro (Cohen, 2015)⁵⁰.

Por outro lado, a análise por meio do conceito da Hierarquia de Moedas também vem sendo desenvolvido por autores ligados aos pressupostos da teoria Pós-Keynesiana (Andrade e Prates, 2013, Paula *et al.*, 2017, Bonizzi, 2017, Ramos, 2019), cujo objetivo pretende demonstrar que a internalização de uma moeda para alguns países pode ser visto como um processo assimétrico dependendo diretamente da sua forma de integração financeira no Sistema Monetário Internacional e que poderia resultar em efeitos negativos sobre essas economias se não for atingido determinadas circunstâncias, em particular, sobre seu espaço de política econômica e vulnerabilidade externa (Fritz *et al.*, 2018). A visão Pós-Keynesiana da Hierarquia de Moedas acrescenta ainda mais duas funções para uso da moeda em âmbito internacional: na sua capacidade de ser utilizado rapidamente para saldar obrigações financeiras externas (“*funding currency*”) (Kaltenbrunner, 2015) e de garantir o melhor

⁵⁰ Na teoria convencional, essa literatura em economia internacional foi denominada de paradigma da “área de moeda ótima” (“*optimal currency areas*”). Para uma discussão crítica, ver Goodhart (1998).

retorno esperado de curto prazo na sua forma monetária para os agentes econômicos em um ambiente de incerteza fundamental (“*short-term currency*”) (Orsi *et al.*, 2020).

Além disso, a teoria Pós-Keynesiana rejeita a hipótese do modelo neoclássico de crescimento com poupança externa. Pelo Princípio da Demanda Efetiva (PDE) elencado por Keynes [1983[1936]], como a única decisão autônoma em um ato de compra e venda consiste na realização de um gasto, ou seja, de efetivar um dispêndio de poder de compra, o PDE define que ocorre uma causalidade unilateral do nível de gasto para renda e pressupõe apenas que será despendido um determinado poder de compra (estoque) sem necessidade de “uma poupança prévia”, gerando correspondentemente de forma instantânea uma renda (fluxo) (Possas, 2015)⁵¹. Esse resultado teórico acontece porque a decisão de gasto é tomada ao nível *ex-ante*, no momento presente, enquanto a obtenção de uma receita de venda é dada em um momento futuro, ao nível *ex-post*, portanto, não existindo em uma correspondência imediata. Assim, o PDE determina que o investimento gere sua própria poupança e em igual magnitude. Para que haja essa coincidência, o ajuste é realizado pela determinação do nível de renda via efeito multiplicador dos gastos autônomos⁵². Como a poupança é definida como parte da renda não consumida e consiste em um fluxo gerado de forma *ex-post*, por lógica, não poderia ser a sua fonte de financiamento⁵³. Por consequência, nesta perspectiva, a poupança externa será sempre substituta em relação à poupança privada e pública para dado nível de investimento autônomo (Bresser-Pereira e Gala, 2005)⁵⁴.

O ponto de partida desta escola de pensamento econômico para esta discussão sobre Hierarquia de Moedas consiste na transposição do conceito de economia monetária de produção (Carvalho, 1992) e seus desdobramentos teóricos para uma economia aberta⁵⁵. No

⁵¹ Keynes ([1983] ao discutir a dinâmica de uma economia capitalista coloca o Princípio da Demanda Efetiva (PDE) em oposição à “lei de Say” para a determinação do nível de renda. Nesta última, é o tamanho da produção agregada, dado o estado da tecnologia, que determina a demanda potencial da economia que, por sua vez, irá coincidir com pleno emprego dos fatores de produção. Segundo Keynes [1983]1936), esta lei geral poderia ser resumida na frase clássica “toda oferta gera sua própria demanda”.

⁵² Como identidade contábil, a poupança é sempre igual ao investimento em um determinado período. Pelas contas nacionais, em uma economia fechada e sem governo, $Y = C + I$, onde C é igual ao consumo e I ao investimento, mas seja $S = Y - C$, a poupança é igual a renda que não é consumida, e, $Y - C = S$, pela primeira identidade, então, $S = I$. Portanto, sem recorrer ao ajustamento neoclássico da taxa de juros.

⁵³ Na verdade, na teoria pós-Keynesiana, este financiamento é gerado de maneira endógena pelo sistema bancário diante das necessidades de gastos dos agentes econômicos, no qual os depósitos são criados sempre quando os bancos concedem empréstimos, logo, sem recorrer a qualquer tipo de “poupança prévia” (PAULA, 2014). Para uma discussão convencional que aceita esse pressuposto, ver Borio e Disiyat (2015).

⁵⁴ Para Arestis e Resende (2015) e Arestis *et al* (2017) A substituição de S doméstica por S externa, e vice-versa, é sempre de um para um (100%), ao contrário do que prega o Novo Desenvolvimentismo, e que é o nível da taxa de câmbio real que vai determinar qual parcela do estímulo do investimento doméstico para a formação de poupança vazará para o exterior, gerando poupança no resto do mundo, e qual parcela da poupança será formada no país doméstico.

⁵⁵ Carvalho (1992) explica que esse conceito foi definido por Keynes para se contrapor a uma economia de mercado que seria caracterizada apenas pela troca entre mercadorias físicas ou a “economia de escambo-Robson

caso de uma economia fechada, este conceito afirma que em uma economia empresarial onde as decisões de investimento são tomadas em um ambiente de incerteza fundamental, o objetivo da firma não é maximizar o seu nível de produção de bens e serviços como aponta a visão convencional, mas obter o máximo de lucro na sua forma monetária. Em um ambiente de incerteza fundamental ou não probabilística, os agentes econômicos não conseguem construir uma função subjetiva capaz de coincidir com a distribuição exata de probabilidade sobre um determinado evento futuro (Davidson, 1982). Desta forma, a moeda possui um papel único nesta economia: seria demandada pela sua capacidade de reduzir o nível de incerteza no processo produtivo, dado que se constitui no ativo mais líquido da economia, isto é, possuindo a capacidade de oferecer um baixo custo de transação em caso se deseje se utilizar rapidamente para liquidar obrigações financeiras ou realizar um gasto imprevisto quando necessário. Em outras palavras, sua especificidade está na sua propriedade como reserva de valor, ou seja, em atuar como um ativo financeiro⁵⁶. Ademais, Keynes explica que a moeda apresenta duas especificidades em relação aos outros bens e ativos financeiros - uma elasticidade de produção e de substituição nula⁵⁷. Portanto, Keynes (1983[1936]) demonstra que o entesouramento de moeda pelos agentes econômicos é possível em uma economia monetária de produção e não se constitui em uma decisão “irracional”: por causa da sua liquidez máxima constitui em uma forma de proteção contra o aumento da incerteza no tempo⁵⁸. Logo, em situações de expectativas mais pessimistas, a moeda poderia ser mais demandada em relação aos outros ativos, mesmo que oferecessem maiores taxas de retorno como títulos públicos de longo prazo e bens de capital, afetando o nível de renda e emprego⁵⁹.

Por isso, Keynes (198[1936]) define a chamada “teoria da preferência pela liquidez” que representaria uma teoria geral de alocação de portfólio (Carvalho, 1992), no qual aponta os motivos de flutuação da demanda por moeda, sendo necessário conhecê-los para definir uma posição para determinar o nível de renda: o motivo transacional (dado pelo volume de

Crusoé”, cujo resultado teórico a moeda não afetaria as “motivações” e “decisões próprias” dos agentes econômicos.

⁵⁶ A visão do papel da moeda em Keynes representa uma ruptura teórica com o pensamento clássico (ou neoclássico) que aceita os princípios da Teoria Quantitativa da Moeda (TQM). Neste caso, a moeda teria apenas a função de ser meio de troca e unidade de conta.

⁵⁷ Neste caso, a moeda não conseguiria empregar uma maior quantidade de mão de obra ou teria substitutos perfeitos à medida que sua demanda sobe. Capítulo 17 de Keynes ([1983]1936).

⁵⁸ Outra forma encontrada pelo sistema de mercado para reduzir o grau de incerteza no processo produtivo foi através da criação de uma rede de contratos (Carvalho, 1992).

⁵⁹ Os agentes econômicos, percebendo a incerteza do futuro, poderiam optar por ativos líquidos, mas não reprodutíveis, de acumulação de riqueza que deprimem os preços dos ativos reprodutíveis (investimento) para aquém dos seus custos de produção. Isso levaria a uma redução da produção e do emprego que exerceria impacto secundário também sobre os setores de bens de consumo. “O desemprego involuntário então resultaria nesses deslocamentos da demanda em direção a ativos não reprodutíveis”. (Carvalho, 1992, p. 57)

transações de bens e serviços na economia), especulativo (pela avaliação sobre a flutuação de um preço de um ativo ou da taxa de juros), precaucional (retenção para um gasto inesperado) e, posteriormente, em dois artigos de 1937, o motivo finanças (para iniciar um processo produtivo planejado). Desta maneira, a taxa de juros representaria o prêmio pela renúncia pela liquidez, um fenômeno essencialmente monetário dado na esfera financeira⁶⁰. Um dos pressupostos da teoria pós-Keynesiana, portanto, afirma que em uma economia empresarial sujeito a este mesmo ambiente de incerteza fundamental, a moeda e a condução da política monetária possuem efeitos sobre variáveis reais como emprego e renda, tanto no curto quanto no longo prazo (Carvalho, 1992).

Dado esse contexto de uma economia monetária de produção, segundo Keynes (1983[1936]), a decisão de investimento pelas firmas é tomada com base nas expectativas futuras de vendas, dada por convenções acerca do estado de confiança da economia⁶¹. Assim, diferentemente da premissa convencional da hipótese das expectativas racionais, a decisão de investir pode ser tornar constantemente instável e exógeno ao nível da renda, principalmente quando as expectativas se tornam pessimistas. Portanto, Keynes (1983[1936]) explica que a formação das expectativas de longo prazo são tomadas em bases puramente precárias e psicológicas, no qual os agentes econômicos podem simplesmente adotar convenções simplificadas para tomador de decisão diante de um futuro incerto, tal como adotar expectativas do tipo adaptativas, relacionadas a decisão de curto prazo como a de produção), aceitar a perspectiva média corrente de mercado (“concurso de beleza”) ou, inclusive direcionar para comportamentos do tipo “contágio” ou de manada (Alves jr *et al.*, 2000)⁶². Como consequência, a decisão de investimento no tempo presente necessita diretamente de uma confiança subjetiva acerca do resultado do prognóstico realizado, ou seja, um sentimento psicológico que Keynes denominou de “*animal spirits*”.

Assim, Bonizzi (2017) avança essa discussão da teoria pós-Keynesiana sobre a economia monetária de produção para analisar os movimentos de fluxos de capital em economias emergentes sujeitas a um contexto de liberalização financeira. Primeiramente, esta teoria avalia que a escolha de portfólio dos investidores internacionais deriva da aplicação da

⁶⁰ Na teoria pós-Keynesiana e depois da década de 90, na visão convencional, a taxa de juros de curto prazo é definida de forma exógena pelo banco central, ou seja, atuando para atingir uma meta no mercado de reservas bancárias por meio do instrumento como operações de mercado aberto via uso de títulos públicos ou pagando remuneração sobre reservas excedentes.

⁶¹ Uma hipótese adicional é que uma vez estabelecida essa decisão de investimento, torna-se irreversível, portanto, ela ocorre sempre em um tempo histórico (“calendário-sequencial”) (Carvalho, 1992).

⁶² Em muitos casos, como afirma Keynes (1983[1936]), a própria dinâmica do investimento em mercados financeiros mais organizados se torna uma atividade especulativa, como uma espécie de um “cassino”, tornando-se altamente instável no tempo.

teoria da preferência pela liquidez para uma economia aberta e aponta que a análise do volume dos fluxos de capitais deveria ser feita através dos fluxos brutos em vez de líquidos⁶³.

Segundo Bonizzi (2017, p. 7):

Clearly, in a monetary open economy, capital flows are nothing but financial transactions between economic units located in different countries. A monetary analysis needs to consider capital flows as “flows of funds”, rather than transfers of “real” resources, as a result of which some units will hold claims on foreign units which in turn incur liabilities for foreign units.

Ressalta-se que a maior parte dos fluxos de capitais está na conta Investimento em Carteira (Portfólio) do balanço de pagamentos, enquanto operações com swaps cambiais são registradas na conta Derivativos Financeiros.⁶⁴ Uma estratégia bastante utilizada pelos investidores internacionais para ganhar com as flutuações na taxa de câmbio em países emergentes estaria conectado com o chamado “*carry trade*”. Conforme define Bortz e Kaltenbrunner (2018, p.380) “*Carry trade refers to act of borrowing in one currency (usually the US dollar) and investing in some short-term financial asset in DEEs in order to profit from interest rate differential, expecting favourable exchange rate movements that compound the profitability in dollars*”⁶⁵. Seu objetivo seria ganhar maiores retornos com movimentos especulativos no curto prazo. Assim, sob as condições de liberalização financeira, essa perspectiva teórica aponta que a direção dos movimentos de capitais fica mais dependente dos ganhos de curto prazo na sua forma monetária e que seria afetado pelo diferencial das taxas de juros de cada país, por mudanças exógenas na preferência pela liquidez dos investidores internacionais, pelo grau de integração financeira e pelas expectativas futuras de desvalorização da taxa de câmbio (Bonizzi, 2017, Andrade e Prates, 2013). Por outro lado, os fundamentos macroeconômicos teriam um papel secundário dado a sua incapacidade de ancorar as convenções psicológicas por um longo período como um guia em futuro incerto⁶⁶. De acordo com Andrade e Prates (2013, p. 11): “*Thus, a fundamental issue in the Post Keynesian perspective has to do with the underlying factors which determine agents’ expectations in exchange rate markets in an environment of uncertainty*”. Por fim, Harvey (2009) aponta a prevalência dos fluxos financeiros sobre os fluxos comerciais para determinação da taxa de câmbio.

⁶³ Ver também Borio e Disyatat (2015).

⁶⁴ Um derivativo bastante presente neste mercado é chamado swap onde se estabelece um contrato para proteção cambial para trocar um rendimento contra a variação de uma moeda e o rendimento de um juro pré-fixado.

⁶⁵ DEE seria uma abreviação do termo “*Developing and emerging economies*”, ou seja, países em desenvolvimento e emergentes.

⁶⁶ Para uma análise qualitativa que confirma esse fenômeno, ver Navqi (2018).

Ainda, para evidenciar o caráter assimétrico da configuração do Sistema Monetário Internacional sob o ponto de vista da Hierarquia de Moedas, alguns autores ligados a teoria Pós-Keynesiana utilizam também como referência o conceito de “Centro-Periferia” dentro da abordagem “estruturalista” latino-americana. Esta abordagem teórica ganhou bastante destaque a partir dos anos 40 com a criação da Comissão Econômica para América Latina e Caribe (CEPAL) e da influência dos trabalhos como de Celso Furtado, Aníbal Pinto, Raul Prebich, entre outros. O foco inicialmente era discutir as causas do fenômeno do subdesenvolvimento econômico diante da inserção dos países latino-americanos no comércio internacional. Neste caso, existia uma evidência que a maioria dos países subdesenvolvidos estava destinada a se especializar na exportação de produtos primários, enquanto os desenvolvidos estavam voltados para a produção de bens de maior valor agregado como manufaturas industriais⁶⁷. Segundo Prebisch (1949), essa divisão internacional geraria como consequência uma tendência de deterioração dos termos de troca dado a menor elasticidade-renda da demanda dos seus produtos no longo prazo e que transferiria como resultado os ganhos de produtividade da periferia para o centro do sistema capitalista. Ademais, devido à maior volatilidade dos preços dos produtos primários, esses países estariam mais expostos aos impactos de uma reversão no ciclo de negócios internacional, pois, em momentos de crise econômica global como aconteceu em 1929, haveria uma queda maior dos preços dos seus produtos exportados em relação aos países centrais, reduzindo a capacidade de gerar divisas estrangeiras no curto prazo, assim, gerando também uma restrição externa ao crescimento econômico e, eventualmente, com a ocorrência de uma crise no balanço de pagamentos⁶⁸.

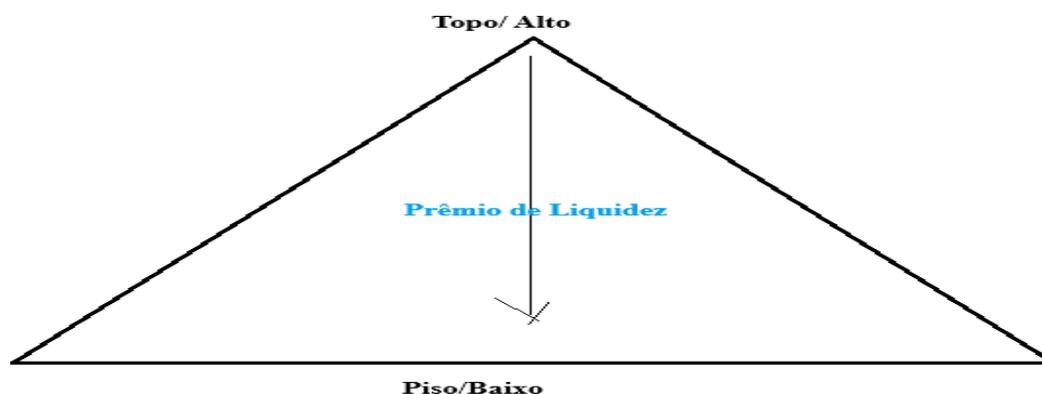
No caso da discussão sobre a Hierarquia de Moedas, o objetivo seria demonstrar que essa assimetria também ocorreria no lado das transações financeiras no Sistema Monetário Internacional, no qual a demanda pela moeda soberana de um país estaria diretamente relacionada com o seu “prêmio de liquidez”. Dada a construção histórica em torno do uso do Dólar dos Estados Unidos como moeda-chave, as moedas emitidas por países emergentes acabariam por se posicionar em uma relação periférica, no sentido de apresentar um baixo prêmio de liquidez estrutural em acordo com a visão Pós-Keynesiana (Andrade e Prates, 2013, Paula *et al.*, 2017, Conti e Prates, 2018). Portanto, na versão Pós-Keynesiana da

⁶⁷ Outras características eram a alta heterogeneidade produtiva, baixo nível de renda per capita e uma baixa taxa de poupança. Ver Prebisch (1949).

⁶⁸ A resposta para sair desse cenário passaria por uma mudança estrutural nos países periféricos para aumentar a participação da indústria manufatureira no PIB. Na prática, esse processo foi conduzido pelo Estado com medidas adotadas dentro do paradigma da Industrialização por Substituição de Importações (ISI). Para uma revisão desse conceito e políticas correlatas, ver Reyes e Swayner (2016).

pirâmide monetária existiria uma relação direta entre o grau de liquidez estrutural e a posição encontrada para cada moeda soberana representado na Figura 3:

FIGURA 3 - A Hierarquia de Moedas na visão pós-Keynesiana



Fonte: Fritz *et al.* (2018, p. 211).

Desta maneira, moedas soberanas classificadas como periféricas estariam na base da Hierarquia de Moedas como o Real Brasileiro, Peso Argentino, Rand Sul Africano e Lira Turca possuiriam um prêmio de liquidez menor. Moedas como Euro, Libra e Iene estariam em uma posição intermediária, como moedas centrais, tendo a possibilidade de desempenhar a maioria das funções da moeda em âmbito internacional. No topo da pirâmide estaria o Dólar dos Estados Unidos como “moeda-chave” que, por definição, possuiria o maior prêmio de liquidez.

Neste sentido, Paula *et al.* (2017) utilizam esse referencial estruturalista latino-americano de “Centro-Periferia” para apresentar os motivos dessa diferença entre os prêmios de liquidez da região sul e norte. Transpõem-se o conceito de taxa própria de juros em Keynes [1983]1936) e determina uma equação do retorno interno de um determinado ativo denominado em uma moeda soberana (Paula *et al.*, 2017, p. 6)⁶⁹:

$$R = A + Q - C + L$$

Onde R é o retorno total do ativo, A é expectativa de variação na taxa de câmbio no mercado spot, não necessariamente determinada por fundamentos macroeconômicos, Q é a taxa de juros, C é o grau de abertura financeira do país, e L o prêmio de liquidez, uma variável

⁶⁹ Na representação original (KEYNES, [1983]1936), a equação discute a decisão de portfólio em uma economia fechada: $a + q - c + l$, onde a representa a taxa de apreciação do preço do ativo, q o fluxo de quase-renda esperado (lucro bruto), c o custo de carregamento ou de manutenção do capital e l o prêmio pela liquidez. Para outros trabalhos que utilizam essa mesma equação, ver Kaltebrunner (2015) e Andrade e Prates (2013)

estrutural, isto é, rígida no curto prazo, mas podendo ser modificada no longo prazo, desde que o país consiga alcançar as condições necessárias para subir na hierarquia monetária⁷⁰.

Agora, considerando que exista apenas um tipo de ativo financeiro à disposição do investidor internacional, títulos de dívida pública soberana e dois tipos de países, “Norte” (*n*) e “Sul” (*s*). Supondo que exista livre mobilidade de capitais, os investidores internacionais irão alocar sua riqueza em direção ao ativo que apresentar a maior taxa de retorno, desta forma, haverá uma mudança de preços relativos até que se cesse a oportunidade de arbitragem (Paula *et al.*, p. 7)⁷¹. Esse “equilíbrio” pode ser determinado da seguinte maneira:

$$A_n + Q_n - C_n + L_n = A_s + Q_s - C_s + L_s$$

Caso $L_n > L_s$ então, $(A_n + Q_n - C_n) < (A_s + Q_s - C_s)$, ou seja, para compensar o prêmio de liquidez mais elevado do país Norte, o país Sul terá que manter uma taxa de retorno pecuniário dos seus ativos maior. A conclusão é que o país Sul estaria já em uma posição de “desvantagem” no Sistema Monetário Internacional, dado que precisaria pagar taxas de juros relativamente mais altas que países do Norte para atrair fluxos de capitais e estabilizar a taxa de câmbio⁷².

Por outro lado, como as moedas de países emergentes estão em uma posição inferior na Hierarquia de Moedas, ocorreria uma baixa demanda estrutural pelos investidores internacionais, ou seja, de maneira em que existiria uma preferência em realizar transações comerciais e financeiras na moeda-chave. Essa situação denominada de “*home-bias puzzle*” cria um processo de substituição imperfeita entre as moedas periféricas e as restantes na pirâmide monetária, fazendo com que os investidores internacionais carregam uma pouca proporção desses ativos no seu portfólio, principalmente, em momentos de expectativas mais pessimistas (Bonizzi, 2017).

Outra contribuição discutida por Kaltenbrunner (2015), utilizando o referencial de Minsky (2008[1986]), ressalta que a demanda por uma moeda em âmbito internacional dependerá da sua capacidade de denominar a unidade de conta dos passivos e ativos dos

⁷⁰ Fatores como a assimetria monetária e financeira podem afetar a liquidez estrutural (Paula *et al.*, 2017).

⁷¹ O conceito de “equilíbrio” na teoria pós-Keynesiana pode ser definido como uma situação que ocorreria apenas no curto prazo, “um ponto de repouso”, onde especificamente os agentes econômicos estão satisfeitos com seus planos de gastos e mantem constantes suas expectativas acerca do cenário futuro da economia., porém, sem se constituir em um fator de atração no longo prazo (Carvalho, 2012).

⁷² Logo, uma das principais funções desempenhadas pela moeda periférica no Sistema Monetário Internacional seria atuar como um veículo para realização de ganhos especulativos no curto prazo (“*short-term currency*”) (Orsi *et al.* 2020).

agentes econômicos e de compatibilizar seu fluxo de caixa com as suas respectivas despesas financeiras. Segundo Kaltenbrunner (2015, p. 435) *“In the open economy, liquidity becomes the ability to convert domestic assets into the currency in which positions in these assets have been funded and transfer the foreign currency abroad to meet external obligations”*. Isso significaria também que devido ao seu baixo prêmio de liquidez, uma moeda periférica não seria capaz de atuar de forma plena para a denominação de passivos e ativos (*“funding currency”*) em um contexto de economia aberta em um ambiente de incerteza fundamental (Kaltenbrunner, 2015). Desta forma, a “moeda-chave” desempenharia esse papel no Sistema Monetário Internacional, pois, teria a liquidez suficiente para ser aceita junto aos investidores internacionais como a moeda de reserva internacional⁷³. Conseqüentemente, existiria uma tendência para que os países de moedas periféricas não conseguissem tomar empréstimos na sua unidade de conta, tornando-se devedores líquidos em moeda estrangeira. Esta situação foi inicialmente denominada na literatura de pecado original (*“original sin”*).

2.4. DO PECADO ORIGINAL AO PECADO ORIGINAL RESTAURADO: TRANSFORMAÇÕES NA VULNERABILIDADE EXTERNA

Eichengreen e Hausmaan (1999) definiram o termo “pecado original” (*“original sin”*) para evidenciar como os países de moedas periféricas teriam uma incapacidade de obter empréstimos no exterior em sua própria moeda, ou seja, somente tomaria em uma moeda estrangeira. Essa situação aconteceria pela existência de um mercado incompleto que impede a aceitação junto aos não residentes de uma moeda periférica para denominar dívidas, especialmente, aquelas consideradas de longo prazo⁷⁴. Esse fenômeno poderia acontecer para além dos fundamentos macroeconômicos. Nas suas palavras: *“the label “original sin is designed to convey the possibility that the problem may not result only from actions of the affected country but in addition may have something to do with factors largely beyond its immediate determination and control (Eichengreen et al., 2003, p. 8)”*.

Essa tendência para endividamento externo geraria como consequência um descasamento de moedas no balanço patrimonial (*“currency mismatch”*) dos agentes

⁷³ *“In the presence of foreign currency denominated debt, the domestic currency ceases to be the medium of contractual settlement. This role is now taken by the creditor currency. This transfer of monetary function reduces the domestic currency’s liquidity premium because debtors have to purchase the foreign currency—and sell the domestic one—to meet their external obligations”* (Kaltenbrunner, 2015, p.436).

⁷⁴ Um mercado incompleto se refere à impossibilidade de os agentes escolherem de forma intertemporal diferentes instrumentos de proteção contra a incerteza (hedge) em alguma transação específica a fim de suavizar o risco envolvido sob a sua riqueza em qualquer estado de tempo.

econômicos, dado que seus ativos e passivos estão denominados em moedas distintas, criando uma fonte estrutural para um processo de instabilidade financeira⁷⁵. Por exemplo, se o setor privado tomar dívida denominada em uma moeda estrangeira, uma depreciação cambial aumentaria o valor real do seu passivo e do pagamento do serviço relacionado no curto prazo relativamente ao seu fluxo de caixa que está denominado em moeda doméstica⁷⁶. No caso do setor público, a mesma situação aconteceria: o efeito balanço provocado pela depreciação cambial levaria para um aumento da dívida externa líquida em relação ao nível de renda (Eichengreen *et al.*, 2003). Denomina-se esse aumento da despesa financeira por conta de uma desvalorização cambial de “efeito balanço” (“*balance sheet effect*”).

Em última instância, o país necessitaria acumular ativos externos no montante suficiente para honrar o pagamento da sua dívida no momento adequado do tempo, caso contrário, poderá ser obrigado a declarar uma moratória (“*default*”)⁷⁷. Quando a dívida pública é denominada em uma moeda estrangeira ou atrelada à taxa de câmbio, uma desvalorização cambial abrupta levaria para um aumento desta probabilidade de *default*, incentivando um aumento da taxa de juros cobrado pelos investidores internacionais diante de uma maior percepção de risco. De acordo com Kaltenbrunner (2015, p. 437):

These pressures become particularly acute in the moment of rising liquidity preference or a speculative attack, when international investors doubt a country's repayment capacity (exacerbated by the fact that in the case of foreign currency debt any change in the exchange rate has an immediate effect on the real debt burden, and the domestic central bank cannot act as a lender of last resort).

Assim, a forma usual de um país prevenir a ocorrência de um processo de *default* e do risco de descasamento de moedas envolvido no seu balanço patrimonial seria acumulando reservas internacionais na mesma moeda que se paga a dívida externa (Eichengreen e Hausmann, 1999). Por esse motivo, alguns índices tradicionais encontrados nesta literatura para estimar a vulnerabilidade externa incluíam a razão entre o nível de reservas

⁷⁵ Uma exceção específica pode ser encontrada nos setores de exportação de commodities como petróleo e minério de ferro, no qual os seus contratos de compra e venda são cotados na Bolsa de Valores e fechados em moeda estrangeira, logo, constituindo em um “*hedge*” natural.

⁷⁶ O serviço de uma dívida corresponde a amortização do principal e o pagamento dos juros no tempo acordado em um contrato de empréstimo.

⁷⁷ Pode-se distinguir dois tipos: involuntário e voluntário. No primeiro, o governo poderia ser levado a declarar um *default* por falta de recursos para rolar o serviço da dívida se a demanda por passivos domésticos caísse a zero. Em geral, está relacionado à dívida externa porque se precisa fazer pagamentos em uma moeda que o país não emite. No segundo, pode-se ter os recursos suficientes em caixa, mas pode declará-lo por uma decisão política de acordo com a sua conveniência e oportunidade.

internacionais e produto interno bruto nominal ou da dívida externa, além do serviço da dívida sobre as exportações líquidas⁷⁸.

De acordo com Eichengreen *et al.* (2003), portanto, uma conexão bastante apontada na literatura para ocorrência desse fenômeno seria a hipótese da “intolerância à dívida”. Neste caso, evidencia-se que os países periféricos teriam o financiamento da sua dívida mais dificultada em relação aos países centrais porque os investidores internacionais seriam desincentivados a tomarem maiores riscos diante dos seus históricos recorrentes de *default* em dívida externa e processos de alta inflação, ou seja, existiria uma relação direta entre a taxa de juros cobrada para rolagem da dívida e o nível da sua relação em porcentagem do PIB⁷⁹. Desta maneira, as notas das agências de classificação de risco para países periféricos seriam utilizadas como uma referência para decisão de investimento de longo prazo e neste caso seria estruturalmente mais baixa exatamente por refletir uma maior probabilidade de default no futuro⁸⁰. Entretanto, Eichengreen *et al.* (2003) ressalta que o pecado original e a intolerância a dívida não são os mesmos conceitos, dado que o pecado original é representado como a forma de participação dos não-residentes no total da dívida pública (seja pela oferta de empréstimos externos ou carregamento de títulos locais). Por outro lado, os autores admitem que existisse uma correlação negativa entre as notas dadas pelas agências de classificação de risco e os países que seriam mais afetados pelo pecado original.

De fato, houve um extenso processo de *defaults* abrangendo a maioria dos países da América Latina durante a década de 80, com a eclosão da chamada “Crise da Dívida Externa”, tendo como episódios mais emblemáticos a crise da Moratória Mexicana em 1982 e do Brasil em 1987. Esta crise aconteceu devido a uma opção em utilizar a captação de empréstimos em moeda estrangeira como um mecanismo para implementar políticas econômicas dentro do modelo de crescimento com poupança externa. Essa oferta de liquidez internacional foi bastante facilitada por uma maior atividade especulativa com o estabelecimento do chamado mercado de “eurodólares” em um período anterior⁸¹. Entretanto,

⁷⁸ Dentro da perspectiva pós-Keynesiana, Paula e Alves Jr (2000) constroem um índice de vulnerabilidade externa utilizando o referencial minskyano que inclui todas as fontes de fluxo de receita do país como exportações e obrigações financeiras.

⁷⁹ Pelo princípio do risco-retorno de uma aplicação de portfólio, dado um certo grau de aversão, um investidor racional não aceitará carregar um título de dívida a menos que seja recompensado pelo maior risco.

⁸⁰ As principais agências de classificação de risco são a Fitch Ratings, Moody's e Standard and Poor's. Os títulos de dívida do país (públicos e privados) classificados com as notas acima de BB+ ou Ba1 são certificados com o “grau de investimento”, ou seja, com alta probabilidade de pagamento, enquanto o contrário indo até C ou D é denominado como “grau especulativo” ou de “*junk bonds*”.

⁸¹ Esse mercado se desenvolveu durante o processo de liberalização financeira que permitiu a atuação de bancos provenientes dos Estados Unidos na Europa, onde estes podiam emitir créditos denominados em dólar sem

esse cenário se modificaria radicalmente por causa de diversos choques externos durante a década de 70 como o fim do Acordo de Bretton Woods em 1971, os dois Choques do Petróleo em 1973 e 1979 e o aumento da taxa de juros reais dos Estados Unidos com o início do mandato do presidente do Federal Reserve Paul Volcker em 1979 para debelar um quadro de “estagflação”⁸². Estes diversos choques externos combinando com um cenário de contratação de empréstimos com taxas de juros flutuantes, fez com que o total da dívida externa e o serviço da dívida relacionado destes países latino-americanos em porcentagem do PIB explodisse para patamares indesejados⁸³. A resposta dos investidores internacionais foi promover uma crise de parada súbita (Calvo, 1998), resultando em uma forte recessão econômica combinado com uma aceleração da taxa de inflação na região. No caso brasileiro, seus efeitos negativos culminaram no início de um período de estagnação econômica que foi denominado de “Década Perdida”.

A única saída, portanto, acabou sendo a aceitação política de um amplo acordo de reestruturação da dívida externa, o Plano Brady, com o aval do Fundo Monetário Internacional e do governo dos Estados Unidos. Esse plano de reestruturação de dívida externa ganhou esse nome porque foi idealizado pelo Secretário do Tesouro dos Estados Unidos Nicholas F. Brady em 1989. O objetivo era criar um acordo junto às instituições financeiras norte-americanas que estavam mais expostas aos empréstimos para os países periféricos, principalmente, aqueles mais endividados da América Latina. A forma idealizada nesta reestruturação previa no contrato uma redução de parte do principal, levando em conta a especificidade de cada caso, e uma mudança da taxa de juros que inicialmente era flutuante para fixa. Os bancos poderiam escolher de forma voluntária qual o tamanho da redução da dívida e de quais garantias poderiam ser aceitas, podendo inclusive deixar parte na formatação original. Para honrar o cumprimento deste acordo, o Fundo Monetário Internacional e Banco Mundial poderiam recomprar parte da dívida ou oferecer empréstimos diretamente como garantia, sendo definido um total de 25 bilhões de Dólares e um adicional de 4.5 bilhões vindo do Japão (Sachs, 1988, p. 88). Cabe destacar que devido à dificuldade de conciliar a implementação de medidas consideradas impopulares com os interesses da população local, a

passar pela mesma regulação prudencial em relação àqueles estabelecidos no seu próprio país, ou seja, consideradas como operação offshore. Ver Medeiros e Serrano (2012).

⁸² Nesse período, Os Estados Unidos passavam por um processo de aceleração da taxa de inflação, chegando acima de 10% ao ano, mas com aumento da taxa de desemprego. Com o aumento da taxa de juros conduzida por Paul Vocker, houve um processo de desaquecimento da economia até uma recessão entre os anos 80.

⁸³ Para Medeiros e Serrano (2004), essa política monetária mais restritiva acabou possibilitando a forte apreciação do Dólar em relação às outras moedas soberanas, portanto, retomando o seu protagonismo no cenário internacional.

maior parte destas negociações foi finalizada somente na década de 90, como foi o acordo celebrado pelo Brasil apenas em 1994.

A hipótese teórica envolvida na formulação do plano era que ao sinalizar esse movimento de tentativa de melhorar os fundamentos macroeconômicos, os bancos aceitariam de forma voluntária uma maior redução do principal ou conversão da dívida para denominação em moeda local⁸⁴. Portanto, as reformas estruturais dentro do Consenso de Washington como a liberalização financeira também foram incluídas como uma contrapartida na assinatura do Plano Brady. Segundo Sachs (1988), o argumento era que adotar essas medidas seria necessário para que os governos assumirem um compromisso junto ao mercado externo com o pagamento do serviço da dívida acordado em contrato, construindo, a partir daquele momento, uma credibilidade suficiente para condução da sua política econômica em atrair fluxos de capitais mais consistentes para seus mercados de dívida pública com taxa de juros mais favoráveis. Este movimento acaba se inserindo em um movimento mais amplo de expansão da chamada “globalização financeira” cujo objetivo era promover uma integração financeira e comercial, ou seja, liberando todas as barreiras tarifárias para as trocas de bens e serviços e redução dos controles sobre os fluxos de capitais, em vista de privilegiar a participação do mercado privado sobre a dinâmica econômica (Rodrik, 2012). Houve também uma mudança de paradigma na condução da política econômica no mundo durante este período denominada de “neoliberalismo”, com forte influência da Escola Monetarista de Chicago e dos Novos Clássicos que passou a prescrever uma política econômica mais focada na estabilidade de preços e na concepção de que os mercados são eficientes e racionais. Desta maneira, a redução da participação do Estado na economia e a liberalização financeira seria uma consequência lógica.

Assim, outra forma de medir o processo de liberalização financeira consiste em analisar o grau de integração de uma economia aberta aos canais de entrada e saída dos fluxos de capitais internacionais, ou seja, em compreender a relação de acesso dos residentes aos diferentes mercados constituídos no âmbito externo e reciprocamente dos não residentes aos mercados domésticos. Essa forma de liberalização financeira foi denominada *de facto*. O foco agora é mensurar a participação nos balanços dos agentes econômicos pela captação de recursos por diferentes instrumentos financeiros, seja por meio da disponibilidade de crédito bancário, derivativos ou emissão de dívidas corporativas (debêntures) ou títulos públicos de longo prazo. Em geral, os principais indicadores utilizados nesta literatura são o volume bruto

⁸⁴ Para argumentos teóricos em contraposição a essa hipótese, ver também Sachs (1988).

do fluxo de capitais ou a aquisição líquida de ativos financeiros (NAFA) sobre o PIB nominal ou pela soma dos totais de ativos e passivos do país sobre esse mesmo denominador (Lane e Milesi-Ferretti, 2017). De acordo com Milesi e Ferretti (2017), houve um intenso processo de transformação nesta integração financeira em relação aos não residentes que inicialmente predominava na sua participação no mercado de dívida pública nos países em desenvolvimento e emergentes para um crescimento maior em outros instrumentos financeiros como de dívida corporativa emitida no exterior, mercado de derivativos cambiais e na compra de ações de empresas listadas nas Bolsa de Valores domésticas.

Historicamente, esse movimento passou a ter um crescimento mais acelerado a partir dos anos 2000, devido a uma ampla oferta de liquidez causada por uma queda consistente dos juros de curto prazo nos países centrais para próximos de zero, especialmente, nos Estados Unidos no pós-crise de 2008. Outro fator foi a ocorrência de um “boom” nos preços dos bens primários com expansão do crescimento da China, um ciclo internacional favorável de aumento dos termos de troca (Akyuz, 2011). O cumprimento da maioria dos acordos estabelecidos no Plano Brady e o pós-crise de 2008 permitiu finalmente dar a capacidade para esses países escaparem da situação do pecado original, isto é, podendo emitir títulos públicos de prazos mais longos denominados na sua própria moeda, ainda que com taxa de retorno mais altas que os países centrais e menor prazo médio de vencimento, bem como ter possibilitado acumular uma grande quantidade de reservas internacionais para servir como medida precaucional contra movimentos de ataques especulativos e, assim, aliviar os efeitos da sua vulnerabilidade externa (Lane e Milesi-Ferretti, 2017). Todavia, essa situação não permitiu de forma definitiva que o problema da vulnerabilidade externa fosse solucionado: a mudança para um sistema de transações financeiras com uma ênfase maior em instrumentos de mercado privado modificou as fontes para geração da vulnerabilidade externa, ainda que tenha evitado os maiores riscos inerentes de uma crise no balanço de pagamentos.

Carsten e Shin (2019) demonstram que mesmo com essa capacidade de redução do endividamento externo pelos países de moedas periféricas, a vulnerabilidade externa se modificaria para uma nova forma dentro do cenário de globalização financeira: o pecado original restaurado (“*original sin redux*”). Agora, apesar de poderem emitir dívidas soberanas denominadas na sua própria moeda, continuaria existindo efeitos adversos de um episódio de depreciação cambial na economia devido à alta participação de investidores internacionais no carregamento dessa dívida doméstica. Segundo Hoffmann *et al.* (2019), uma mudança essencial do pecado original restaurado, portanto, seria a mudança do problema do descasamento de moeda para os detentores da dívida, os não-residentes, que necessitam agora

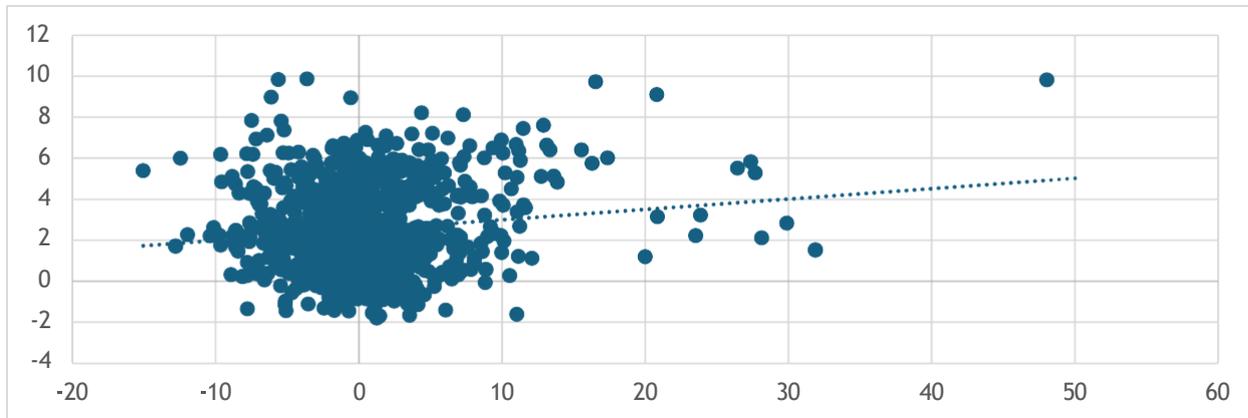
medir os ganhos e perdas dos seus investimentos em ativos denominadas em moedas de países periféricos confrontado com os riscos inerentes das obrigações financeiras denominadas na sua moeda local. Desta forma, Paula *et al.* (2020, p. 17) apresentam uma forma expandida da representação da taxa própria de juros em âmbito internacional apresentado na seção anterior, mas agora para representar essa mudança ocorrida nos fluxos de capitais com a maior prevalência do endividamento externo focado para uma maior importância da participação de títulos de dívida de portfólio privado (debêntures, por exemplo) e de ações negociadas em Bolsas de Valores no carregamento pelos investidores internacionais.

No caso de um episódio de crise global, por exemplo, uma desvalorização cambial em favor do Dólar dos Estados Unidos levaria para uma deterioração das condições financeiras representado em um aumento da inclinação da curva de juros. A curva de juros (“*yield curve*”) representa a taxa de retorno de um título público e sua respectiva maturidade de vencimento. Em geral, a curva de juros tem uma inclinação positiva porque os títulos de longo prazo têm um risco de *default* maior no horizonte do tempo e são mais sensíveis aos movimentos da taxa de juros. Este fato aconteceria em resposta à saída de capitais e reforçaria este movimento da taxa de câmbio no curto prazo. Desta forma, a flutuação na taxa de câmbio dos países de moedas periféricas refletiria endogenamente o “prêmio de risco” dos títulos públicos de longo prazo denominados em moeda local: uma depreciação na taxa de câmbio nominal poderia ser associada com uma saída de portfólio destes títulos, um canal financeiro que provoca uma diminuição dos seus preços e um aumento da taxa de juros (Hofmann *et al.*, 2020). Hofmann *et al.* (2020, p. 10-11) apresentam três formas de mensurar este tipo conexão entre o prêmio de risco e a taxa de câmbio: a) o spread em moeda local (“*local currency spread*”) definido como a diferença entre a taxa de juros no título do governo denominado em moeda local e a taxa de juros do título do Tesouro Americano; b) o prêmio de crédito de risco em moeda local (“*local currency credit risk premium*”) definido como a diferença entre a taxa de juros no título do governo denominado em moeda local e a taxa líquida de retorno entre o título do Tesouro Americano e um swap cambial disponível para investidor com a mesma maturidade, dado que esse tipo de contrato pode eliminar risco cambial quando acontece a conversão do investimento para um Título do Tesouro Americano e, por fim, c) o spread em moeda estrangeira (“*foreign currency spread*”) como o título emitido pelo governo denominado em moeda estrangeira e o Título do Tesouro Americano.

Para demonstrar a hipótese do pecado original restaurado, Hofmann *et al.* (2020) realizam uma estimação econométrica utilizando esses indicadores e um conjunto de fatores

de controle baseada no método de projeção linear local para uma amostra de 14 países emergentes entre o período de janeiro de 2005 e dezembro de 2017⁸⁵. O resultado encontrado por Hofmann *et al.* (2020) com dois cenários de choques na taxa de câmbio bilateral com Dólar dos Estados Unidos e da ponderada pela participação dos parceiros comerciais foi que no primeiro caso de uma apreciação do Dólar em relação ao bilateral existe um efeito contracionista sobre produto e o crédito devido a restringimento das condições financeiras correspondente ao canal da subida do prêmio de risco, enquanto no segundo caso, o efeito da desvalorização cambial é consistente com expansão do produto vindo do canal tradicional do aumento das exportações.. De fato, observa-se essa relação positiva entre 2005 e 2020 no Gráfico 3 construído entre a taxa dos spreads dos títulos locais em relação aos títulos do Tesouro dos Estados Unidos (“*local currency spreads*”) para 16 países de moedas periféricas, ou seja, que emitem sua própria moeda e estariam na base da pirâmide monetária e a mudança em percentual da sua taxa de câmbio nominal por unidade de Dólar⁸⁶:

GRÁFICO 3 – Relação entre o spread local de títulos de longo prazo e variação percentual da taxa de câmbio nominal para países selecionados (2005-2020)



Fonte: OECD, Economic Outlook, elaboração própria do autor⁸⁷

Da mesma maneira, Hofmann e Park (2020) estimam o mesmo modelo para uma amostra de 21 países emergentes no período entre 1990 e 2019, encontrando como resultado que essa mesma apreciação bilateral do Dólar no curto prazo tem efeitos negativos sobre investimento e crescimento econômico causado pelo aperto das condições financeiras,

⁸⁵ Para uma apresentação metodológica, veja Jordá (2005).

⁸⁶ Em Hofmann *et al.* (2019) a relação encontrada é negativa porque a taxa de câmbio é definida da forma inversa, ou seja, do dólar para unidade da moeda nacional.

⁸⁷ Títulos públicos de 10 anos (Benchmark) para Austrália, Chile, Colômbia, República Checa, Hungria, Índia, Israel, Islândia, Coreia do Sul, México, Polônia, Turquia, África do Sul, Nova Zelândia, Bulgária e Romênia.

principalmente, quando estas economias estão mais expostas às condições financeiras globais, com dívidas privadas e/ou públicas denominada em moeda estrangeira ou alto carregamento de títulos de longo prazo por não residentes.

De todo modo, pode-se concluir que tanto a vulnerabilidade externa na sua forma do “pecado original” quanto do “pecado original restaurado”, possuem a capacidade de provocar efeitos adversos sobre o desempenho macroeconômico via deterioração das condições financeiras dos países que emitem moeda periférica, seja na forma de *default* sobre dívida externa e crises no balanço de pagamentos ou em uma conexão entre fuga de capitais e deterioração das condições financeira via aumento da curva de juros e spreads e desvalorização na taxa de câmbio, respectivamente. Essa mudança na vulnerabilidade externa nos países de moedas periféricas pode ser resumida na seguinte Tabela 1:

TABELA 1 – Transformações históricas da vulnerabilidade externa

Características	1970-1990	1990-2000	2000 a 2008	pós-2008
Estágio da liberalização financeira nos países emergentes	baixo	Liberalização ++	Liberalização +	Liberalização +
Regime cambial	fixo, mas ajustável	fixo/semi-fixo	Flexível com flutuação suja	Flexível com flutuação suja
Denominação da Moeda para dívida pública/privada	Moeda Externa	emissão de títulos em moeda externa; Iniciando o investimento em carteira em títulos soberanos e, principalmente, em ações em moeda local	aumento do investimento em carteira em ações e, principalmente, títulos soberanos em moeda externa; aumento da dívida privada em moeda local	aumentar o investimento em carteira em ações e, principalmente, títulos soberanos em moeda externa; aumentar a dívida privada em moeda local
Efeitos no Balanço patrimonial	Pecado Original	Pecado Original (-)	Pecado Original (-)/ Pecado Original Restaurado (+)	Pecado Original (-)/ Pecado Original Restaurado (++)

Fonte: Paula et al. (2020, p. 34), tradução livre do autor.

Segundo Paula *et al.* (2020), ambas as situações impactam de forma diferente o espaço de condução de política econômica autônomas, visto que mudanças repentinas nos fluxos de capitais com a conta de capital plenamente aberta forçam os países de moedas periféricas para condições financeiras mais restritivas que podem aumentar a fragilização financeira e piorar o seu desempenho macroeconômico. Entretanto, Hofmann et al. (2020) não relacionam quais são as causas para essa interação entre a taxa de câmbio e os títulos de longo prazo, ainda que a causalidade teórica pareça ser em ambas as direções de impacto. Deste modo, uma forma

encontrada para discutir essa conexão é através da literatura sobre as causas advindas dos impactos de fatores domésticos (“*pull factor*”) e/ou externos (“*push factor*”). No primeiro, portanto, estariam variáveis relacionadas aos fundamentos macroeconômicos do país como déficit em transações correntes, déficit fiscal primário (excluindo o pagamento de juros), dívida externa e dívida total bruta/PIB, crescimento real do PIB e taxa de inflação. No segundo, podem-se colocar mudanças exógenas na preferência pela liquidez dos investidores internacionais, a condução da política monetária nos Estados Unidos e os efeitos *spillover* do Ciclo Financeiro Global (GFC)⁸⁸. Em relação ao último, Rey (2013) discute como os movimentos de capitais tendem a ser pró-cíclicos e possuem uma movimentação de forma conjunta durante o ciclo de negócios internacionais.

Um resultado encontrado é uma correlação alta entre esse Ciclo Financeiro Global e o VIX, o índice de volatilidade CBOE da Bolsa Americana de Valores S&P 500, denominado ainda como o “índice do medo”. Quando as condições financeiras estão favoráveis diante uma política monetária mais acomodatória dos Estados Unidos e as expectativas no cenário global estão otimistas, o capital internacional flui em busca de maiores retornos nos países emergentes, com efeitos sobre a expansão do crédito bancário, apreciação do câmbio e queda dos juros de longo prazo, além da apreciação dos ativos financeiros. No caso oposto, como aconteceu no episódio da Crise Financeira de 2008 e da Covid-19, levaria para uma fuga de capitais em busca de maior segurança, uma contração do crédito privado e da atividade econômica em escala global. De acordo com Rey (2013, p. 8) em relação aos spreads de juros:

Smaller risk premiums amplify the credit boom. Measured risk is low and balance sheets look healthier as asset prices go up. By relaxing value-at-risk constraints, this creates additional space for lending and for credit, and so on. This mechanism is an important positive feedback loop between credit creation and risk spreads. It contributes to the procyclicality of credit flows and their importance in the build-up of financial fragility.

Como aponta Min *et al.* (2003), a teoria convencional tende a avaliar que os movimentos de capitais, mudanças nos spreads e retornos dos títulos de longo prazo, principalmente em países em desenvolvimento e emergentes, prevaleceram os efeitos dos fatores domésticos. Uma das justificativas seria exatamente no aumento do prêmio de risco derivado do aumento do déficit fiscal ou da relação dívida/PIB que aumentaria a probabilidade de *default* quando denominado numa moeda estrangeira (Eichengreen *et al.*,

⁸⁸ Neste sentido, Calvo *et al.* (1993) foram pioneiros em levantar a hipótese de que os efeitos externos na retomada do fluxo de capitais para países da América Latina foram predominantes na década de 90, mesmo entre aqueles que não tinham adotado plenamente as reformas estruturais definidas no acordo do Plano Brady.

2003). Mesmo quando a dívida é denominada na própria moeda, poderia ocorrer um efeito “*crowding out*”, um resultado da teoria neoclássica de fundos emprestáveis aplicado aos mercados financeiros, no qual um aumento do gasto público provocaria uma diminuição corresponde dos recursos disponíveis para o investimento privado, aumentando a taxa de retorno dos títulos para manter o equilíbrio entre a oferta e a demanda. Medidas de austeridade fiscal, isto é, de redução do gasto público ou de aumentos de impostos seriam necessárias para ganhar a confiança dos investidores internacionais para manter as taxas de juros baixas e impedir uma fuga de capitais. Por outro lado, a perspectiva pós-Keynesiana avalia que esse efeito é predominante de caráter exógeno e relacionado ao Ciclo Financeiro Global (Aidar e Braga, 2019; Weis e Prates, 2017). Além disso, as taxas longas de juros seriam fortemente correlacionadas com a fixação da taxa de juros de curto prazo, uma variável de política econômica determinada pelo banco central de cada país (Akram, 2020; Lavrero e Deleidi, 2019). De todo modo, os países de moedas periféricas estão sujeitos a sofrerem maiores impactos das flutuações das suas taxas de câmbio nominal e taxa de juros diante de choques externos dentro de um cenário do “pecado original” ou do “pecado original restaurado”, seja de curto ou longo prazo, no qual por meio de canais reais e financeiros repercute sobre o seu espaço de condução de política econômica e desempenho macroeconômico.

2.5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo, foi apresentada a evolução histórica da configuração do Sistema Monetário Internacional pós-Segunda Guerra Mundial, que passa de um sistema de taxa de câmbio fixo ajustável com a paridade do ouro atrelada ao Dólar dos Estados Unidos e com forte controle de capitais definido no Acordo de Bretton Woods para um sistema do tipo flutuante que continua com o Dólar como moeda-chave, mas que é caracterizado por um crescente processo de liberalização financeira da conta de capitais. Demonstrou-se também que apesar de existir dentro da perspectiva convencional e na mudança da visão institucional do Fundo Monetário internacional um direcionamento para uma defesa teórica que favorece a disseminação da última configuração citada, porém, houve diante das experiências históricas na América Latina e no Leste Asiático, uma forte contestação tanto do ponto de vista teórico e empírico. De fato, percebeu-se que apesar dos possíveis benefícios do processo de liberalização financeira, principalmente para países em desenvolvimento, existem também

custos significativos envolvidos em termos de crises no balanço de pagamentos e de fragilização financeira no sistema bancário doméstico. O conceito de Hierarquia de Moedas foi em seguida introduzido para compreender esse cenário e avaliar as consequências teóricas do forte caráter assimétrico envolvido nas relações entre as moedas soberanas em âmbito internacional dentro da configuração vigente do Sistema Monetário Internacional.

Ainda, apresentou-se uma discussão histórica sobre as mudanças natureza da vulnerabilidade externa dos países cujas moedas são consideradas periféricas, isto é, aquelas que estão posicionadas na base da pirâmide monetária e tem como um dos fatores para essa classificação a baixa aceitação dos seus títulos de dívida pública e privada denominados na sua própria moeda e uma tendência para se tornar devedor em moeda estrangeira, um conceito inicialmente denominado de “pecado original”. Posteriormente, demonstrou-se que mesmo com a melhora do cenário externo que levou para crises de default em dívida externa, foi relatada uma nova forma de vulnerabilidade externa evidenciado em crises econômicas globais mais recentes: o “pecado original restaurado”. Nesse caso, existiria uma conexão entre a curva de juros e a flutuação na taxa de câmbio nominal em relação ao Dólar, que em um cenário de fuga de capitais, levaria para uma deterioração das condições financeiras traduzido em um aumento do prêmio de risco dos spreads dos títulos de longo prazo que repercutiria de forma negativa sobre o desempenho macroeconômico. Em relação à visão pós-Keynesiana sobre as causas da flutuação nos títulos de longo prazo e spreads em uma economia aberta, no qual o diferencial de juros de curto prazo, a desvalorização da taxa de câmbio nominal e choques exógenos como o VIX têm impactos mais significativos sobre o aumento desses spreads locais relativamente aos efeitos de variáveis fiscais.

Dessa maneira, o próximo capítulo visa aprofundar esse debate teórico em vista de discutir os canais de redução do espaço de política econômica nos países de moedas periféricas apresentado como paradigma o conceito de “dominância estruturalista no balanço de pagamentos” e do “Ciclo Financeiro Global” sobre seus efeitos sobre a adoção de política macroeconômica autônoma. Um fator relevante também seria a presença da assimetria financeira dentro de um processo de subordinação financeira aos ditames dos fluxos de capitais internacionais. Por fim, discute-se o impacto desse cenário nos canais de redução pelo regime de taxa de câmbio e da política monetária. A teoria Nova Desenvolvimentista é apresentada para demonstrar como essa assimetria afeta a taxa de câmbio na medida em que gera uma tendência de sobreapreciação cíclica no longo prazo e estagnação econômica. Por último, o capítulo conclui com a necessidade de introdução de medidas alternativas que possam ser relevantes nesse cenário de redução do espaço de política econômica.

CAPÍTULO 2- ESPAÇO DE POLÍTICA ECONÔMICA EM PAÍSES DE MOEDAS PERIFÉRICAS

3. INTRODUÇÃO

O Presente Capítulo pretende apontar do ponto de vista teórico quais principais canais para redução do espaço de política econômica. A primeira seção tem o objetivo evidenciar que um desses canais é o caráter assimétrico do Sistema Monetário Internacional. Ainda, o objetivo é demonstrar que existe também uma interação entre a assimetria financeira e o grau de desenvolvimento produtivo da economia, no qual existiria uma relação direta com a vulnerabilidade externa. Na segunda seção, faz-se uma discussão teórica sobre qual seria o espaço de política econômica para as economias de moedas periféricas sob a visão convencional e o contraponto dado pela perspectiva pós-Keynesiana da Hierarquia de Moedas na política cambial e monetária. Apresenta-se a discussão sobre a Teoria Novo Desenvolvimentista. Por fim, na última seção, apontam-se quais seriam as estratégias alternativas no curto prazo encontradas na literatura que estes países poderiam adotar como forma de ampliar as suas espaço de política econômica. Além disso, busca exemplificar uma forma de ampliar esse espaço no longo prazo por meio de um processo de maior internalização do uso da moeda que eleve o seu prêmio de liquidez estrutural.

3.1. EFEITOS DA ASSIMETRIA FINANCEIRA SOBRE O ESPAÇO DE POLÍTICA ECONÔMICA

3.1.1. A visão estruturalista da dominância no balanço de pagamentos

Ocampo (2013) define o conceito de dominância do balanço de pagamentos para demonstrar a forma de inserção assimétrica dos países emergentes em relação aos desenvolvidos no cenário de liberalização financeira, que seria impactado fortemente por movimentos pró-cíclico dos fluxos de capitais internacionais, isto é, tendente a crescer positivamente em momentos de euforia (“*boom*”) do cenário mundial, e a ter uma fuga significativa de capitais, em momentos de recessões (“*bust*”), gerando uma redução no espaço de política econômica, ou seja, na capacidade que uma economia aberta possuiria de implementar política macroeconômicas contracíclicas⁸⁹. Desta forma, o balanço de

⁸⁹ Ocampo (2013) toma emprestado do conceito de dominância fiscal, no qual a dinâmica da economia depende diretamente da instância da política fiscal e do endividamento público. Ver Blanchard (2004).

pagamentos se tornaria o principal mecanismo de transmissão do choque externo que provoca efeitos positivos ou negativos desse movimento sobre a atividade doméstica.

Por exemplo, a formação de bolhas financeiras são um cenário ideal para demonstrar a dominância estruturalista no balanço de pagamentos (Ocampo, 20013)⁹⁰. O crescimento acelerado dos preços dos ativos financeiros na fase inicial da bolha financeira cria um cenário inicial de expectativas mais otimistas, assim, a perspectiva de maiores retornos pelos investidores internacionais atrai um expressivo fluxo de capital no curto prazo, uma “busca por dividendos”, que aprecia fortemente a taxa de câmbio desta localidade. Esses fluxos de capitais alteram a dinâmica interna do investimento e consumo dos agentes econômicos, provocando momentos de euforia, que direciona para uma situação de crescente fragilidade financeira no setor privado (Minsky, 1986). Pelo lado do setor externo, ocorre um aprofundamento contínuo do déficit em transações correntes no balanço de pagamentos. Porém, quando ocorre o rompimento da bolha financeira, os investidores percebem que haverá uma queda significativa dos preços dos ativos e acontece uma fuga de capital em manada, ou seja, uma “fuga por segurança”, que provoca uma desvalorização abrupta da taxa de câmbio nominal. No final, ocorre uma crise “gêmea”: uma crise financeira combinada com uma crise de balanço de pagamentos (Prasad *et al.*, 2003).

A consequência da dominância estruturalista no balanço de pagamentos seria que a política econômica de curto prazo opera no mesmo sentido pró-cíclico dos fluxos de capitais internacionais, amplificando os seus efeitos sobre a economia, ocorrendo também uma piora da vulnerabilidade externa e aumento da fragilidade financeira. Neste sentido, Kamisky et al. (2004) apresentam em um estudo empírico onde demonstram que existe essa perda de espaço de política econômica, principalmente, nestes países emergentes que tem como consequência as políticas fiscais e monetárias serem fortemente pró-cíclicas, isto é, de forma que o gasto público cairia durante momentos considerados “pessimistas” e aumentaria durante os “otimistas” e no caso da taxa de juros, aconteceria o inverso.

Essa maior volatilidade dos fluxos de capitais internacionais gera ciclos de fases “otimistas” e “pessimistas” e seria ampliado quando se torna um fenômeno mundial que foi denominado de Ciclo Financeiro Global. Conforme demonstrado por Ocampo (2023), a dominância estruturalista no balanço de pagamentos é diretamente impactada por esse fenômeno na medida em que as economias emergentes estariam mais expostas aos efeitos dos

⁹⁰ Para uma discussão histórica sobre bolhas financeiras, ver Kindlebeger e Aliber (2005).

fluxos de capitais internacionais. Portanto, seu espaço de política econômica passaria a ser condicionado pelo Ciclo Financeiro Global.

3.1.2. O Ciclo Financeiro Global e a perspectiva misnkyana em economia abertas

O conceito do “Ciclo Financeiro Global” é definido por Rey (2015) como um movimento comum e cíclico em âmbito global dos fluxos de capitais internacionais que é direcionado pelas mudanças na aceção de riscos e retornos dos investidores institucionais. Esse fenômeno foi ampliado com o processo de liberalização financeira (REY, 2015). Dessa forma, a oferta de crédito internacional se torna pró-cíclica, isto é, crescendo de forma excessiva nas fases “otimistas” e se retraindo nas fases “pessimistas” que culminam em graves crises financeiras mundiais. Os impactos da fuga de capital durante o Ciclo Financeiro Global atingiram os países de forma conjunta e aconteceriam independentemente dos seus fundamentos macroeconômicos (Rey, 2015). Davis e Wincoop (2021) encontram evidências empíricas da existência desse ciclo sobre a economia mundial apontando a direção dos fluxos de capitais em uma mudança comum da percepção dos agentes econômicos sobre o retorno e o risco dos ativos financeiros. A consequência seria que agentes econômicos mais alavancados durante a fase ascendente do ciclo seriam mais afetados de forma adversa com a “fuga para segurança” (*“flight to quality”*). Segundo Davis e Wincoop (2021, p.2):

A downturn of the GFC lowers risky asset prices, which lowers the relative wealth of the more leveraged investors. These investors will then sell risky assets to non-leveraged investors. However, the portfolio of the more leveraged investors has a larger share of foreign assets. Therefore these leveraged investors will end up selling foreign risky assets to foreigners. This implies a drop in gross capital outflows.

Além disso, esse ciclo seria influenciado pelas decisões de política econômica dos países centrais, em especial, da política monetária dos Estados Unidos. De acordo com Rey (2015, p. 22): *“Monetary conditions in large financial centers such as the US shape the global financial cycle via the endogenous response of leverage and the procyclicality of cross border flows”*. Miranda-Agrippino e Rey (2015) demonstram que a transmissão do choque monetário vindo dos Estados Unidos acontece sobre diferentes canais financeiros: a) preços dos ativos, b) alavancagem financeira, c) oferta de crédito doméstica e d) na própria liquidez internacional. Por sua vez, a taxa de câmbio nominal se tornaria mais volátil e os países emergentes enfrentam fortes desvalorizações cambiais quando acontece um choque contracionista.

Dentro da teoria pós-Keynesiana, o Ciclo Financeiro Global pode ser interpretado como uma extensão da teoria da fragilidade financeira para uma economia aberta, ou seja,

correspondendo ao ciclo de “boom e bust minskyano”. Minsky (1992) classifica as posturas financeiras em três categorias: hedge, especulativo e Ponzi. Sendo que a postura hedge é considerada a de maior solidez financeira, pois, a unidade consegue ter uma boa margem de segurança acima de suas obrigações financeiras em qualquer ponto do tempo. Logo, não estaria sujeita a mudança das condições de financiamento da economia como um aumento da taxa de juros. Por outro lado, a unidade especulativa consegue pagar apenas os juros das suas obrigações financeiras, de forma que, em alguns momentos, será necessário contratar financiamento externo para continuar suas operações no curto prazo. Por fim, a unidade Ponzi, não consegue nem pagar seus juros ou principal, de forma que, em última instância, precisará vender seus ativos para liquidar suas obrigações financeiras. Conforme aponta Minsky (1992), uma instabilidade maior do sistema econômico dependerá da predominância de uma postura financeira do tipo Ponzi em relação a todas as outras. A teoria da fragilidade financeira, portanto, demonstra que durante a fase ascendente do ciclo econômico, os agentes passaram a aceitar maiores riscos em busca de maiores retornos de forma que passa a reduzir a margem de segurança dos seus fluxos de caixa. A margem de segurança pode ser definida como a diferença entre fluxo de caixa esperado de um determinado ativo e das obrigações do correspondente passivo, dado as condições de financiamento da economia (o risco do credor), e o risco de inadimplência em relação ao risco do devedor⁹¹. Como resultado, é possível que ocorra uma crise financeira por um encadeamento de uma “deflação de dívida”, ou seja, uma queda dos preços dos ativos financeiros que reduz o fluxo de renda para pagamentos das suas dívidas financeiras.

No caso de uma economia aberta, na medida em que se encontra na fase ascendente do Ciclo Financeiro Global, as empresas não financeiras passam a acelerar sua acumulação de capital devido ao aumento da sua demanda interna, porém, na maioria dos países de moedas periféricas, o seu passivo é concentrado na captação de moeda estrangeira, em face tanto de o seu custo ser relativamente mais baixo que o nacional, quanto da abundância desses capitais que estão disponíveis neste período, representando uma mudança do balanço financeiro das economias emergentes de uma posição Hedge para Ponzi através do aumento do endividamento externo em moeda estrangeira, ou seja, uma maior exposição ao pecado original (Eichengreen e Hausmann, 1999).

⁹¹ Segundo Kregel (1997), os bancos não conseguem avaliar corretamente as suas margens de segurança durante a fase ascendente do ciclo econômico, porque preferem acreditar que o histórico de crédito dos seus clientes irá se manter no tempo. Porém, essa tendência leva os bancos a financiarem projetos cada vez mais arriscados, mas sem que haja a perspectiva que sua renda esperada irá se concretizar no futuro. O resultado, enfim, é exatamente um aumento contínuo de sua fragilidade financeira.

Esse ciclo dentro da perspectiva minskyana em economia abertas pode ser sintetizado, por exemplo, para um impacto da melhora da preferência pela liquidez internacional que em termos dos seus efeitos dinâmicos nos diversos setores da economia provoca inicialmente um aumento do fluxo de capitais e apreciação cambial. Dessa forma, aumenta-se a captação de financiamento externo e acumulação de capital. Neste sentido, ocorre um crescimento da fragilidade financeira com um descasamento crescente de moedas nos seus balanços patrimoniais. Por outro lado, nas contas externas, ocorre aumento do déficit em transações correntes, isto é, do crescimento via poupança externa. Porém, quando acontece uma reversão inesperada das condições econômicas para uma situação mais pessimista ou diante de um choque exógeno como aumento dos juros internacionais, direciona-se para uma desvalorização cambial no curto prazo, que impõe duplamente uma despesa financeira mais elevada inerente pelo lado do passivo, combinado com uma queda da lucratividade esperada pelo lado do ativo, bem como uma fuga de capitais que impõe uma queda nos preços de ativos financeiros.

O cenário de ciclos de “*boom e bust*” minskyano ou do Ciclo Financeiro Global teria efeitos mais intensos nos países de moedas periféricas diante da dominância estruturalista do balanço de pagamentos. Tal efeito possui a capacidade de redução do espaço de política econômica e na adoção de políticas contracíclicas. De fato, esses países estariam subordinados à dinâmica do fluxo de capitais internacionais e da busca por rendimentos pelos investidores institucionais, ampliando a ocorrência desses ciclos minskyanos e causando maior volatilidade da taxa de câmbio. Essa subordinação financeira estaria diretamente relacionada ao crescimento da financeirização sobre as decisões dos agentes econômicos após as transformações ocorridas no Sistema Financeiro Internacional diante da liberalização financeira e da Globalização Mundial.

3.1.3. Financeirização e redução do espaço de política econômica

Do ponto de vista teórico, existem três principais correntes de pensamento econômico que buscam explorar o conceito de financeirização: a Marxista, a pós-Keynesiana e a Regulacionista Francesa, bem como ambos apontam diferentes motivos para a ocorrência desse processo no mundo. Na primeira perspectiva, deve-se a diversas transformações dentro do capitalismo maduro, em vistas de sair da estagnação econômica durante a década de 70, que modificou em torno dos interesses da classe “rentista” e do sistema financeiro, as decisões das classes sociais sob todos os aspectos da vida cotidiana (Lapavistas, 2011). Em geral, emprega-se o conceito de “capital fictício” para demonstrar o descolamento do montante de lucros gerados na esfera financeira em relação à esfera produtiva. Esse descolamento cria um

período de grande acumulação financeira e euforia, mas que posteriormente, levaria a uma grave crise econômica. Dado os próprios acirramentos da concorrência capitalista, as firmas ficam mais impelidas a se envolverem em atividades especulativas no mercado financeiro em busca de manter a sua lucratividade. No final, o processo de financeirização amplia esse processo, sendo que a crise de 2008 representa o final de um grande ciclo longo de acumulação na história capitalista (Orhangazi, 2008).

Na teoria pós-Keynesiana, a análise consiste em compreender a conexão entre crescimento econômico, distribuição de renda e aumento do setor financeiro, dentro de um cenário de ascensão das políticas neoliberais. Também, busca-se entender como a financeirização afeta a dinâmica do investimento e da autonomia de política econômica. Neste caso, o papel do rentismo seria depreciar a acumulação de capital físico e aumentar o endividamento das firmas, portanto, reduzindo o espaço para lucratividade a fim de direcionar os recursos para os ganhos no mercado financeiro. (Lapavitsas, 2011). Por sua vez, os autores da escola Regulacionista Francesa (Anglietta, 2000; Boyer, 2000) avaliam o aumento do processo de financeirização como um resultado do fim do sistema Fordista de trabalho, do surgimento de grandes corporações transnacionais (como a Amazon) e dos investidores institucionais como fundos de Hedge e pensão. Desta maneira, a financeirização aparece nas suas políticas de governanças e se revelam em uma preferência pela distribuição de lucros e dividendos no curto prazo (*shareholder-value*).

De todo modo, a financeirização descreve um cenário onde os interesses financeiros e seus agentes promotores, as instituições financeiras e as elites financeiras, ganham uma influência significativa sobre a esfera produtiva e sobre as decisões de política econômica. Na definição usual de Epstein (2001, p. 1) consiste em: “*the increasing importance of financial markets, financial motives, financial institutions and financial elites in the operation of the economy and its governing institutions, both at national and international levels*”. Ou seja, podendo ser indicado como um aumento da participação do setor financeiro na renda total (Orhangazi, 2008). Assim, a financeirização transforma todo o funcionamento do sistema econômico por meio da sua influência sobre a tomada de decisão das unidades econômicas – família, firmas e governo - tanto ao nível microeconômico quanto no plano macroeconômico. Ademais, surge um novo conceito de regime de acumulação capitalista: *finance-led growth regime*, ou capitalismo dirigido pelas finanças (Bruno *et al.*, 2009; Guttman, 2008). Outros termos incluem “*finance-dominated capitalism*” (Tridico e Paraboni, 2019), “*financialized*

capitalism” (Lapavitsas, 2009), “*Money Manager Capitalism*” (Minsky, 1988)⁹². Segundo Thomas Palley (2009), as principais consequências provenientes da financeirização seriam: a) um aumento de significância do setor financeiro em relação ao setor real (produtivo), isto é, com uma transferência contínua de poupança para produtos financeiros mais sofisticados, sem alterar o incentivo para investimento em capital fixo; b) uma tendência de piora dos níveis de desigualdade de renda e da participação da massa salarial em relação ao nível de renda (*wage-share*); c) um aumento dos episódios de crises do tipo financeira, pela criação de “bolhas” no preços dos ativos financeiros; d) uma tendência para estagnação econômica.

Neste sentido, a financeirização cria um ambiente propício para especulação financeira: o setor bancário gradativamente se afasta da sua função tradicional de prover liquidez para a atividade produtiva para voltar cada vez mais para atividades especulativas como operação no mercado de derivativos e, por outro lado, as empresas não-financeiras modificam a sua rotina de investimento para os ganhos de curto prazo (*shareholder-value*). No caso das famílias, a financeirização emerge na busca de expandir os canais de endividamento sob as diferentes classes sociais, seja pelo gasto corrente de consumo ou no investimento residencial (como aconteceu na crise financeira de 2008 em relação às hipotecas). Todo esse cenário seria favorecido por uma agenda centrada nos preceitos neoliberais, realizado por meio de políticas como desregulamentação do sistema financeiro, liberalização completa da conta de capitais, diminuição de impostos sobre lucro e patrimônio, na desregulamentação do mercado de trabalho e no abandono das políticas sociais.

Para evidenciar esse fenômeno, o debate se apoia em evidências empíricas acerca das variáveis relacionadas ao setor financeiro e o desempenho macroeconômico, tanto em países desenvolvidos e emergentes. Thomas Palley (2009) aponta que o processo de financeirização poderia estar relacionado com o baixo crescimento do produto e da renda per capita vivenciado depois da crise financeira de 2008 e Tridico e Paraboni (2019) verificaram uma tendência de estagnação da participação salarial (“*wage share*”), acompanhado de uma piora na desigualdade de renda no caso da economia norte-americana. Orhangazi (2008) aponta que existe uma correlação negativa entre aumento de pagamentos de juros e dividendos pelas empresas não financeiras e o nível de investimento agregado dos Estados Unidos.

⁹² De acordo com Tridico e Paraboni (2019, p. 1075) a financeirização pode ser caracterizada como: “*This model first considers financial markets and financial expansion as the drivers of economic growth and asserts that policies and institutions should allow that expansion. It also considers dividends, share value, financial assets, returns, profits as the main incentives for investors who, in most cases, are anonymous and completely disconnected from real industrial production*”

Stockhammer (2004) encontra uma correlação positiva entre o aumento da financeirização e a diminuição no ritmo de acumulação de capital físico das firmas não financeiras para três países desenvolvidos: Estados Unidos, Inglaterra e França.

Em relação ao estudo da financeirização sobre as economias de moedas periféricas, aponta-se um processo de “subordinação financeira” (Bonizzi *et al.*, 2020). Kaltenbrunner e Paincera (2017) indicam que a financeirização também transforma a inserção dos países emergentes no sistema financeiro internacional. Isso acontece por causa da nova configuração assimétrica do sistema monetário internacional pós colapso de Bretton Woods, baseado no dólar como moeda-chave e da disseminação do regime de câmbio flexível (Paula *et al.*, 2017). Esse fato direciona esse grupo para uma posição subordinada em relação à decisão de portfólio dos agentes externos, ou seja, o movimento do fluxo de capital depende mais de fatores exógenos, ao invés das suas próprias condições domésticas. Desta forma, quando as condições são favoráveis, ocorre um fluxo excessivo de capital no curto prazo que aprecia fortemente a taxa de câmbio e gera uma grande acumulação de reservas em moeda estrangeira. Por outro lado, existe uma maior possibilidade de sofrer maiores efeitos adversos provenientes da volatilidade do fluxo de capital externo em um cenário de liberalização financeira. Em relação à política fiscal, seu papel se torna secundário, pois, a prioridade passa a ser a preocupação com o aumento do endividamento público. O foco se volta para o pagamento dos juros da dívida pública, sob o argumento de que uma possível trajetória “incontrolável” levaria para um cenário de insolvência que resultaria em uma fuga de capitais pelos investidores internacionais.

Um dos principais aspectos da subordinação financeira seria que os investidores internacionais prefeririam destinar capital para esses países apenas quando avaliam ter condições de buscar altas taxas de retorno no curtíssimo prazo, assim, destinando um volume maior dos seus investimentos em carteira ao invés do Investimento Direto Estrangeiro (IDE)⁹³. Por serem relativamente mais vulneráveis a sofrerem um efeito contágio em momentos de uma fuga de capital, conseqüentemente, esses países terão que aumentar suas taxas de juros para atrair mais capitais de curto prazo ou deixar que o câmbio se deprecie de forma rápida, pressionando sua autonomia de política econômica. Esse cenário também cria uma assimetria financeira em relação aos países centrais na medida em que o fluxo de capitais e a acumulação de ativos financeiros são direcionados aos países de moedas periféricas

⁹³ Mesmo para o Investimento Estrangeiro Direto (FDI), o benefício para o capital produtivo não é totalmente direto, pois, essa rubrica inclui as fusões e aquisições de empresas que, em muitas vezes, não existe uma certeza da realização de um investimento posterior no país destinatário, mas podendo ocorrer apenas uma reestruturação produtiva e organizacional.

quando apenas ocorre uma melhora na preferência pela liquidez internacional. Entretanto, o grau dessa assimetria financeira depende de dois aspectos: a posição na Hierarquia das Moedas e o grau de complexidade produtiva. Essa diferença entre os países de moedas periféricas fica mais evidente ao comparar os Países da América Latina e do Leste Asiático.

3.1.4. Assimetria monetária e financeira e a relação com assimetria produtiva

A assimetria monetária e financeira é um resultado da configuração atual do Sistema Monetário Internacional sob o ponto de vista da Hierarquia de Moedas. Países de moedas periféricas possuem um baixo grau de liquidez estrutural para incentivar a demanda por ativos denominados na sua própria moeda em relação aos países centrais na pirâmide monetária. Dessa forma, a atratividade dos ativos da periferia para acumulação pelos investidores internacionais acaba sendo aqueles de caráter de curto prazo e que oferecem altas taxas de juros (Kaltenbrunner, 2015). A assimetria financeira, portanto, leva para um problema de financiamento para esses países que se sujeitam ao endividamento em moeda estrangeira, “pecado original”, quando é necessário tomar empréstimos de longo prazo (Eichengreen e Hausmann, 1997). Entretanto, o grau dessa assimetria depende também da sua forma de inserção no Sistema Monetário Internacional. Por sua vez, a intensidade dessa demanda por ativos financeiros dos países de moedas periféricas dependerá da capacidade de gerar retorno para os investidores internacionais que estariam relacionados a sua estrutura produtiva (Akyuz, 2020).

De acordo com Akyuz (2020), a maioria dos ativos ligados ao setor de commodities possui uma forte conexão com os fluxos de capitais internacionais na medida em que os preços das commodities estão diretamente ligados à entrada de recursos e à flutuação na taxa de câmbio no curto prazo. Um cenário de aumento nos preços das commodities melhora o retorno dos empréstimos e do investimento ligados às economias exportadoras de commodities, permitindo um crescimento mais acelerado nos mercados correspondente de ativos financeiros. Frequentemente, ocorre a entrada de capital que causa valorização da moeda local e aumentam as perspectivas de ganho de capitais em empréstimos e investimentos pelos investidores institucionais. Essa conexão foi denominada por Akyuz (2020) de “*commodity-finance nexus*”. Portanto, países que possuem sua estrutura produtiva mais conectada a esse setor possuem uma exposição maior aos efeitos do Ciclo Financeiro Global, conseqüentemente, dos fluxos de capitais na volatilidade cambial e na vulnerabilidade externa. Choques exógenos como a política monetária dos Estados Unidos também teriam efeitos de influenciar na oferta e nos preços das commodities, visto que a sua cotação é

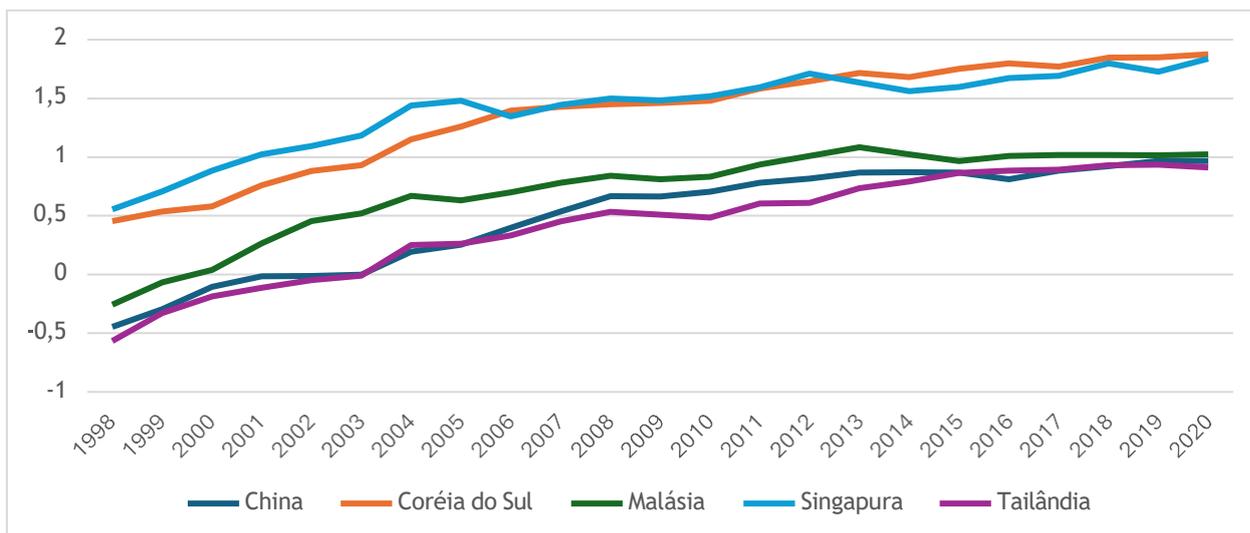
determinada no mercado internacional e em dólares (Akyuz, 2020). Também afetariam os preços das commodities por meio de sua influência na taxa de exploração de recursos não renováveis, como petróleo e minerais. Quando as taxas de juros caem, os produtores estariam mais dispostos a deixá-los no subsolo para exploração mais tarde do que aumentar a produção e investir o produto em ativos que rendem juros (Akyuz, 2020).

Por outro lado, os países com uma estrutura produtiva mais complexa e voltada para os setores manufatureiros possuíam uma maior robustez para atrair capitais de longo prazo e Investimento Direto Estrangeiro (IDE). Essa assimetria produtiva entre os países da periferia - caracterizada pela exploração de commodities - e os países centrais - caracterizados pelo setor industrial - foi inicialmente identificado pelo estruturalismo latino-americano de Raul Prebisch (1949). Nessa teoria, a periferia se tornaria subordinada aos ditames da demanda externa e a tendência à deterioração dos termos de troca que resultava em um cenário de restrição externa (falta de divisas estrangeiras) para os países exportadores de produtos primários no longo prazo (Bastos e Oliveira, 2016). Em essência, para Prebisch o problema de longo prazo com a dependência de commodities e a divisão de trabalho centro-periferia consiste que os ganhos de produtividade na produção de commodities foram capturados principalmente por consumidores em economias avançadas em preços mais baixos e declínio nos termos de troca com manufaturados enquanto os ganhos de produtividade em manufaturas foram absorvidos pelos produtores do Norte com rendimentos mais elevados no longo prazo. Logo, a pauta exportadora de commodities seria refletida em uma estrutura produtiva menos complexa e mais subordinada aos interesses do capital internacional.

Mais recentemente, Hausmann *et al.* (2021) criam o Índice de Complexidade Econômica (ICE) para mensurar a complexidade de cada país de forma que toma como fatores a diversificação da pauta de exportações e sua conectividade com as cadeias globais de valor conjugado com o nível de raridade (ou ubiquidade) dos produtos exportados serem encontrados balança comercial em outras localidades do mundo. Nesse sentido, o índice de complexidade econômica criado por Hausmann *et al.* (2021) seria um indicativo para determinar o grau de complexidade produtiva. Existiria uma relação direta entre o nível de complexidade econômica e nível de renda per capita (Hausmann *et al.*, 2021). Dados do Observatório da Complexidade Econômica (OCE) apontam para uma diferença clara nesse índice entre os países latino-americanos e os do leste asiático entre os anos de 1998 e 2020: a América Latina possuía um nível mais baixo na média e uma tendência para estagnação no período, enquanto o Leste Asiático possui níveis mais altos e uma boa tendência de

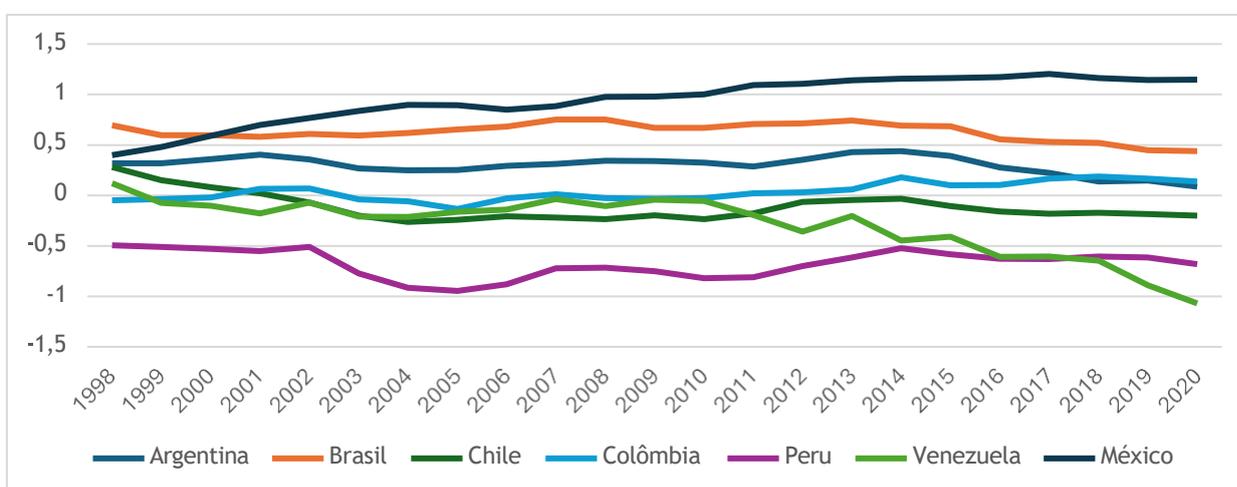
crescimento no período que demonstra uma melhora do grau de sofisticação da sua estrutura produtiva, conforme Gráfico 4 e 5 a seguir:

GRÁFICO 4 - Índice de Complexidade Econômica (ICE) para países do Leste Asiático selecionados (1998-2020)



Fonte: Paula et al. (2024, p. 103); OCE (2022).

GRÁFICO 5- Índice de Complexidade Econômica (ICE) para países latino-americanos selecionados (1998-2020)

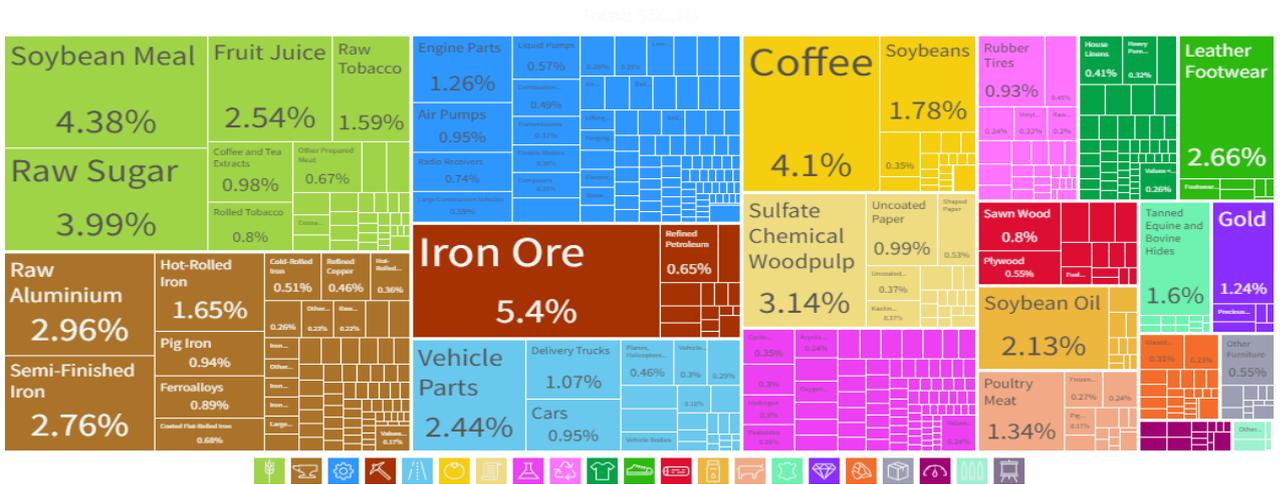


Fonte: Paula et al. (2024, p.104); OCE (2022).

Outra forma de visualizar essa mudança na estrutura produtiva ao longo do tempo é na composição da pauta exportadora do país que demonstra claramente uma mudança estrutural nos países do leste asiático de produtos primários para maior participação de produtos manufaturados, enquanto nos países latino-americanos ocorre uma clara regressão produtiva. No Brasil, por exemplo, a pauta em 1995 era inicialmente de produtos como peças e veículos

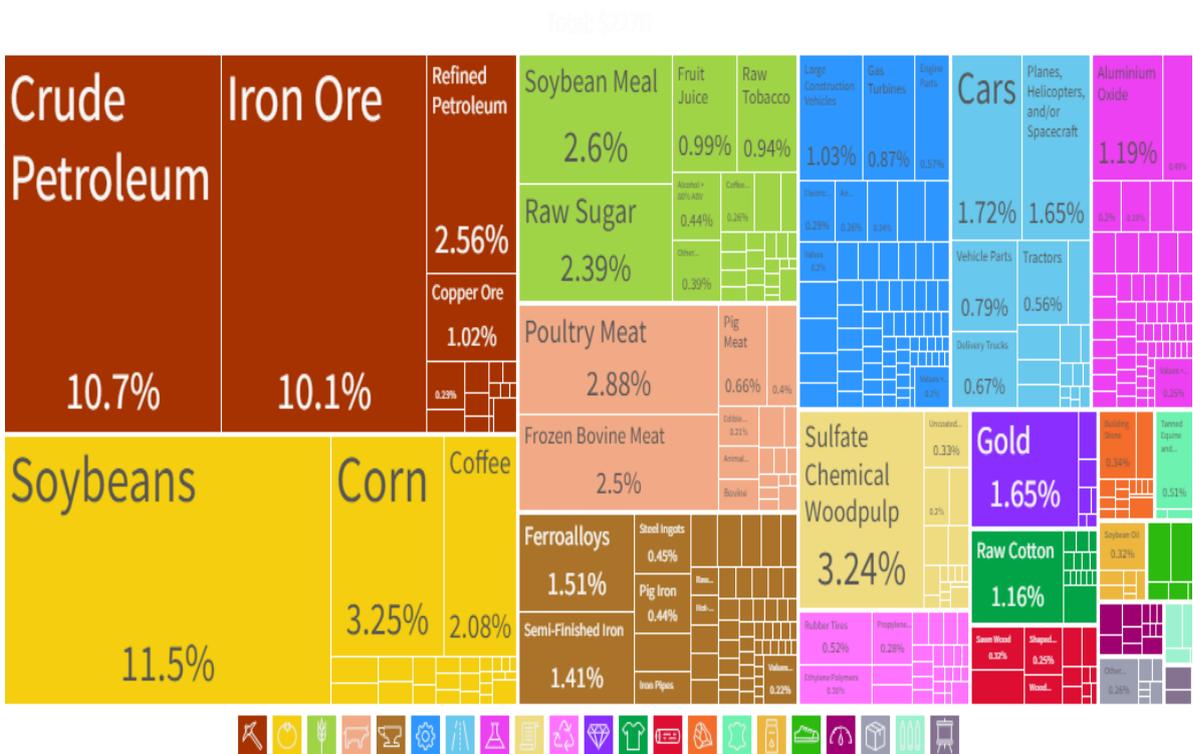
automotivos, alumínio e produtos mais beneficiados como açúcar e suco de fruta. Em 2019, a pauta exportadora já se modificaria em uma alta participação de commodities como petróleo bruto, minério de ferro, soja, milho e pecuária (carne bovina e frango):

FIGURA 4 - Composição da pauta de exportação do Brasil (1995)



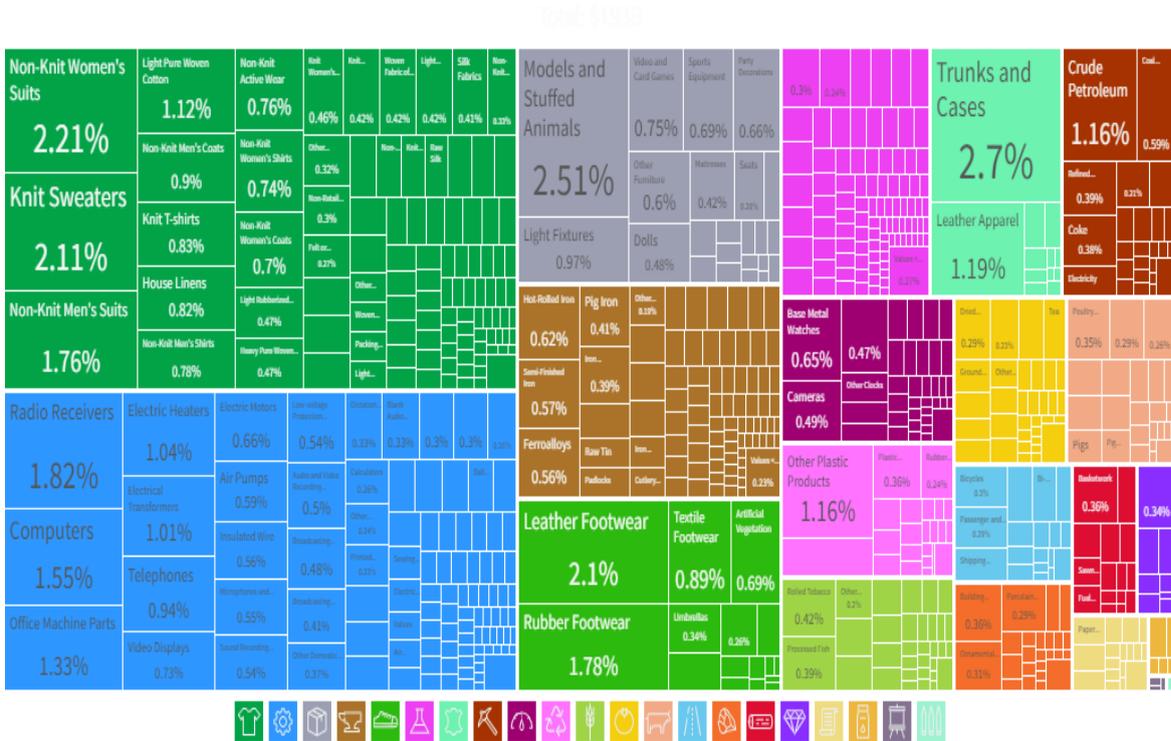
Fonte: OCE (2022).

FIGURA 5 - Composição da pauta de exportação do Brasil (2019)



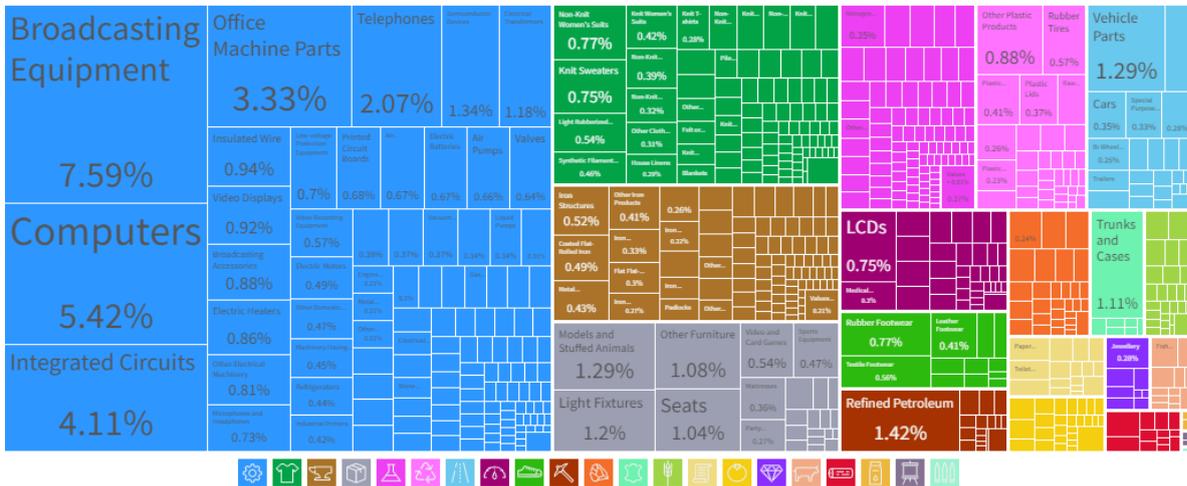
Fonte: OEC (2022)

FIGURA 6 - Composição da pauta de exportação da China (1995)



Fonte: OCE (2022)

FIGURA 7 - Composição da pauta de exportação da China (2019)

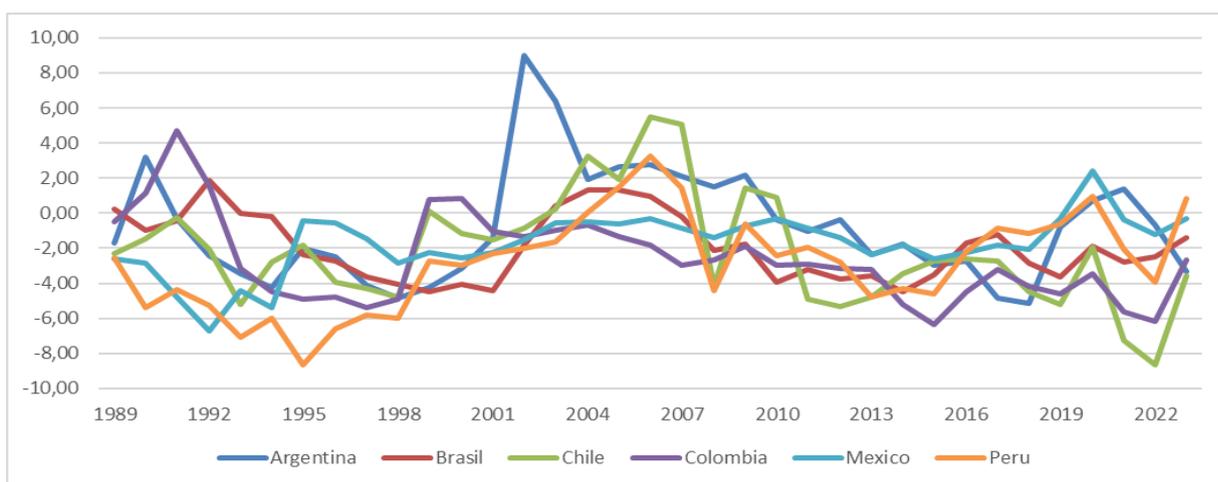


Fonte: OCE (2022)

Por outro lado, na China em 1995 que já possuía uma pauta focada em produtos manufaturados de baixa complexidade como vestuários e peças automotivas transformou-se em 2019 em produtos mais complexos como computadores, telefones celulares, circuitos integrados, maquinário pesado etc. Dessa forma, essa maior diversificação da pauta exportada resultou em uma maior capacidade de gerar superávit em conta corrente em relação à América

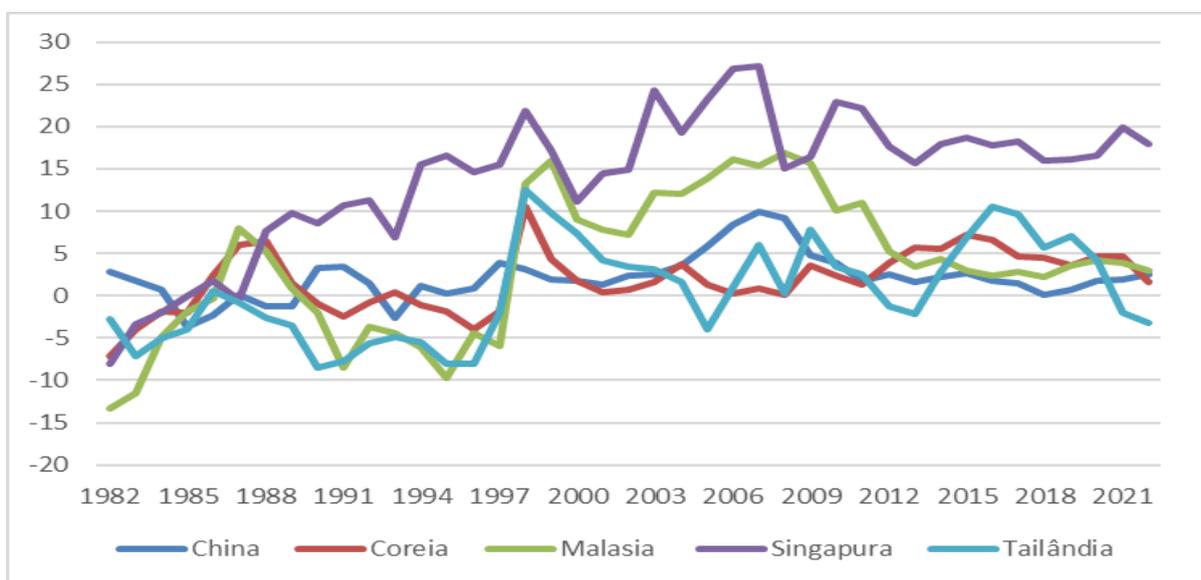
Latina. Portanto, a assimetria fica mais evidente quando se compara o resultado em conta corrente no balanço de pagamentos, no qual os países da América Latina apresentaram uma maior volatilidade nas contas externas, dado sua maior dependência para demanda externa:

GRÁFICO 6 - Resultado em conta corrente (% do PIB) para países latino-americanos selecionados (1989-2023)



Fonte: Banco Mundial (2024).

GRÁFICO 7 - Resultado em conta corrente (% do PIB) para países do Leste Asiático selecionados (1982-2022)



Fonte: Banco Mundial (2024).

De fato, a maioria dos países asiáticos conseguiu sustentar nesse período um resultado positivo na conta corrente por consequência do bom desempenho na balança comercial devido à pauta concentrada em produtos manufaturados. Dessa forma, essa menor assimetria produtiva permitiu reduzir a sua assimetria financeira ao ampliar a acumulação de reservas

internacionais, atrair um maior fluxo de capitais que se voltaria majoritariamente para os ativos de longo prazo como Investimento Direto Estrangeiro (IDE), tornando-se credores líquidos externos (Lane e Milesi-Ferretti, 2017).

Em um cenário de subordinação financeira, essa assimetria tem impactos significativos sobre a flutuação da taxa de câmbio nominal de maneira que a política monetária dos Estados Unidos e a integração com fluxos de capitais cria desafios para implementação das políticas cambial e monetária nos países de moedas periféricas. Além disso, apresenta-se a visão da Teoria Novo Desenvolvimentista sobre o papel da taxa de câmbio sobre o crescimento econômico e espaço de política econômica. A assimetria produtiva concentrada na produção de commodities está relacionada aos efeitos da chamada Doença Holandesa que cria um desafio adicional para esses países na medida em que provoca o início de um processo de desindustrialização precoce, sobreapreciação cíclica da taxa de câmbio real no longo prazo e estagnação econômica.

3.2. A TEORIA NOVO DESENVOLVIMENTISTA E A TENDÊNCIA DE APRECIACÃO CÍCLICA DA TAXA DE CÂMBIO REAL NO LONGO PRAZO

A teoria Novo-Desenvolvimentista foi inicialmente desenvolvida nos trabalhos de Bresser-Pereira (2008, 2013) no qual surge de um diagnóstico da economia brasileira, ao apontar os motivos para a diminuição do ritmo de crescimento da produtividade desse país, a partir dos anos 2000, comparado com o período do Estado desenvolvimentista, com início na década de 30 e vai até o fim da década de 80, quando se promovia uma política de mudança estrutural baseada no processo de substituição de importações. Bresser-Pereira (2017) aponta que entre 1981 e 2014, a taxa de crescimento da renda per capita era de 1,2% ao ano, enquanto de 1950 a 1980, esta taxa foi muito superior da ordem de 4,5% ao ano. Em face desta situação, adota-se também uma compreensão que esta estagnação econômica é motivada pelas políticas neoliberais como a liberalização comercial, financeira e privatizações implementada no decorrer da década de 90 que foram bem-sucedidas no controle do processo de alta inflação, mas que teve como sua consequência colateral gerar um ritmo de baixo crescimento econômico e um maior nível de instabilidade financeira (Bresser-Pereira, 2016)⁹⁴.

⁹⁴ Nas palavras de Bresser-Pereira (2017, p. 2): “*The reason for stagnation in the 1980s is well known: it was the foreign debt crisis, which resulted from the misguided policy of growth with foreign indebtedness (“foreign*

A partir desse cenário, como uma contribuição inovadora em relação a este debate, esta teoria aponta que a atual estagnação da produtividade da economia brasileira é resultante de uma taxa de câmbio real sobreapreciada que ajudou a provocar este processo de desindustrialização precoce⁹⁵. Aponta-se como a principal causa para essa mudança, o início de um processo de desindustrialização precoce que seria causada pela chamada Doença Holandesa. Esta “doença” na sua versão original está relacionada com a descoberta de grandes jazidas de recursos naturais que possuem a capacidade de gerar rendas Ricardianas para seus detentores. Nesta situação, ocorre uma acumulação de divisas externas gerado pelo saldo positivo na balança comercial que aprecia a moeda de forma real e permanente no longo prazo, levando a economia a se especializar na exploração destes recursos primários, ou seja, reduzindo-se a participação dos outros setores como da manufatura industrial em proporção do PIB do país⁹⁶.

Na versão modificada por Bresser-Pereira, a Doença Holandesa ao provocar essa sobrevalorização, determina uma taxa de câmbio real corrente que é abaixo daquela que seria necessário para a indústria nacional exportar de forma competitiva ao estado da arte tecnológica e em relação aos seus respectivos parceiros comerciais, este último, denominado “câmbio de equilíbrio industrial”⁹⁷. A diferença entre a taxa de câmbio real corrente que estabiliza o balanço de pagamentos e este câmbio industrial representa a “severidade” da Doença Holandesa (Bresser-Pereira, 2008). Segundo Bresser-Pereira (2018), o “valor” da taxa de câmbio no longo prazo [...] “depende das variações do custo comparativo unitário do trabalho do país em relação aos principais países com os quais comercializa; depende, portanto, das variações na taxa de salário e das variações da produtividade do trabalho” (Bresser-Pereira, 2018, p.4). Porém, no curto prazo, os fluxos de capitais especulativos e os fatores da oferta e a demanda por moeda estrangeira, influenciam na sua flutuação em torno do seu valor natural, mas que, em geral, estaria sempre relacionado com um direcionamento para uma tendência de sobreapreciação da taxa de câmbio real no longo prazo, principalmente, nos países de moedas periféricas como aqueles inseridos na América Latina.

savings) adopted by the Geisel government (1974–79) and from the high and inertial inflation this crisis unleashed in so far that the government was constrained to undertake two maxidevaluations (1981 and 1983) in an economy that had been formally indexed from 1964”.

⁹⁵ Para uma discussão completa sobre seus conceitos e em relação ao caso concreto, veja Oreiro e Feijó (2010).

⁹⁶ Botta (2015) também introduz o conceito de Doença Holandesa Financeira (“Financial Dutch Disease”) que consiste na tendência de apreciação da taxa de câmbio causada pela entrada massiva do fluxo de capital decorrente do aumento do Investimento Direto Estrangeiro (IDE) relacionado com a produção de commodities.

⁹⁷ Para uma estimativa empírica da taxa de equilíbrio industrial brasileira, ver Marconi (2012).

Como consequência, o efeito do equilíbrio corrente da taxa de câmbio sobreapreciada no nível da exportação de commodities é gerar uma regressão na complexidade produtiva do país, podendo diminuir a sua capacidade de crescimento econômico e da produtividade no longo prazo⁹⁸. Especializar em recursos primários é sempre um risco inerente ao desenvolvimento econômico, dado que seus preços são definidos competitivamente no mercado internacional e que, portanto, uma queda abrupta do seu respectivo preço poderia inclusive iniciar uma recessão econômica no futuro, devido à perda de demanda para as firmas locais e de receita tributária para o governo nacional. Desta forma, caberia a cada país implementar políticas econômicas, sejam estas econômicas ou industriais, que fossem capazes de neutralizar a Doença Holandesa⁹⁹. Uma solução inicial proposta por Bresser-Pereira (2008) para impedir essa tendência é introduzir um imposto sobre as exportações de produtos primários.

Para além do conceito original que afirma que a Doença Holandesa é gerada apenas por uma vantagem comparativa do país que faz com este se especialize na exportação de produtos primários, apontam-se outros motivos denominado de “políticas econômicas costumeiras” que são adotadas e que influenciam a tendência para apreciação cíclica da taxa de câmbio no longo prazo como: (i) o “populismo cambial”; (ii) o “populismo fiscal”, (ii) uma preferência pelo crescimento por poupança externa. Primeiramente, o populismo cambial pode ser definido como uma situação no qual os formuladores de política econômica aceitam uma taxa de câmbio real sobreapreciada, pois, este possuiria um impacto de elevar a renda real da população. Isso acontece porque esta taxa de câmbio mais apreciada tem um efeito desinflacionário sobre a dinâmica de preços, via redução dos custos, em particular, porque afeta o núcleo de preços administrados que são, em regra, contratos indexados ao dólar como os derivados de petróleo. Desta maneira, o banco central tenta controlar a inflação para atingir a meta via uma elevação expressiva da taxa de juros básica da economia, enquanto a taxa de câmbio nominal, por sua vez, se aprecia por causa da maior oferta de moeda estrangeira que

⁹⁸ De acordo com Marquetti et al (2016, p. 9): “Um benefício da taxa de câmbio valorizada é a possibilitar que os aumentos salariais tenham efeitos reduzidos sobre os preços dos produtos industriais devido à concorrência internacional. Ela também diminui os efeitos do aumento dos preços internacionais das commodities no mercado doméstico. A valorização do câmbio permitiu, assim, que se combinasse o aumento do salário real com o controle da inflação. A elevada taxa de juro real ao permitir a valorização cambial também favoreceu o aumento da parcela salarial. O custo foi o aprofundamento do processo precoce de desindustrialização da economia brasileira”.

⁹⁹ Como a teoria Novo-Desenvolvimentista toma como parte da sua construção teórica características pós-Keynesianas que acredita que a economia não opera em um equilíbrio estável de pleno emprego, não é possível afirmar que existiria qualquer força natural do mercado que poderia direcionar a taxa de câmbio real para seu equilíbrio industrial.

vem ao país em busca de maior rentabilidade dos ativos locais, em face de um maior diferencial de juros internacional.

Por outro lado, o populismo fiscal se refere a aceitação de constantes déficits fiscais pelo Governo devido às diversas pressões sociais e setoriais para que sejam atendidas suas demandas. Assim, esses gastos são alocados em programas de transferência de renda, aumentos salariais para funcionalismo, gasto elevado com previdência e subsídios para uma grande quantidade de empresas e setores da economia. Deste modo, pelas identidades das Contas Nacionais, um déficit orçamentário do governo faz aumentar o nível da absorção interna que, conseqüentemente, provoca uma pressão sobre o déficit em transações correntes no balanço de pagamentos. Assim, é preciso um saldo maior na conta capital e financeira para fechar o balanço de pagamentos e equilibrar a taxa de câmbio no equilíbrio no longo prazo. Considerando uma situação do fluxo de Investimento Direto Estrangeiro (IDE) constante, a única maneira de zerar o saldo do BP seria aumentar a taxa de juros real para atrair capitais internacionais de curto prazo, mas que teria como seu efeito secundário promover de outra forma essa tendência de apreciação da taxa de câmbio real ao longo do tempo.

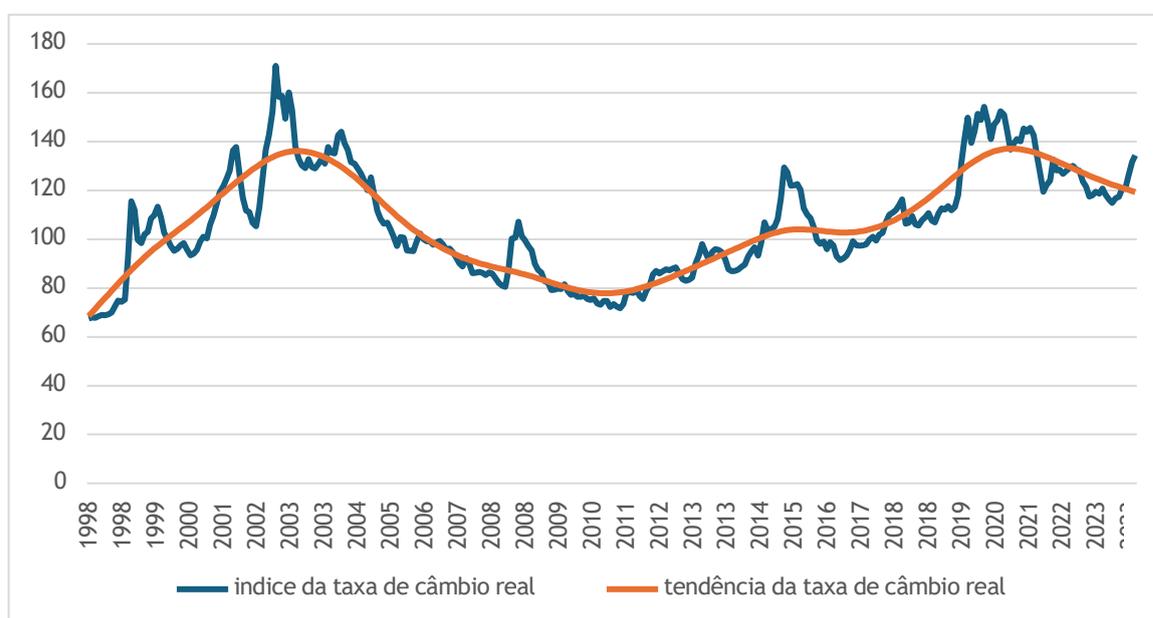
Por último, essa escola enfatiza que é preferível focar o crescimento do país no setor externo (*export-led growth*), na medida em que se diminui a restrição sobre o balanço de pagamentos e dos efeitos da dependência de oferta de poupança externa, no qual a taxa de câmbio real tem um papel essencial como uma variável indutora do investimento de longo prazo das firmas¹⁰⁰. A magnitude dessa substituição dependerá da mudança na taxa de câmbio real causada pela entrada ou saída de fluxo de capitais, ou seja, de poupança externa. Por exemplo, um cenário de apreciação cambial induzirá um aumento do consumo privado via crescimento da massa salarial ao mesmo tempo em que ocorre uma queda na taxa de investimento pela redução na taxa de lucros do setor de bens comercializáveis (Bresser-Pereira e Gala, 2015). Portanto, a teoria Novo Desenvolvimentista defende um equilíbrio na conta de transações correntes no longo prazo que evitaria uma pressão extra de apreciação sobre a taxa de câmbio real. De acordo com Bresser-Pereira et al. (2022, p. 820), desvios (positivos) da taxa de equilíbrio do câmbio real estão diretamente ligados com superávits (déficits) no balanço de pagamentos no longo prazo. Assim, períodos de longa apreciação da taxa de câmbio reforçam o crescimento do déficit em conta corrente¹⁰¹.

¹⁰⁰ Para resultados empíricos sobre efeitos da taxa de câmbio real sobre a taxa de investimento, ver Araújo (2010) e Oreiro *et al.* (2011) e Missio *et al.* (2018). Os autores evidenciaram também que existe uma correlação positiva entre a apreciação cambial vivenciada pós-plano real e a perda da participação da indústria no PIB.

¹⁰¹ Isso implica que para obter a neutralização desejada da Doença Holandesa, o país deve necessariamente possuir um superávit na sua conta de transações correntes no balanço de pagamentos.

A tendência cíclica de apreciação da taxa de câmbio real no longo prazo seria uma combinação da presença da Doença Holandesa, da preferência por um modelo de crescimento com poupança externa e da adoção de políticas macroeconômicas “costumeiras” que favorecem o controle inflacionário. No caso brasileiro, essa apreciação da taxa de câmbio real no longo prazo pode ser verificada no Gráfico 8, pelo menos entre os anos de 2003 e 2011, com uma reversão nos anos seguintes, porém, com uma tendência de elevação a partir de 2012:

GRÁFICO 8 – Índice da taxa de Câmbio Real Efetiva (IPCA-1994=100) – janeiro de 1998 a agosto de 2024



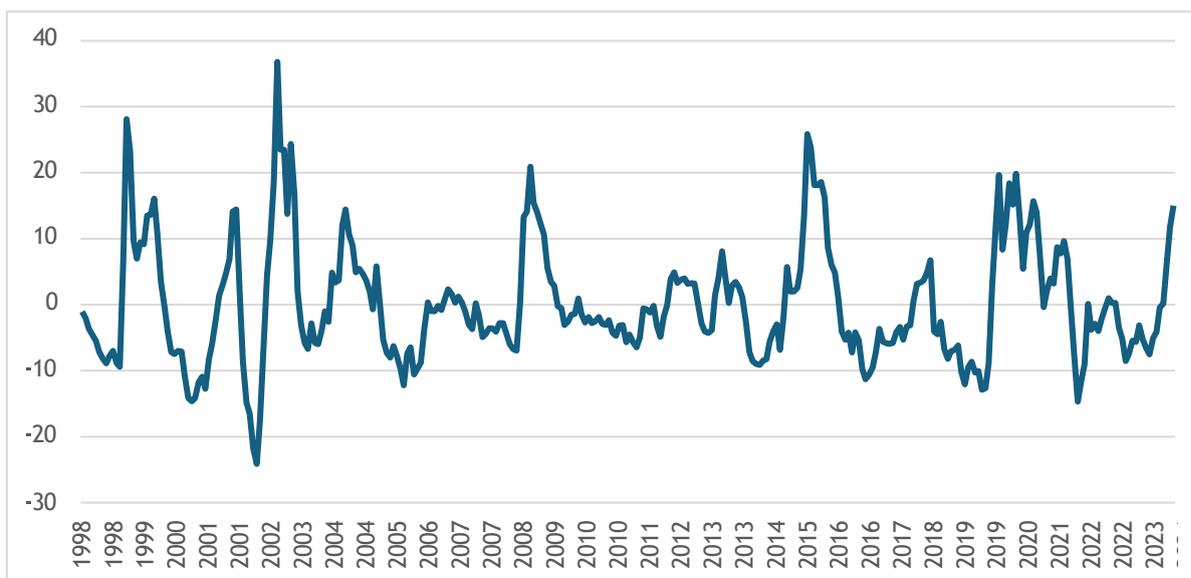
Fonte: Banco Central do Brasil (2024)

Como qualquer tendência econômica encontrada na literatura, estaria sempre sujeita a sofrer desvios de curto prazo em relação à sua tendência natural (inclusive neste caso, por exemplo, a Doença Holandesa for realmente neutralizada por políticas econômicas ativas). Em realidade, nesta teoria:

Esses três fatores (valor da moeda estrangeira, Doença Holandesa e as três políticas “costumeiras”), além dos fluxos de capital especulativo, determinam a taxa de câmbio e explicam como ela flutua em torno do equilíbrio. Nesta abordagem a taxa de câmbio não é apenas “volátil”; é volátil com uma *direção*: a tendência à sobrevalorização cíclica e crônica da taxa de câmbio que resulta da doença holandesa e das três políticas costumeiras. Isso significa que os países em desenvolvimento seguem um padrão cíclico, “indo de crise financeira à crise financeira, intermediadas por períodos de longo prazo em que a moeda nacional se encontra sobreapreciada” (BRESSER-PEREIRA, 2018, p. 1).

O gráfico 9 expõe também o ciclo do índice da taxa de câmbio real efetiva utilizado o método do filtro *Hodrick-Prescott*, isto é, apenas para visualizar quais foram os períodos que houve as maiores desvalorizações em relação a tendência de longo prazo do seu respectivo índice original:

GRÁFICO 9- Ciclo (HP) do índice da taxa de câmbio real efetiva – janeiro de 1998 a agosto de 2024



Fonte: Banco Central do Brasil (2024).

Percebe-se que esses processos de desvalorização mais acentuados corresponderam com aqueles períodos considerados de maior turbulência macroeconômica na economia brasileira, ou seja, o episódio do fim da âncora cambial em 1999 durante o Plano Real, o “efeito-Lula” em 2002, o impacto da crise financeira de 2008, a crise econômica de 2015-2016 e a Crise da Covid-19 respectivamente. Entretanto, apenas o primeiro caso foi considerado uma crise cambial na literatura (Bresser-Pereira, 2017). Cabe salientar que no caso específico da economia brasileira, essa reversão recente da tendência cíclica não foi um resultado concreto de uma crise cambial, como realmente ocorreu em 1999 com o abandono da âncora cambial e a adoção do regime flutuante, tampouco esse processo de reversão se deveu a uma suposta neutralização da Doença Holandesa, mas devido aos outros fatores como o fim do ciclo de preços elevados das *commodities* no mercado internacional.

Nesse sentido, Bresser- Pereira *et al.* (2022) realizam um estudo econométrico, para uma amostra de países da América Latina, incluindo o Brasil, apontam que fatores como melhora nos termos de troca e aumento do diferencial de juros também tem efeitos para apreciar a taxa de câmbio no curto prazo, enquanto piora do risco-país (EMBI+), melhora da

balança comercial e da renda per capita tem efeitos de provocar a desvalorização. Conclui-se que “*countries face cronicle and cyclical misalignments and thus, a policy to management the exchange rate must be a crucial economic policy to be implemented in the countries included in this study*” (Bresser-Pereira *et al.*, 2022, p. 820).

Portanto, a tendência cíclica de apreciação da taxa de câmbio real no longo prazo apontada pelo Novo-Desenvolvimentismo possui efeitos de redução sobre espaço de política econômica ao aprofundar o processo de desindustrialização precoce, reduzindo a capacidade de crescimento econômico no longo prazo e privilegiar uma política de controle inflacionário através de um nível elevado de taxa de juros para atrair capitais internacionais, deixando a economia mais vulnerável quando ocorre a reversão do Ciclo Financeiro Global.

Bresser-Pereira (2016) aponta que é preciso existir uma coordenação da política macroeconômica com a política cambial de forma que os cinco preços macroeconômicos (taxa de câmbio real, taxa de juros real, inflação, salário real e taxa de lucro) possam ser colocados em seus pontos “corretos” para que o desenvolvimento econômico possa ser estabelecido: a) a taxa de lucro deve ser satisfatória para incentivar o investimento; b) a taxa básica de juros deve ser “baixa”; c) a taxa de salários deve crescer perto da produtividade c); a inflação deve ser “baixa” e) a taxa de câmbio deve ser competitiva de forma que esteja no seu equilíbrio industrial. O Novo-Desenvolvimento avalia que o desenvolvimento econômico não pode ser relegado ao poder das próprias forças de mercado, mas necessita que o Estado tenha um papel ativo em definir políticas econômicas e industriais que incentivem a acumulação de capital no longo prazo, sendo capazes de novamente promover o crescimento econômico e a mudança estrutural, ou seja, apenas o Estado teria a capacidade de colocar esses preços no ponto “correto” (Bresser-Pereira, 2016). A condução da política econômica passa a ter papel preponderante para promover esse processo. Portanto, na próxima seção, será apresentada uma discussão teórica sobre a política cambial, sobre o regime do *inflation targeting* que rege atualmente a política monetária na maioria dos países do mundo e elencar alternativas para ampliar esse espaço na literatura.

3.3. POLÍTICA CAMBIAL E MONETÁRIA EM ECONOMIAS ABERTAS

3.3.1. regime cambiais e espaço de política econômica

Políticas cambiais e modelos de integração financeira estão diretamente relacionadas aos espaços de política econômica. O regime de taxa de câmbio fixo em âmbito mundial foi

historicamente utilizado durante o Padrão-Ouro clássico e no Acordo de Bretton Woods. Também em momentos específicos foi amplamente utilizado pelos países que conviviam com processos de altas taxas de inflacionárias dentro dos seus planos de estabilização, cujo objetivo seria dar credibilidade a nova moeda que seria introduzida na reforma monetária e ancorar as expectativas dos agentes econômicos (Nazmi, 1997). Porém, o regime de câmbio fixo vinha com um custo elevado em manter níveis de reservas cambiais e controle de capitais a níveis satisfatórios. A reversão dos fluxos de capitais geralmente levava para crises no balanço de pagamentos. A condução da política monetária que se tornava endógena e reativa para manter o nível da taxa de câmbio determinada pelo banco central. Nos casos dos países de moedas periféricas, a manutenção do regime de câmbio fixo dependia diretamente das condições financeiras dos Estados Unidos dado que “*in a financially integrated world, fixed exchange rates export the monetary policy of the centre country to the periphery*” (Rey, 2015, p. 2).

Mundell (1963) discute esse cenário nos modelos IS-LM em economia aberta. No regime de taxa de câmbio fixo, a política monetária expansionista é ineficiente e a política fiscal expansionista é eficiente. Em relação ao primeiro caso, com perfeita mobilidade de capitais, quando o banco central tenta diminuir a taxa interna abaixo da taxa internacional, ocorre uma fuga de capitais e a perda das reservas internacionais até o a quantidade real de moeda e a taxa de câmbio voltar ao patamar original. Diante dessa evidência, Obstfeld e Taylor (2004) identificaram o chamado *trilemma* da política econômica que consiste em afirmar que seria impossível manter ao tempo: a independência da política monetária, um regime de taxa de câmbio fixo e a liberalização dos fluxos de capitais internacionais, ou seja, seria necessária a adoção de um regime de câmbio flutuante para possuir autonomia de política monetária em uma economia aberta¹⁰². Nesse caso, a taxa de juros interna seria determinada pela teoria da paridade coberta, no qual a taxa de juros doméstica é igual a taxa de juros externa somado à desvalorização cambial esperada e o prêmio de risco.

Com a adoção do regime flutuante, a política monetária expansionista passa a ser eficiente, com plena liberalização dos fluxos de capitais, enquanto a política fiscal seria ineficiente, na medida em que a redução da taxa de juros abaixo da taxa internacional provoca apenas uma desvalorização cambial que tem efeitos em incentivar as exportações e manter a expansão da renda agregada. Logo, o regime de câmbio flutuante se torna recomendado para promover a estabilidade econômica em contexto de liberalização financeira (Friedman, 1953).

¹⁰² A paridade descoberta afirma que em um ambiente de perfeita mobilidade de capitais o retorno de um ativo é igual a diferença entre as taxas de juros nominais convertido pela moeda de cada país.

Em outras palavras, ampliar o espaço de política econômica dependerá de instituir esse regime cambial. Dessa forma, Wray (2024) argumenta também que países soberanos que emitem dívidas na sua própria moeda e possui um regime de câmbio flutuante, não tem redução de condução de políticas autônomas, inclusive em países de moedas periféricas, exceto aquelas que seriam autoimpostas pela legislação nacional como proibição do banco central em comprar títulos da dívida emitidos pelo Tesouro. A própria desvalorização cambial provocada por uma fuga de capitais estimula as exportações que reduziria a pressão da restrição externa ao crescimento econômico (Wray, 2024).

Entretanto, o cenário do Ciclo Financeiro Global que torna o fluxo de capitais pró-cíclico em direção aos países de moedas periféricas cria uma alta volatilidade na taxa de câmbio nominal. Ataques especulativos continuam frequentes mesmo em um regime de câmbio flutuante, dado que a mudança dos preços dos ativos financeiros acontece em um ambiente de incerteza fundamental, além da maior possibilidade de ocorrer um “*overshooting*”, isto é, uma variação rápida na taxa de câmbio nominal independente dos fundamentos macroeconômicos (Frenkel e Rodriguez, 1982). Na realidade, o regime cambial na maioria desses países acaba não sendo totalmente flexível, mas denominado de “flutuação suja”, ou seja, dado que a maioria desses países precisam realizar intervenções constantes no mercado de câmbio em vista de evitar os possíveis efeitos adversos decorrentes dessa alta volatilidade, situação denominada de “*fear of floating*” (Calvo e Reinhart, 2002). O Banco Central precisa atuar constantemente para conter os efeitos sobre a volatilidade na taxa de câmbio e na liquidez do sistema bancário nacional (Calvo e Reinhart, 2002). O mecanismo normalmente utilizado é o uso de derivativos financeiros como “*swaps*” cambiais (Kaltenbrunner e Painera, 2017).

Neste sentido, Adler *et al.* (2020) demonstraram em estudo empírico que os bancos centrais de países emergentes intervêm mais que países desenvolvidos, respondendo de forma assimétrica as flutuações cambiais, de forma que implicitamente possuem dois objetivos: estabilizar a taxa de câmbio nominal e a inflação. Como também demonstram Miranda-Agrippino e Rey (2015, p. 2768), o Ciclo Financeiro Global afeta ambos os regimes cambiais: “*they do indicate that a floating exchange rate regime is not successful in providing a protective shield against U.S. monetary policy shocks, and that fluctuations in the Global Financial Cycle can affect in a significant way all countries*”. Desta forma, os países de moedas periféricas enfrentam um “dilema” (Rey, 2015) ou uma “dualidade impossível”

(Flashbeeck, 2001): mesmo com a taxa de câmbio flexível e livre mobilidade de capitais, não existirá autonomia plena de política econômica¹⁰³.

Nesse cenário de liberalização financeira, a condução da política monetária governa a flutuação da taxa de câmbio no curto prazo e a atração dos fluxos de capitais internacionais via diferencial da taxa de juros. Atualmente, para a maioria dos países, inclusive aqueles de moedas periféricas, a fixação da taxa de juros de curto prazo é definida pelo Banco Central de forma exógena, seguindo uma regra de política monetária que possui um sistema de meta inflacionária ou *inflation targeting*. Como veremos a seguir, esse sistema possui um caráter assimétrico para os países de moedas periféricas, que em geral, precisam fixar um nível alto de taxas de juros para manter a estabilidade inflacionária.

3.3.2. *Inflation Targeting* na visão ortodoxa e Pós-Keynesiana:

O sistema de *Inflation Targeting* (IT) (Miskhin, 2000) consiste em uma política de fixação da taxa de juros de curto prazo via regra de Taylor (Taylor, 1993) em vista de atingir a estabilidade de preços através de uma meta inflacionária dentro de um período-calendário específico. O primeiro sistema de forma explícita em utilizar a taxa de juros para estabilizar a inflação foi implementado na Nova Zelândia em 1990¹⁰⁴. No Brasil, foi denominado de Regime de Metas para Inflação (RMI) em 1º de junho de 1999¹⁰⁵. O banco central reage por meio da política monetária da taxa de juros de curto prazo para que a taxa de inflação corrente convirja para meta inflacionária. Segundo Woodford (2000, p. 232), a equação tradicional consiste:

$$i_t = i_t^* + \phi_\pi(\pi_t - \pi^-) + \phi_y(y_t - y_t^n - X^*)$$

No qual, i_t corresponde a taxa básica de juros corrente determinada pela regra de Taylor que seria igual a i_t^* um dado processo exógeno estocástico para o intercepto, ϕ_π o grau de reação da política monetária em relação ao desvio da inflação esperada (π_t) e da meta inflacionária (π^-) e ϕ_y , o grau de reação da política monetária em relação ao hiato entre a taxa de crescimento do produto corrente da economia ($y_t - y_t^n$) e seu produto potencial X^* , esse último por sua vez, o qual corresponde à taxa de crescimento do produto real que não

¹⁰³ Bordo e James (2015) apontam que existem outros trilemas de política econômica e que incluem tópicos como a busca pela estabilização financeira, a opção por um sistema político baseado na democracia e a ordem do comércio internacional.

¹⁰⁴ Para uma discussão histórica em outros países do mundo, veja Hammond (2012).

¹⁰⁵ Para uma discussão histórica no Brasil, veja Bogdanski *et al.* (2000).

desacelera as expectativas inflacionárias, ou seja, consistente com a taxa de inflação corrente igual a meta.

Woodford (2000, p 232) aponta que: “*A first question about the Taylor rule is whether commitment to an interest-rate rule of this kind, incorporating no target path for any monetary aggregate, can serve to determine an equilibrium price level at all.*”. Portanto, ao contrário da Teoria Quantitativa da Moeda (TQM) em a base monetária é exógena e a taxa de juros é endógena de forma que o nível de preços é determinado diretamente pela quantidade de moeda em circulação na economia, no sistema de *Inflation Targeting*, a taxa de juros é definida de forma exógena pelo banco central e a base monetária é endógena, ou seja, não existe um nível pré-determinado para a base monetária¹⁰⁶. A única solução para determinar o sistema pela regra de Taylor seria que o aumento dos juros reais fosse realizado de forma mais que proporcional ao aumento da taxa de inflação (Woodford, 2000)¹⁰⁷.

Na prática, o sistema é operacionalizado por meio de instrumentos de política monetária adotados pelo banco central de forma a acomodar a liquidez para que o nível de juros determinado no mercado interbancário seja igual ao juro determinado de forma exógena (Bindseil, 2004). Em geral, o principal instrumento para atingir esses objetivos são as operações de mercado aberto, no qual o banco central vende (compra) títulos de dívida pública para ampliar (enxugar) a liquidez no sistema bancário¹⁰⁸. A maioria dessas operações é realizada no overnight, ou seja, ao final do dia com prazo de um dia útil com o compromisso de recompra ou revenda, as denominadas operações “compromissadas”. Atualmente, os bancos centrais também vêm utilizando um sistema de reservas remuneradas: a taxa de remuneração do excesso de reservas é equivalente à taxa determinada pelo banco central para meta de juros interbancário¹⁰⁹.

Com relação aos seus pressupostos teóricos, o sistema de *Inflation Targeting* é parte integrante do arcabouço do “Novo Consenso Macroeconômico” em relação à condução da política monetária. Dentro da concepção da Teoria Novo Keynesiana “ortodoxa”, essa visão

¹⁰⁶ A Teoria Quantitativa da Moeda constitui em uma visão teórica clássica que afirma que existe uma relação direta entre a oferta de moeda e o nível de preços, de forma que um aumento da quantidade da moeda não possui efeito sobre a renda agregada: a moeda seria “neutra”. A fórmula original seria que $MV=PT$, onde M é igual a quantidade de moeda, V é velocidade de circulação da Moeda, T igual ao número de transações de bens e serviços, P igual ao Nível de Preços. O principal pressuposto seria que a velocidade de circulação da moeda é constante. Uma versão modificada foi adotada pela Escola Monetarista. Ver Friedman (1970).

¹⁰⁷ Entretanto, Friedman (1970), baseando-se na Teoria Quantitativa da Moeda, defendia uma regra fixa de emissão da base monetária para estabilização do nível de preços relacionado com a taxa de crescimento da renda.

¹⁰⁸ Outros instrumentos de política monetária são o uso de reservas compulsórias e a utilização da taxa de redesconto, que é a taxa adicional cobrada em empréstimos pelo banco central quando os bancos estão com restrição de liquidez. Para uma discussão histórica sobre o uso desses outros instrumentos, ver Bindseil (2004).

¹⁰⁹ Para uma discussão teórica desse instrumento alternativo, ver Goodfriend (2002)

teórica aponta que a política monetária é o principal instrumento da condução da política econômica e a estabilidade de preços como seu principal objetivo¹¹⁰. Nesse caso, a política monetária teria efeitos relevantes no curto prazo sobre a demanda agregada, porém, no longo prazo, prevalece a neutralidade da moeda da Teoria Quantitativa da Moeda. Esse efeito no curto prazo aconteceria pela presença de rigidez nominal dos salários, informação assimétrica e de fricções financeiras que impedem os preços de ajustarem-se perfeitamente ao aumento da demanda agregada (Arestis, 2009). A taxa de juros influencia a demanda agregada no curto prazo por diferentes canais como no custo e na disponibilidade do crédito bancário e nos preços dos ativos financeiros.

Um ponto relevante é que existem duas taxas naturais na economia que governam a condução da política monetária no longo prazo: a taxa “natural” de juros e a taxa “natural” de desemprego. A taxa “natural” de juros é igual a taxa real que iguala ex ante a oferta de poupança e a demanda por investimento no nível de pleno emprego da economia (Wicksell, 1933). Considerando a inflação esperada igual a meta e o produto corrente igual ao potencial, isso significa que a taxa de juros corrente será igual à taxa “natural” de juros. Por sua vez, a Curva de Phillips (1958) estabelece uma relação inversa entre a taxa de desemprego e a inflação no curto prazo. A “taxa natural de desemprego” seria a taxa de desemprego que iguala o nível de oferta em relação a demanda por trabalho dado o nível de salário determinado pela produtividade e seria vertical no longo prazo. Ambas são consideradas taxas “naturais” porque advêm das relações da oferta de longo prazo da economia como a produtividade marginal do capital e da estrutura do mercado de trabalho, respectivamente.

O modelo para uma economia aberta do “Novo Consenso Macroeconômico” também considera a teoria das expectativas racionais como o principal mecanismo de avaliação dos agentes econômicos para determinar a taxa esperada da inflação (Arestis, 2009). Nessa teoria, os agentes conseguem utilizar todas as informações disponíveis e possui todo o conhecimento sobre a economia para a formação de suas expectativas futuras (Muth, 1961)¹¹¹. As mudanças anunciadas na política monetária seriam instantaneamente incorporadas nas expectativas racionais dos agentes econômicos, fazendo com que a política monetária fosse neutra

¹¹⁰ Segundo Arestis (2009), a política fiscal foi relegada para ser usada apenas em momentos específicos como estimular a renda agregada em momentos de crises econômicas e no curto prazo. Do contrário, poderia ser prejudicial ao alcance da política monetária ao aumentar a taxa de inflação e a dívida pública e ter efeitos de “crowding out” sobre o investimento privado. Caso o aumento do gasto levasse para uma situação de insolvência da dívida poderia também ocorrer a dominância fiscal (Blanchard, 2004).

¹¹¹ É possível distinguir duas versões da hipótese de expectativas racionais. Uma versão “fraca” em que os agentes fazem o melhor uso possível da informação limitada que possuem e conhecem as distribuições de probabilidade objetiva ou uma versão “forte” em que expectativa subjetiva dos agentes econômicos com relação a determinada variável coincide com a esperança matemática objetiva dessa mesma variável.

inclusive no curto prazo. Por exemplo, quando o BC anuncia uma política que irá reduzir a inflação e possui credibilidade para manter esse compromisso, os agentes revisam instantaneamente suas expectativas inflacionárias sem custos em termos de emprego e produto. Desta forma, a credibilidade da política monetária conduzida pelo banco central se torna uma variável essencial para a estabilidade de preços. A credibilidade seria necessária para reduzir os desvios das expectativas em relação ao cumprimento da meta inflacionária. Por fim, essa visão teórica defende a importância da independência funcional do Banco Central a fim de garantir uma maior credibilidade juntos aos agentes econômicos¹¹². Como existiria um “viés inflacionário” vindo do governo para aumentar a demanda agregada, essa institucionalidade seria importante para impedir a inconsistência de atingir o objetivo da política monetária no longo prazo (Barro e Gordon, 1993). Todavia, como pode-se perceber a taxa de câmbio não possui papel de forma explícita nessa visão teórica. Em princípio, o regime cambial defendido seria o de flutuação livre “limpa”, ou seja, sem intervenção com reservas internacionais¹¹³. De acordo com Arestis (2009, p. 5): “*In the tradition of Taylor rules (Taylor, 1993), the exchange rate is assumed to play no role in the setting of interest rates (except in so far as changes in the exchange rate have an effect on the rate of inflation which clearly would feed into the interest rate rule)*”.

Entretanto, na crítica pós-Keynesiana, a taxa de câmbio tem papel essencial e preponderante na estabilidade de preços, principalmente, em países de moedas periféricas. Por exemplo, esse cenário seria o caso para o Regime de Metas para Inflação (RMI) implementada pelo Brasil pós-Plano Real. Esse regime é conduzido exatamente pelo chamado “tripé” macroeconômico: câmbio flutuante, política fiscal voltada para obtenção de superávit primário e independência na política monetária. Assim, diferentemente do que pressupõe a teoria do “Novo Consenso Macroeconômico” que afirma que a inflação é sempre do tipo de demanda e que, portanto, deve-se elevar a taxa de juros para afetar o hiato do produto, em realidade, o controle em países de moedas periféricas é obtido pelos efeitos causados pela apreciação cambial sobre a inflação de custos (Serrano, 2010). Conseqüentemente, o uso de altas taxa de juros para controlar a inflação se torna o principal mecanismo nesse cenário. A partir desse pressuposto, Ferreira e Alves (2018) demonstraram empiricamente pelo método do Vetor Autorregressivo (VAR) para o Brasil e no período de 1998 a 2018 que a taxa de juros não possui impacto significativo sobre hiato do produto, mas sobre a inflação de preços

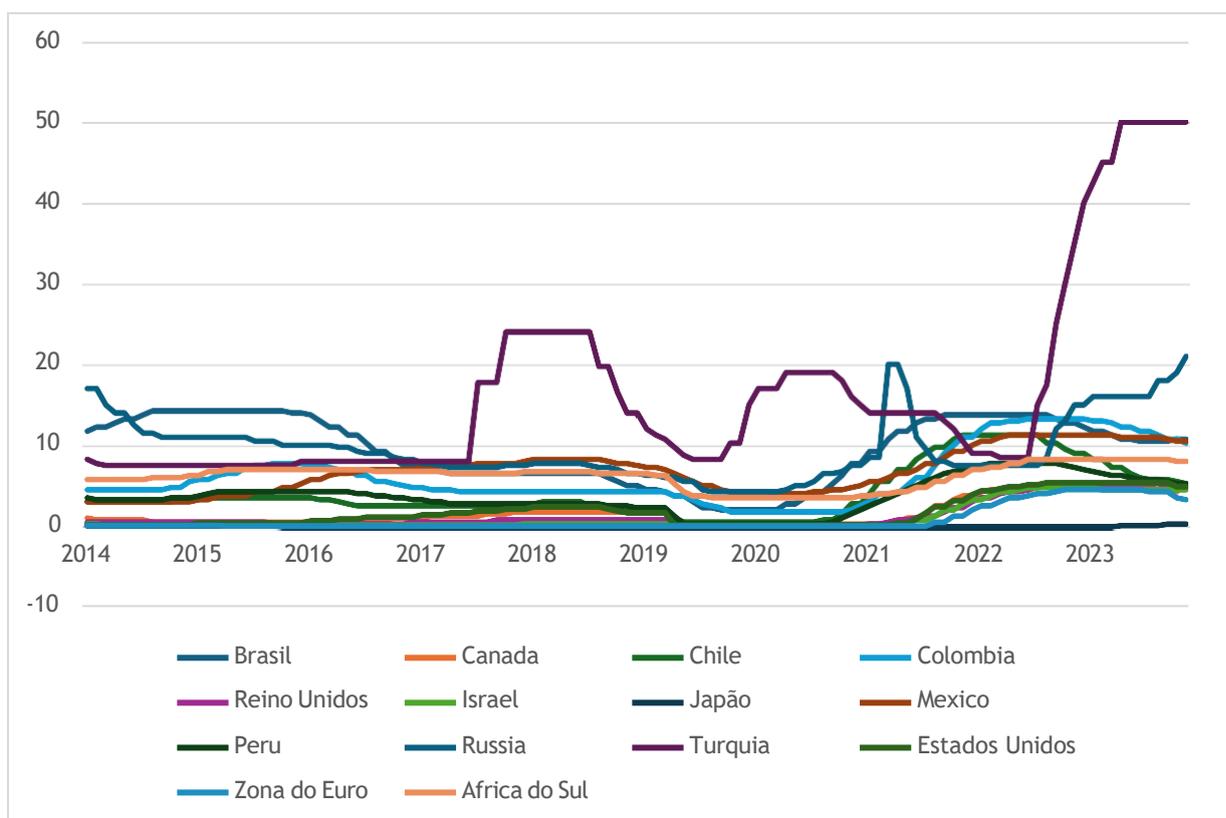
¹¹² Para uma evidência empírica, ver Alesina e Summers (1993). Para uma crítica a visão do Novo Consenso Macroeconômico, ver Arestis e Sawyer (2008).

¹¹³ Porém, passa a ser admitida a intervenção cambial em momentos de ataques especulativos (FMI, 2012).

administrados e na taxa de câmbio nominal. Modenesi *et al.* (2014) também avaliaram a condução da Taxa SELIC para o período de 2000 a 2010 que seria conduzida de forma conservadora e adota-se um alta taxa de juros real para apreciar a taxa de câmbio nominal e atingir a estabilidade de preços. Conforme já explicitado pela Teoria Novo Desenvolvimentista, a taxa de juros é o principal instrumento para realizar o “populismo cambial”: o controle da inflação pela apreciação cambial via altas taxas de juros reais que provoca uma tendência cíclica de sobreapreciação da taxa real de câmbio no longo prazo (Nassif *et al.*, 2024).

Outro motivo apontado pela crítica pós-Keynesiana para a política monetária ter um nível estrutural mais elevado nesses países advém da discussão sobre Hierarquia de Moedas que inclui a inserção assimétrica no Sistema Financeiro Internacional, no qual existe a necessidade de um maior diferencial de juros para compensar um menor prêmio de liquidez estrutural para os investidores internacionais (Paula *et al.*, 2017). Desta forma, estes países precisam manter taxas de juros estruturalmente mais elevadas que os países centrais para atrair capitais externos e estabilizar a sua taxa de câmbio no curto prazo. Esse cenário seria reforçado quando as transações comerciais de um país são denominadas predominantes em uma única moeda, “*dominant currency*”, ou seja, no caso o Dólar dos Estados Unidos. (Gopinath *et al.*, 2020). Em outras palavras, a persistência de um nível elevado da taxa de juros em relação aos países centrais é resultado da própria configuração assimétrica do Sistema Financeiro Internacional, portanto, é um resultado independentemente dos seus fundamentos macroeconômicos.

Por outro lado, o espaço para reduzir a taxa de juros no curto prazo aparece de forma temporária e dependerá de fatores exógenos como uma melhora na preferência pela liquidez internacional ou da queda da taxa de juros dos Estados Unidos, país de “moeda-chave”, durante a fase ascendente do Ciclo Financeiro Global. As moedas periféricas exercem poucas funções dentro do Sistema Financeiro Internacional, principalmente, tornando-se como veículos para especulação financeira (Orsi *et al.*, 2020). Quando ocorre uma fuga de capitais devido a mudanças na preferência pela liquidez internacional, esses países estão sujeitos a aumentar a sua taxa de juros para impedir uma maior desvalorização cambial, fato que ocorreu em crises globais como a Grande Recessão de 2008 e da Covid-19. O gráfico 10 demonstra que os países de moedas periféricas como Brasil, Colômbia, Chile e Rússia possuem estruturalmente taxa de juros mais elevados que os países centrais como Zona do Euro, Japão, Reino Unido e Estados Unidos.

GRÁFICO 10 - Política Monetária (%) para países selecionados (2014-2024)

Fonte: Bank for International Settlements (2024).

Conclui-se que o sistema de *Inflation Targeting* apesar de ser utilizado pela maioria dos países do mundo, pode não ser suficiente para promover a estabilidade da economia e ampliar o espaço de política econômica. Como foi demonstrado pela crítica pós-Keynesiana, seu caráter assimétrico pode contribuir para agravar os efeitos pró-cíclicos do Ciclo Financeiro Global, portanto, restringindo a capacidade de adotar políticas macroeconômicas autônomas. Esse cenário ficou mais evidente quando se observa os efeitos das crises econômicas da Crise de 2008 e da Covid-19, no qual possuíram uma restrita capacidade de adotar políticas contracíclicas em relação aos países centrais como Estados Unidos (Paula *et al.*, 2023).

3.3.3. Medidas alternativas para ampliar o espaço de política econômica: discussão teórica e evidências empíricas

Discutir medidas alternativas para ampliar a capacidade de adotar políticas macroeconômicas de formas autônomas com objetivo do crescimento econômico e atingir o pleno emprego se torna relevante em cenário de redução de espaço de política econômica para

os países de moedas periféricas. Essas medidas precisam ser compreendidas dentro um contexto da inserção assimétrica no Sistema Financeiro Internacional da Hierarquia de Moedas. Nesse sentido, essa assimetria entre os países de moedas periféricas e os centrais pode ser resumida no seguinte quadro:

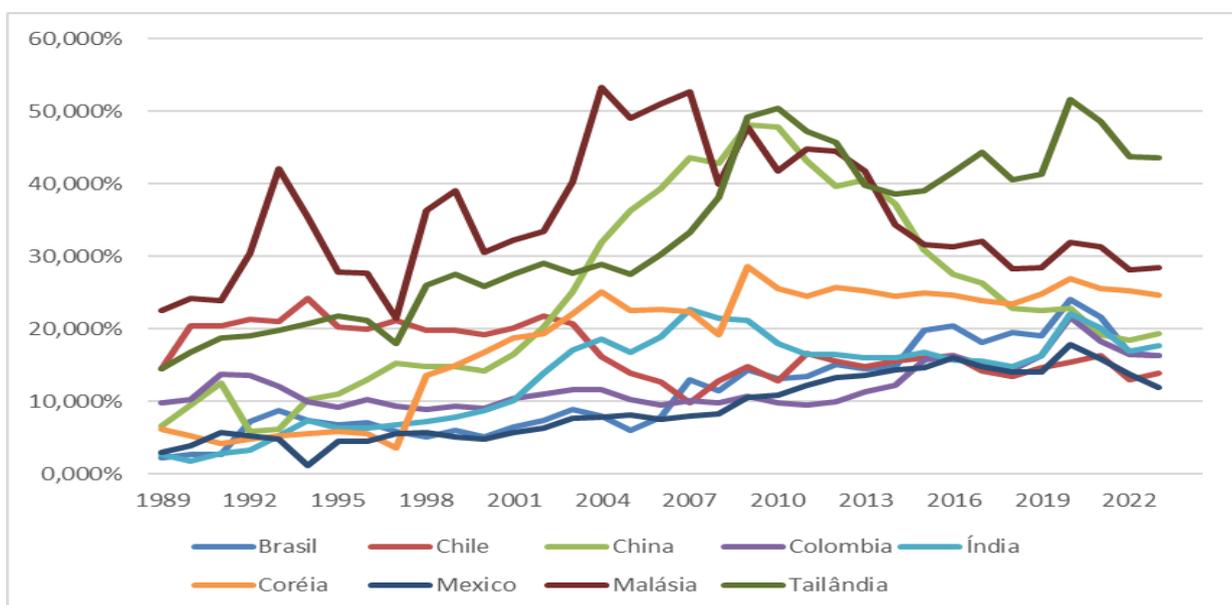
TABELA 2 – Desafios para o espaço de política econômica

Desafios para o espaço de política econômica	Moedas Periféricas	Moedas Centrais
Ciclo Financeiro Global	"tomador" do ciclo	"gerador" do ciclo
Preferência pela liquidez internacional	Baixa	Alta
Impacto da sua política monetária no Ciclo Financeiro Global	Irrelevante	Relevante
Direção dos Fluxos de Capitais	pró-cíclico	Contracíclico
Tendência de apreciação da taxa de câmbio no longo prazo	Doença Holandesa e política monetária de altas taxas de juros reais	alto nível de renda per capita e produtividade do trabalho
Preferência dos ativos pelos investidores internacionais	curto prazo	longo prazo
Prevalência do regime cambial	Flutuante "sujo"	Flutuante "limpo"
taxa de juros de equilíbrio ou "estrutural"	relativamente mais alta	relativamente mais baixa
Assimetria produtiva	baixa complexidade	alta complexidade
Assimetria financeira	devedor líquido	credor líquido
episódios de crises no balanço de pagamentos	Frequente	Ausente
Presença do "Pecado Original" ou "Pecado Original Restaurado"	Alto	Baixo
Prevalência de impactos dos fatores externos ou internos sobre política monetária	Externos	Internos

Fonte: elaboração própria do autor

Inicialmente, a solução tradicional apontada pela literatura normalmente passa pela acumulação de reservas internacionais (Rodrik, 2006). Dessa forma, o principal objetivo da política cambial mesmo em um regime de câmbio flutuante se voltaria novamente para acumulação de reservas internacionais, ou seja, pela atração de capitais internacionais ou na manutenção de superávits na conta corrente. Nesse sentido, por causa da melhora do cenário externo nos anos 2000, os países de moedas periféricas apresentaram um crescimento significativo das suas reservas internacionais, com destaque para os Países do Leste Asiático, especialmente, pela China. Dados apontam que este total acumulado (em dólares) nos países emergentes entre 2000 e 2014 era 0.5 trilhões e saltou para 8.1 trilhões no total, com o Brasil, saindo de 50 bilhões para 364 bilhões (Kaltenbrunner e Paincera, 2017, p. 8). O Gráfico 11 resume a evolução da acumulação de reservas para os países selecionados entre os anos de 1989 e 2023:

GRÁFICO 11- Reservas internacionais totais, incluindo ouro (% do PIB) para países selecionados (1989-2023)



Fonte: Banco Mundial (2024).

Durante esse período, os países de moedas periféricas foram capazes de acumular uma maior quantidade de reservas internacionais diante de um cenário favorável de abundância da liquidez internacional e melhora dos termos de troca das commodities (Akyuz, 2020). Como discutido anteriormente, os países do leste asiáticos por possuírem uma menor assimetria financeira e produtiva em relação aos seus pares latino-americanos, conseguiram obter de forma mais acelerada com destaque para a China. Entretanto, apesar de servir como um instrumento importante para estabilizar a taxa de câmbio em momentos de crises financeiras, existe um alto custo implícito de “carregamento” dessas reservas internacionais, visto que a remuneração desses ativos é relativamente mais baixa em relação às suas obrigações financeiras (Rodrik, 2006). Ademais, essa acumulação de reservas internacionais também teria como efeito colateral uma forte apreciação da taxa de câmbio nominal, dado que o banco central deixa de “esterilizar” a entrada desse fluxo com a venda de títulos públicos.

Rodrik (2006) sustenta que essa política é insuficiente por não possuir efeitos sobre crescimento econômico no longo prazo e por ser limitada em momentos específicos como ataques especulativos. Dessa forma, o controle de capitais seria uma medida alternativa sobre o controle da volatilidade cambial. Países como China e Índia possuem controles de capitais administrativos e têm crescido a taxas superiores que outros que tiveram uma liberalização financeira mais ampla como o Brasil e México. Ocampo (2010) aponta que o controle de

capitais pode ser de dois tipos: baseado nos preços ou em quantitativos de ativos financeiros, este último, também denominado de controle administrativo, e essas intervenções podem ser feitas em dois momentos do fluxo financeiro: na entrada ou na saída. No Brasil, por exemplo, uma medida bastante utilizada é o Imposto sobre Operações Financeiras (IOF), tendo como fato gerador a concessão de crédito, operação cambial, de seguros, títulos e valores mobiliários. Neste caso, pode ser classificada como uma medida baseada em preços. Ademais, alguns países como a Índia estabelecem prazos para que as capitais permaneçam no país por um determinado período. De todo modo, o controle de capitais é considerado na literatura como uma medida importante de ajuste dos fluxos internacionais de capitais (Guzman *et al.*, 2017) que também é recomendado pelo FMI (2012).

Combinado com a medida de controle de capitais, Rey (2013) cita a implementação de políticas macroprudenciais que atuem sobre o crescimento do crédito e do endividamento do sistema financeiro internacional durante as fases ascendentes do Ciclo Financeiro Global. A política macroprudencial tem um foco maior no risco sistêmico de caráter endógeno, adotando que como premissa que o aumento da construção desse risco pode gerar crises financeiras. Essa medida busca suavizar os efeitos de uma mudança no canal da tomada de risco sobre a alavancagem do sistema bancário integrado ao exterior, quando este é afetado por uma política monetária contracionista executada por países centrais, em particular, dos Estados Unidos (Bruno e Shin, 2015). Um choque monetário exógeno adverso aumenta a vulnerabilidade externa, pois, afetaria o pagamento financeiro e o fluxo de caixa do sistema bancário, ampliando a sua busca de recursos em moeda estrangeira. A política macroprudencial atua diretamente colocando um limite para alavancagem financeira.

Outra medida que vem sendo mais amplamente utilizada vem da importância do uso de medidas não convencionais como chamado “*Quantitative Easing (QE)*”, consistindo na compra massiva de títulos públicos de longo prazo pelo banco central para afetar a parte mais longa da curva de juros, tornando-a mais horizontal (“*flat*”). O objetivo é reduzir as restrições de acesso ao crédito de longo prazo. Outras medidas incluem a compra direta de títulos públicos no mercado primário e o uso do “*Forward Guidance*”, isto é, quando o banco central se compromete a manter o nível de taxas de juros fixado em um determinado período (Paula *et al.*, 2023). Esse mecanismo foi utilizado pela maioria dos países centrais durante a Crise Financeira de 2008 e na Crise do Covid-19. Alguns estudos recentes vêm apontando em favor do seu uso para países emergentes, ainda que com efeitos mais limitados em relação a países centrais sobre a redução da taxa de juros de longo prazo, mas com possíveis efeitos adversos sobre o câmbio e redução da maturidade da dívida bruta (Sver *et al.*, 2020; Arslan *et al.*,

2020). De todo modo, os países da América Latina conseguiram optar por essa política parcialmente apenas na Crise do Covid-19, tendo efeitos positivos em relação ao seu espaço de política econômica (Paula *et al.*, 2023).

Dentro da discussão de Hierarquia de Moedas, o principal mecanismo é gerar uma mudança estrutural na preferência pela liquidez da moeda, portanto, “subindo” na pirâmide monetária. Neste caso, Paula *et al.* (2017) avaliam que uma política ativa que favoreça esse processo seria o aumento do fluxo comercial do país pela manutenção de superávit em conta corrente, no qual a política cambial seria realizada pela fixação de uma taxa de câmbio real competitiva que amplie o crescimento das exportações. Nassif *et al.* (2017) também aponta que é necessária uma coordenação entre o regime macroeconômico e a condução da política industrial de forma que seja possível conciliar a política cambial em favor da estabilidade de preços e melhora da complexidade econômica. Por fim, outra medida alternativa seria criar estratégias de política econômica para ampliar o uso da moeda soberana em âmbito internacional com um destaque para a China.

A China é considerada o principal exemplo da implementação dessas políticas de criar mecanismo de internacionalização da sua moeda soberana denominada de *Going Global Strategy* (Ferreira *et al.*, 2019). Por exemplo, uma estratégia consiste em oferecer crédito às empresas e governos de outros países em desenvolvimento e emergentes através dos seus bancos públicos nacionais como o *China Development Bank* (Ferreira *et al.*, 2019), em participação no Banco dos Brics e em ampliar o Investimento Direto Estrangeiro (IDE), principalmente, com o foco para atender as necessidades do mercado interno e internalização do uso da sua moeda soberana. Chey (2012) destaca que inicialmente a moeda precisa se voltar para o âmbito regional antes de adentrar em uma maior internalização global. O setor financeiro acaba sendo o principal ponto de partida. Nesse sentido, a China vem implementando uma política de planos de desenvolvimento de longo prazo para sustentar sua influência no Leste Asiático e na compra de ativos no exterior, fato que aumentou seu IDE para 2,7 bilhões em 2002 para 107,84 bilhões em 2013 (Ferreira *et al.*, 2019, p. 71). Por exemplo, o *China Development Bank* realizou vultosos empréstimos para a companhia estatal de Petróleo da Venezuela (PDVSA) tendo a sua produção de petróleo bruto como colateral no pagamento da dívida com a quitação sendo realizada apenas em Yuan. No caso da Petrobras, o colateral foi definido na contratação de *offshores* com capital de origem chinesa (Ferreira *et al.*, 2019). Da mesma forma, com o projeto *Belt and Road Initiative*, o Estado chinês criou um amplo projeto de integração de infraestrutura na Ásia, Europa e África para criar uma cadeia de valor capaz de suprir a demanda do seu setor interno e sustentar seu ritmo de

crescimento econômico. De fato, a balança comercial chinesa com restante do mundo vem crescendo de forma contínua ao longo dos anos 2000, fato que melhorou sua posição também como função da moeda do tipo transacional (Benney e Cohen, 2022). Dessa forma, houve um aumento do número de transações denominadas em Yuan, porém, ainda abaixo das outras moedas consideradas centrais como Euro, Libra e Dólar, com o último possuindo mais de 60% de todas as transações financeiras até o ano de 2022 (Benney e Cohen, 2022). Essa estratégia de subir na pirâmide monetária, portanto, precisa de uma participação ativa do Estado e demanda um tempo considerável para que ocorra uma mudança estrutural na preferência pela liquidez de uma moeda soberana.

3.4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo, abordaram-se os principais motivos teóricos para a redução do espaço de política econômica dos países de moedas periféricas. Em um cenário de subordinação financeira aos fluxos de capitais internacionais, esses países possuem uma maior limitação para conduzir políticas macroeconômicas autônomas e ampliar seu crescimento econômico. O caráter assimétrico do Sistema Financeiro Internacional gera barreiras que precisam ser superadas pela introdução de medidas alternativas às políticas cambiais e monetárias tradicionais apontadas pela literatura. Assim, como forma de demonstrar a discussão apresentada nos capítulos anteriores sobre liberalização financeira e espaço de política econômica em países de moedas periféricas. No próximo capítulo, será apresentado um modelo *stock-flow consistent* (SFC) para compreender a vulnerabilidade externa e o espaço de política econômica em uma pequena economia aberta. O Regime de Metas para Inflação (RMI) adotado pelo Brasil pode ser considerado um paradigma para construção e calibragem do modelo. Nesse sentido, inclui-se explicitamente uma estrutura de interação entre taxa de juros e inflação (interna e externa) para análise de choques de políticas monetárias e fiscal, no qual estaria economia inserida em um regime de taxa de câmbio flutuante “puro” e condução da política monetária pela regra de Taylor. A Hierarquia de Moedas aparece na sua assimetria financeira dentro da estrutura contábil e pelo endividamento externo das firmas não financeiras e na demanda de títulos públicos no balanço de pagamentos, no qual apenas ocorre a variação de ativos e pagamento de juros para o setor externo. Choque em variáveis externas como na taxa de juros internacional e internas como no gasto do governo são submetidos para compreender o espaço de política econômica, a estabilidade dinâmica dessa economia teórica e dos seus balanços financeiros no tempo.

CAPÍTULO 3- ESPAÇO DE POLÍTICA ECONÔMICA E VULNERABILIDADE EXTERNA EM UMA PEQUENA ECONOMIA ABERTA SUJEITA A LIBERALIZAÇÃO FINANCEIRA E REGRA DE TAYLOR: UMA ABORDAGEM STOCK AND FLOW CONSISTENT (SFC)

4. INTRODUÇÃO

A abordagem utilizada neste capítulo será o da consistência de estoque e fluxos (“*stock-flow consistent*”) (SFC), cujo livro-texto de referência é o Godley e Lavoie (2007). Segundo Godley e Lavoie (2007), essa abordagem passou a ter um destaque ao aparecer como uma “linguagem” comum para criação de modelos teóricos e empíricos na heterodoxia econômica, em particular, na sua perspectiva pós-Keynesiana. Considera-se simultaneamente o lado real (consumo, investimento, gasto do governo etc.) e o lado financeiro (depósitos e empréstimos bancários, títulos públicos, moeda escritural etc.) da economia, integrado por meio de equações comportamentais dos agentes econômicos que são consistentes com a sua estrutura contábil. O modelo proposto consiste em uma pequena economia aberta que está sujeita a abertura aos fluxos de capitais, taxas de câmbio flutuante “limpo” e fixação da política monetária operada por uma Regra de Taylor. Por meio da simulação de choques exógenos, o objetivo é demonstrar que o espaço de política econômica nesse contexto é afetado pela dominância estruturalista no balanço de pagamentos, ou seja, que os fluxos de capitais e os seus efeitos sobre a política econômica possuem um caráter pró-cíclico e dependente da flutuação cambial. Ademais, essa economia teria uma estabilidade dinâmica caracterizada por uma tendência de apreciação da taxa de câmbio no longo prazo advindo do crescimento sustentado pela poupança externa e pelo uso da política monetária como mecanismo de controle da inflação via *pass-through*. Antes de apresentar o modelo proposto, será realizada uma breve discussão sobre a literatura dentro dos modelos SFC de uma forma geral e especificamente para aqueles de economia aberta.

4.1. A ABORDAGEM DA CONSISTÊNCIA DE ESTOQUE E FLUXOS (SFC): UMA VISÃO GERAL

Carverzasi e Godin (2007) e Nikiforos e Zezza (2017) apresentam uma revisão da literatura sobre a temática dos modelos consistentes de estoque e fluxos (SFC), principalmente, em relação aos adotados para análise de uma economia fechada. Esses autores avaliam que essa abordagem vem sendo utilizada de forma crescente dentro da visão Pós-

Keynesiana e com destaque para campos da análise macroeconômica como financeirização, economia aberta, implicações de política econômica e o debate teórico sobre regimes de crescimento econômico (Carverzasi e Godin, 2007, p. 2). Nikiforos e Zezza (2017) acrescentam ainda a temática relacionada a economia ecológica dentro do contexto das mudanças climáticas e transição energética¹¹⁴. Uma vantagem para essa abordagem estaria na sua flexibilidade em adotar diferentes formas de “fechamento” do modelo e compatibilizar com as equações comportamentais dos principais modelos de crescimentos heterodoxos: kaldorianos, minskyano, neo-kaleckianos, sraffianos etc. Cabe destacar que as maiores partes dos trabalhos desenvolvidos dentro dessa abordagem estão ainda no campo da análise teórica, mas com crescente avanço para trabalhos empíricos como Zezza e Zezza (2020) para a Itália, Valdecantos (2020) para Argentina, Pierros (2019) para Grécia, Bryalsen e Raza (2020) para Dinamarca, Burgess *et al.* (2016) para Inglaterra e para economia dos Estados Unidos (Godley *et al.*, 2007)¹¹⁵.

Do ponto de vista histórico, Carverzasi e Godin (2007) e Nikiforos e Zezza (2017) apontam que essa abordagem nasceu com os trabalhos de Godley e Cripps dentro do Departamento de Economia Aplicada e do grupo de pesquisa *Cambridge Economic Policy Group* da Universidade de Cambridge¹¹⁶. O foco estava em demonstrar a dinâmica macroeconômica por meio da análise consistente dos balanços financeiros dos agentes econômicos. Godley (1999) demonstra os desequilíbrios crescentes da economia dos Estados Unidos na década de 90 por meio da identidade contábil do balanço setorial da economia. Neste período, a sua preocupação estava voltada para o aumento do déficit do setor privado que poderia resultar em um aumento insustentável da sua fragilidade financeira, consequentemente, direcionado para uma crise econômica. Essa sua preocupação volta a se repetir nos anos anteriores à Crise Financeira de 2008 (Godley *et al.*, 2007). Do ponto de vista da fragilidade financeira da economia, é um importante indicativo verificar se balanço do setor privado se encontra em déficit, pois indica um aumento do seu passivo em relação ao ativo e dos juros pagos sobre a dívida no tempo, consequentemente, uma tendência para uma posição do tipo Ponzi (Minsky, 1982)¹¹⁷.

¹¹⁴ Ver Dafermos *et al.* (2017)

¹¹⁵ Para uma discussão em como estruturar modelos empíricos, veja também Zezza e Zezza (2019), Pierros (2024) e Passarella (2019).

¹¹⁶ A principal referência nesse período é o livro-texto de Godley e Cripps (1983).

¹¹⁷ De acordo com Zezza (2009, p. 19): “*Financial balances imply an accumulation of net financial assets. Whenever a balance is in negative territory, it can thus be interpreted as the net increase in debt, which may be unsustainable above a given threshold.*”

A principal hipótese adotada pelo grupo foi denominada de “New Cambridge”: a taxa de crescimento da acumulação dos ativos financeiros líquidos do setor privado tende a permanecer de forma constante no longo prazo (Dos Santos e Macedo e Silva, 2010). Posteriormente, foram incluídos os trabalhos de Brainard e Tobin (recebeu o “prêmio Nobel de Economia” em 1982) em relação a sua teoria de alocação de portfólio nos mercados financeiros e sua interdependência com as variáveis reais da economia. O esforço de reunir seus princípios gerais culminou o desenvolvimento do livro-texto de referência em Godley e Lavoie (2017), tornando-se o caminho para a construção de modelos teóricos dentro da literatura pós-Keynesiana, principalmente, depois dos acontecimentos da Crise Financeira de 2008, dado que este foi reconhecido por antecipar o seu estopim e alertar sobre os efeitos negativos sobre a economia dos Estados Unidos e em âmbito global, despertando a curiosidade para construção de novos modelos na literatura (Nikiforos e Zezza, 2017)¹¹⁸.

Segundo Godley e Lavoie (2007), o ponto de partida de qualquer modelo consistente de estoque e fluxo é estruturar o modelo teórico de forma consistente com a análise de três tipos de matriz de forma integrada: ao balanço patrimonial dos agentes econômicos (“*balance sheet matrix*”) (contabiliza o ativo, passivo e patrimônio líquido, ou seja, determina o nível dos estoques em um determinado período do tempo); a matriz de transações (“*transactions matrix*”) (que a indica a saída e entrada de recursos no final do período e pagamentos de fatores de produção); e a matriz de fluxo de fundos (“*flow of funds matrix*”) que evidencia a variação líquida dos estoques e da reavaliação dos ganhos (e perdas) de capital, caso exista. Isso significa que uma mudança nas entradas e saída de valores dessas matrizes deverá ser sempre lançada 4 vezes (“*quadruple entry bookkeeping*”) seguindo o princípio contábil das partidas dobradas. (Godley e Lavoie, 2007)¹¹⁹. Desta forma, todo recebimento de recursos para um setor será sempre corresponde em uma saída de recursos de outro setor, de forma que não exista um “buraco negro” em termos de transações dos fluxos monetários (Godley e Lavoie, 2007).

Por exemplo, caso uma família consuma um bem de uma firma, na matriz de transação, será registrado um aumento da conta de consumo da família e da conta de venda da firma, que, simultaneamente para indicar a fonte monetária do seu financiamento também registrará uma saída de recursos no balanço financeiro da família (seja pela venda de um ativo ou um aumento do seu passivo) com uma entrada de recursos para a firma pela venda obtida

¹¹⁸ Para uma discussão nesse sentido, ver Bezemer (2009).

¹¹⁹ Portanto, toda essa estrutura contábil é coerente com as Contas Nacionais e a Conta Financeira desenvolvida por Copeland (1949).

(com acumulação de pelo menos um ativo). Portanto, permite-se analisar a evolução dos balanços financeiros e a interação dos diferentes setores institucionais como das famílias, firmas não financeiras, governo, bancos, banco central, setor externo etc. no qual os fluxos são contabilizados na acumulação de estoques no tempo. Nesta abordagem todas as interações no lado real da economia que teriam um lançamento correspondente no balanço financeiro de cada agente econômico. Nikiforos e Zezza (2017) ressaltam que essa estrutura rigorosa é importante para evidenciar como as variáveis monetárias afetam as variáveis reais, assim, demonstrando a hipótese pós-Keynesiana de não-neutralidade da moeda e da fragilidade financeira (Minsky, 1986). Nesse sentido, um modelo de crescimento econômico “*benchmark*” para economia fechada é desenvolvido por Dos Santos e Zezza (2008).

No caso de uma economia aberta, seria possível captar como mudanças de composições financeiras em moeda estrangeira (fluxos) afetam variáveis de riqueza (estoque) e endividamento das firmas, famílias e governo. Possibilitaria também compreender sobre quais canais o fluxo de capital, a flutuação na taxa de câmbio e a política monetária geram impactos sobre os balanços financeiros dos agentes econômicos dos países de moedas periféricas que se acumulam no tempo e, por sua vez, refletem nas flutuações das variáveis macroeconômicas e na sua trajetória de longo prazo. O Ciclo Financeiro Global altera a dinâmica interna do investimento e consumo dos agentes econômicos, provocando momentos de euforia e pessimismos, o que pode resultar em uma situação de crescente fragilidade financeira. Por exemplo, pode-se citar que um desses canais pelo qual o fluxo de capitais cria fragilização financeira é o aumento do crédito local por causa de uma maior disposição à tomada de risco pelo sistema bancário (Bruno e Shin, 2015). Essa alavancagem é realizada pelo setor privado na expansão do seu passivo de curto prazo denominado em moeda estrangeira, gerando um aumento da sua vulnerabilidade externa.

Uma vantagem particular desta abordagem é que o modelo SFC inclui explicitamente a regra de alocação de portfólio dos agentes econômicos por meio de restrições sobre a demanda de ativos (Brainard e Tobin, 1968), além de incluir regras de formação para as expectativas de flutuação da taxa de câmbio (Ramos e Prates, 2018) e as interações dos fluxos e dos estoques sobre a dinâmica econômica. Desta forma, utilizar a abordagem SFC buscaria evidenciar como essa relação se traduz ao nível dos setores institucionais de uma economia aberta, em particular, sob as diversas transações nos balanços (ativos e passivos) financeiros em um contexto de liberalização financeira. De acordo com Dos Santos e Macedo e Silva (2010, p.19):

“Open-economy models appear as heterodox counterparts to the usual Mundel-Fleming framework and start to discuss contemporary (and crucial) issues such as the so-called global imbalances and the global implications of changes in exchange rates regimes by key countries”.

Portanto, antes de passar para apresentação do modelo proposto, será realizada uma breve revisão dos modelos SFC de economia aberta encontrados na literatura, sendo que alguns destes foram utilizados como referência para construção das equações e parâmetros do modelo atual.

4.2. MODELOS SFC EM ECONOMIA ABERTA:

A maioria dos modelos consistentes de estoque e fluxos para o caso de uma economia aberta tem como principal referência o livro-texto de Godley e Lavoie (2007). Os modelos REG, OPEN, OPENFIX e OPENFLEX são apresentados nos capítulos 6 e 12, ambos são modelos constituídos por dois países com cada um tendo uma taxa de câmbio fixa e flexível, respectivamente¹²⁰. Com esses modelos, pretende-se avaliar as hipóteses dos modelos neoclássicos como o do modelo IS-LM- BP (Mundell, 1963). Godley e Lavoie (2007) apresenta o princípio do mecanismo de compensação para os fluxos financeiros pelo Banco Central de cada país para o caso de um regime de câmbio fixo do Padrão Ouro-Dólar¹²¹. Desse modo, consegue-se demonstrar que ao contrário do modelo IS-LM-BP, é possível que através desse mecanismo, uma política fiscal expansionista consiga ser eficaz mesmo em um regime de taxa de câmbio flexível e aberta aos fluxos de capitais. Lavoie e Dagle (2011) avançam esse modelo para incluir as expectativas da taxa de câmbio por meio da atuação de dois agentes econômicos: “fundamentalistas” e “chartalista”. O primeiro reage de acordo com os fundamentos do mercado e o último, pela própria expectativa da taxa de câmbio no curto prazo. A flutuação seria persistente com a introdução das expectativas, com a sua volatilidade dependente da participação de cada agente. Dentro desses modelos de dois países, Bonizzi (2015) introduz um setor denominado de “investidores institucionais” que está inserido no país central e atua investindo recursos das famílias do país central no país emergente. Nesse sentido, o objetivo é avaliar os choques da preferência pela liquidez desse setor sobre a taxa de câmbio nominal, apontando que esse é o principal fator para sua instabilidade. Também é

¹²⁰ Uma versão mais simplificada do modelo OPENFLEX pode ser encontrada em Carnevali (2021).

¹²¹ *“The compensation principle asserts that changes in foreign reserves will generally be compensated by endogenous mechanisms that are tied to the normal behaviour of the central bank and to that of the other economic agents in the economy”* (Godley e Lavoie, 2007, p. 198).

demonstrado que a atuação do banco central nesse mercado acaba reduzindo a sua flutuação no curto prazo, mas sem prejudicar a autonomia de política monetária.

Greenwood-Ninmo (2013), por sua vez, tem um foco nos impactos das políticas monetária e fiscal sobre o desempenho macroeconômico. Na política monetária, o modelo inclui uma regra de Taylor. Os choques introduzidos incluem uma queda nas exportações reais, aumento da pressão salarial e redução de impostos. Os resultados apontam que a adoção de políticas de forma isolada possui efeito mais limitado do que tomadas de forma conjunta, gerando também mais volatilidade sobre o mercado cambial. Bortz (2014) apresenta um modelo com endividamento externo pelo sistema bancário e alcança como resultados que: a) as variações na taxa de câmbio dependem essencialmente dos fluxos financeiros; b) não necessariamente um déficit fiscal provoca um déficit correspondente nas transações correntes como supõe a hipótese dos “déficits gêmeos”; c) que ambos os regimes cambiais, fixos ou flexíveis, possuem pontos positivos e negativos conforme o contexto de cada país. Nalin e Yajima (2021) acrescentam no seu modelo a flutuação de commodities e ativos financeiros relacionados aos seus preços e demonstra que um país especializado nesse setor em um cenário de uma economia financeiramente integrada está mais sujeito aos choques adversos na sua taxa de câmbio. Lavoie e Zhao (2010) avançam para um modelo de três países que consiste no Resto do Mundo, Estados Unidos e China, com o objetivo de analisar o fenômeno de acumulação de reservas e diversificação da moeda do último país. Valdecantos e Zezza (2015) desenvolvem um modelo de quatro regiões – Estados Unidos, China, Europa e Resto do mundo – com diferentes arranjos de regime cambial e a inclusão de uma autoridade monetária global como o Fundo Monetário Internacional (FMI). Os cenários simulados incluem: um sistema de pagamentos baseado no dólar como moeda-chave, outro tendo como ativo principal o SDR e a proposta de Keynes acerca do *bancor*, sendo que este último aparece como o regime mais estável para o sistema de pagamentos mundial.

Outros modelos em economia aberta tratam o setor externo como exógeno. Nesse sentido, Raza *et al.* (2019) parte de um modelo representativo para a economia da Islândia e introduz fluxo de capitais com endividamento em moeda estrangeira pelo sistema bancário (“*cross-border banking flows*”), avaliando um cenário de parada súbita (“*sudden stop*”) e a introdução de controle de capitais. Apesar de não ser totalmente eficiente em prevenir a saída de capital diante do “*sudden stop*”, o controle permite suavizar a flutuação cambial, ganhando tempo para economia ser estabilizada para recuperar o ritmo de crescimento econômico. Pedrosa e Biancarelli (2015), por sua vez, apresentam um modelo de economia aberta para evidenciar os impactos dos fluxos de capitais em economias emergentes. O resultado principal

demonstra que o fluxo positivo tende a melhorar o crescimento econômico e apreciar a taxa de câmbio no curto prazo, porém, causando uma maior fragilidade no médio prazo quando o ciclo financeiro se reverte e ocorre uma saída de capital. Sarquis e Oreiro (2011) introduz um modelo com matriz-insumo produto e alocação de portfólio *ex-ante* para uma pequena economia aberta. O cenário do modelo consegue replicar alguns fatos estilizados encontrado na literatura: que o crescimento econômico ocorre de forma irregular, porém, sem ser de forma explosiva, existe uma estabilidade da taxa de lucros no longo prazo, a ocorrência de grandes crises econômicas e a irrelevância da taxa de câmbio real para dinâmica do balanço de pagamentos.

Yielmaz e Godin (2020) também desenvolve um modelo teórico com crescimento econômico e evidencia o ciclo de “*boom-bust*” em países emergentes. Os autores demonstram que os efeitos do ciclo são maiores sobre essas economias quando os ajustamentos na taxa de câmbio e nas expectativas dos investidores institucionais estão desalinhados com os fundamentos macroeconômicos e estão mais relacionadas as mudanças nos fatores externos. Vaz (2023) evidencia que os efeitos da política monetária externa são contracionistas e afetam a distribuição funcional da renda em países de moedas periféricas e que estes precisam acumular reservas cambiais para ampliar seu espaço de política econômica. Por fim, Nair (2023) avança para uma pequena economia aberta que discute a hierarquia de moedas por meio do conceito do prêmio pela liquidez e acumulação de reservas cambiais. Aponta-se que ocorre uma subordinação de suas políticas econômicas em relação à economia avançada.

Diante do exposto, uma contribuição original para essa literatura a ser desenvolvida será a construção de um modelo para uma pequena economia aberta, ou seja, com um setor externo considerado exógeno e que inclua explicitamente uma estrutura de interação entre taxa de juros e inflação (interna e externa) para análise de choques de políticas monetárias e fiscal com um regime de taxa de câmbio flutuante e uma política monetária operada com uma Regra de Taylor. A Hierarquia de Moedas aparece na sua assimetria financeira dentro da estrutura contábil pelo endividamento externo das firmas não financeiras e na demanda de títulos públicos no balanço de pagamentos, no qual ocorre a variação de ativos e pagamento de juros apenas para o setor externo. Desta forma, busca-se evidenciar o espaço de política econômica e a vulnerabilidade externa.

4.3. ESTRUTURA CONTÁBIL E EQUAÇÕES COMPORTAMENTAIS DO MODELO PROPOSTO:

A estrutura contábil do modelo é composta pela matriz de transição de fluxos e variação de ativos (“*transaction flow matrix*”) e pela matriz de balanços financeiros (“*balance sheet matrix*”). Os setores institucionais incluídos no modelo são as famílias, as firmas não financeiras, os bancos, o Governo, o Banco Central e o setor externo, esse último tratado de forma exógeno. Entradas de recursos significam um sinal positivo (+) e a saída um sinal negativo (-) e * representa variáveis relacionadas ao setor externo. Todas as variáveis de fluxo de renda e estoque estão expressas em valores nominais e variáveis como inflação e taxa de juros estão em taxa percentual. Essa economia produz dois bens. Um que pode ser consumido e outro que pode ser investido. A mesma precificação se aplica a ambos.

Em relação à matriz de balanços financeiros, os estoques são: a) empréstimos (L_f) que são passivos das firmas não-financeiras e ativos para setor bancário local (L) e para o setor externo ($e. L^*$); b) os depósitos (D) que são ativos das famílias e passivo dos bancos; c) os títulos públicos (B) que são passivos do governo (B^s) e ativos das famílias (Bh), do setor externo (Bf) e do banco central (Bcb) que atua como comprador de última instância. O banco central também atua como emprestador de última instância, portanto, tem como ativo o redesconto (A) dado para o setor bancário que possui esse como passivo. Dessa forma, famílias (Vh), firmas não financeiras (Vf), banco central (Vcb) e o setor externo possuem patrimônio líquido positivo (V^*), enquanto o governo (Vg) e o setor bancário (Vb) possuem patrimônio líquido negativo. Dessa forma, segue-se a apresentação da matriz de transação e do balanço patrimonial e das equações comportamentais do modelo:

TABELA 3 - As Matrizes de Transações do Modelo Proposto

Variável/Setor	Famílias	Empresa s – Corrente	Empresa s – Capital	Governo	Banco Central	Bancos Comerciais	Setor Externo	Σ
Consumo	$-C$	$+C$						0
FBCF		$+I$	$-I$					0
Gastos do Governo		$+G$		$-G$				0
Exportações		$+X$					$-X$	0
Importações		$-M$					$+M$	0
Salários	$+WB$	$-WB$						0
Lucros Empresariais	$+d.F$	$-F$	$+(1- d).F$					0
Lucro Bancário	$+F_b$					$-F_b$		0

Lucro do Banco Central				$+i_{b-1} \cdot B_{cb-1}$	$-i_{b-1} \cdot B_{cb-1}$			0
Juros sobre os Títulos	$+i_{b-1} \cdot B_h$			$-i_{b-1} \cdot B_{s-1}$	$+i_{b-1} \cdot B_{cb-1}$		$+i_{b-1} \cdot B_{f-1}$	0
Juros sobre os Empréstimos		$-i_{l-1} \cdot L_{-1}$ $- e \cdot i_l^* \cdot L_{-1}^*$				$+i_{l-1} \cdot L_{-1}$	$+e \cdot i_l^* \cdot L_{-1}^*$	0
Tributos	$-\theta \cdot (WB$ $+ i_{b-1} \cdot B$	$-\theta \cdot F$		$+T$		$-\theta \cdot Fb$		0
Σ	$+SAV_h$		$+SAV_f$	$-B^s$			$-CA$	0
Δ Depósitos	$-\Delta D$					$+\Delta D$		0
Δ Empréstimos			$+\Delta L_f$			$-\Delta L$	$-e \cdot \Delta L^*$	0
Δ Redesconto					$-\Delta A$	$+\Delta A$		0
Δ Títulos Públicos	$-\Delta B_h$			$+\Delta B_s$	$-\Delta B_{cb}$		$-\Delta B_f$	0
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0

Fonte: elaboração própria do autor

TABELA 4 - Matriz de Estoques do Modelo

Estoque/Setor	Famílias	Empresas	Governo	Banco Central	Bancos Comerciais	Setor Externo	Σ
Capital		$+K$					$+K$
Redescontos				$+A$	$-A$		0
Depósitos	$+D$				$-D$		0
Empréstimos		$-L_f$			$+L$	$+e \cdot L^*$	0
Títulos Públicos	$+B_h$		$-B^s$	$+B_{cb}$		$+B_f$	0
Balanço	$+V_h$	$+V_f$	$+V_g$	$+V_{cb}$	$+V_b$	$+V^*$	$-K$

Fonte: elaboração própria do autor

4.3.1. O Comportamento das Famílias e alocação do seu portfólio:

$$YD = (1 - \theta). (WB + i_{b-1}. B_{h-1}) + F_B + d. F \quad (01)$$

$$C = \alpha_1. YD + \alpha_2. V_{h-1} \quad (02)$$

$$V_h = V_{h-1} + Sav_h \quad (03)$$

$$Sav_h = YD - C = (1 - \alpha_1). YD - \alpha_2. V_{h-1} \quad (04)$$

$$\frac{D}{V_h} = \lambda_{10} - \lambda_{11}. i_b + \lambda_{12}. \frac{YD}{V_h} \quad (05)$$

$$\frac{B_h}{V_h} = \lambda_{20} + \lambda_{11}. i_b - \lambda_{12}. \frac{YD}{V_h} \quad (06)$$

As famílias ofertam mão-de-obra na economia e por isso recebem salários (WB). São proprietárias- através da aquisição de capital - das empresas financeiras e não financeiras. Por essa razão, recebem o lucro do sistema bancário (F_B) e dos dividendos das empresas ($d. F$). Além disso, parte da riqueza das famílias é alocada em títulos públicos (B_h) e depósitos (D). Estes são remuneradas pelos juros (i_b) e impactam positivamente a renda das famílias. Essas são as fontes de renda. Todas essas são tributadas por uma alíquota única de imposto direto (θ). O consumo agregado (C), é representado pela propensão marginal a consumir da renda disponível somado uma parcela gasta da riqueza líquida do período anterior (V_h) (Godley e Lavoie, 2007). Por sua vez, essa riqueza é acumulada com o fluxo de poupança (Sav_h), ou seja, a renda que não é consumida. Seguindo Brainard e Tobin (1968) para alocação de portfólio, as famílias alocam a proporção da sua riqueza líquida em ativos financeiros: depósitos (D) e títulos públicos, sendo que apenas o último é remunerado pela taxa básica de juros local (i_b).

4.3.2. O comportamento das firmas não-financeiras:

$$F = (1 - \theta). (Y - i_{l-1}. L_{-1} - e. i^*. L^*_{-1} - WB) \quad (07)$$

$$WB = \omega. Y \quad (08)$$

$$\omega = \omega_{-1}. (1 + g_w - g_y) \quad (09)$$

$$I = [v_0 + v_u. u_{-1} - v_i. i_l]. K_{-1} \quad (10)$$

$$K = I + (1 - \delta). K_{-1} \quad (11)$$

$$u = \frac{Y}{K_{-1}. \sigma} \quad (12)$$

O investimento das empresas, I , é definido como tendo um componente exógeno (“*animal spirits* keynesiano”) (v_0), um fator de aceleração dado pelo grau de utilização da

capacidade instalada no período anterior (v_u), e um fator (v_i) ligado pela taxa de juros local cobrada nos empréstimos bancários (il). O capital corrente (K) é a soma do investimento (formação bruta de capital fixo), mais o capital herdado descontado da sua depreciação (δ). O grau de utilização (u) corresponde a razão da renda agregada dividido pelo estoque de capital do período anterior e o fator fixo do produto potencial (σ). A massa salarial é definida como uma parcela da renda agregada da economia (ω). Esta, por sua vez, depende do conflito distributivo dado entre a taxa de inflação da demanda interna (g_w) e a taxa de crescimento da demanda agregada (g_y).

4.3.3. O Governo e o Banco Central:

$$G = g_0 \cdot Y_{-1} \quad (13)$$

$$T = \theta \cdot (WB + F + F_b + i_{b-1} \cdot B_{h-1}) \quad (14)$$

$$B^s = (1 + i_{b-1}) \cdot (B_{s-1} - B_{cb-1}) + G - T \quad (15)$$

$$B_f = [\eta_0 + \eta_1 \cdot (rb + ro - rb^*)] \cdot B^s \quad (16)$$

$$B_{cb} = B_s - B_h - B_f \quad (17)$$

O gasto do Governo (G) é uma parcela fixa (g_0) da renda do período anterior e a tributação consiste em um imposto único direto (θ) sobre o fluxo de renda das famílias, das firmas não financeiras e dos bancos e dos juros dos títulos das famílias. A oferta de títulos públicos (B^s) é igual ao estoque do período anterior, mais a diferença entre o gasto e a tributação do Governo, mais os juros pagos pelos títulos ao setor externo, menos os títulos que são comprados pelo Banco Central e seu lucro de juros que é distribuído para o Governo. A demanda por estes títulos é realizada pelo setor externo (B_f) que compra tendo por base um fator exógeno (η_0) e a reação (η_1) ao *spread* entre a taxa real de empréstimos local (rb) e taxa real externa (rb^*) somado ao prêmio de risco (ro), exógeno. Desta forma, representa-se o fenômeno do “*Original sin Redux*” (Carsten e Shin, 2019), analisado no primeiro capítulo. A diferença residual entre a oferta e a demanda por títulos é eliminada pelo Banco Central (B_{cb}), como comprador de última instância.

4.3.4. O comportamento dos bancos e a alocação de empréstimos:

$$L^f = L + e \cdot L^* \quad (18)$$

$$L = L_{-1} + I - (1 - d) \cdot F \quad (19)$$

$$L^* = k_2 * K \quad (20)$$

$$F_b = (1 - \theta) \cdot i_{l-1} \cdot L_{-1} \quad (21)$$

$$A = A_{-1} + L - D \quad (22)$$

A tomada de empréstimos das firmas não financeiras (L^f) é realizada de duas formas: parte em moeda local (L) e parte em moeda estrangeira (L^*). O empréstimo em moeda local corresponde à diferença entre o investimento e o lucro retido da firma, enquanto o empréstimo em moeda estrangeira corresponde a uma parcela fixa do estoque de capital. O empréstimo externo representa a parcela que as firmas não financeiras estão sujeitas diante do “*original sin*” (Eichengreen e Hausmann, 1999). O lucro bancário (F_b) correspondente aos juros dos empréstimos sobre o estoque de empréstimos apenas em moeda local. Nesse modelo não existe restrição para a oferta de crédito. Isso significa que o Banco Central atua oferecendo redesconto (A) para complementar a diferença entre o estoque de empréstimos e depósitos dos bancos¹²².

4.3.5. Taxa de juros local e externa:

No modelo proposto, a taxa básica de juros (i_b) é definido pela regra de Taylor de política monetária (Taylor, 1993). Entretanto, é composto pela taxa de juros passada (i_{b-1}) e atua apenas sobre a reação (β_1) da taxa de inflação em relação aos desvios da meta inflacionária¹²³:

$$i_b = i_{b-1} + \beta_1 \cdot (\pi - \pi^T) \quad (23)$$

Dessa forma, a taxa de empréstimos local é um *mark up* (\emptyset) sobre essa taxa básica definida pelo Banco Central, portanto, servindo para os bancos cobrararem seus empréstimos em moeda local e auferir um lucro positivo:

$$i_l = (1 + \emptyset) \cdot i_b \quad (24)$$

A taxa de juros internacional (i_l^*) é definida também como um componente exógeno ($i_l^*_t$) e a taxa real de juros são dados pela diferença “*ex-post*”:

¹²² Por simplificação, não foram incluídos os juros sobre o redesconto, dado que não muda a dinâmica do modelo.

¹²³ Conforme aponta Oreiro e Santos (2020), escolher um único alvo torna possível a inflação convergir de forma assintótica.

$$il^* = il_t^* \quad (25)$$

$$rb = i_b - \pi_t \quad (26)$$

A taxa de inflação (π_t) é resultante de dois componentes: interno e externo¹²⁴. Pelo lado interno (g_w), é dada pela taxa de inflação do período anterior somado a diferença entre o grau de utilização e o grau desejado da economia (u^T), isto é, uma medida de pressão da demanda agregada. Pelo lado externo (g_{im}), é afetado pela inflação externa (π^*), exógena, e o *pass-through* da taxa de câmbio:

$$\pi_t = \phi \cdot g_w + (1 - \phi) \cdot g_{im} \quad (27)$$

$$g_w = \pi_{-1} + \mu \cdot (u_{-1} - u^T) \quad (28)$$

$$g_{im} = \pi^* + \Delta e / e_{-1} \quad (29)$$

Assim, temos a dinâmica de preços:

$$\pi_t = \phi \cdot [\pi_{-1} + \mu \cdot (u - u^T)] + (1 - \phi) \cdot [\pi^* + (\Delta e / e_{-1})] \quad (30)$$

4.3.6. O Comércio Internacional e o Lado Financeiro do Balanço de Pagamentos:

$$X = x_1 \cdot Z + x_2 \cdot e \quad (31)$$

$$Z = Z_{-1} \cdot (1 + g_z) \quad (32)$$

$$M = m_0 \cdot Y - m_1 \cdot e \quad (33)$$

$$CA = X - M - e \cdot i_{l-1}^* \cdot L_{-1}^* - i_{b-1} \cdot B_{f-1} \quad (34)$$

$$CF = \Delta B_f + e \cdot \Delta L^* \quad (35)$$

Em relação ao comércio internacional, as exportações (X) dependem da participação na renda mundial (Z) que cresce a uma taxa exógena (g_z) e da taxa de câmbio nominal (e)¹²⁵. As importações (M) dependem da propensão a importar da renda (m_0) e da taxa de câmbio nominal (e)¹²⁶. A conta corrente (CA) é a soma da balança comercial e dos juros pagos pelos empréstimos em moeda estrangeira e dos títulos demandados pelo setor externo. Por outro lado, a conta financeira (CF) representa a variação dos ativos externos.

¹²⁴ Para uma estudo empírico dessa dinâmica inflacionária na visão pós-Keynesiana, veja Malher *et al.* (2025).

¹²⁵ O único componente autônomo da demanda agregada do modelo proposto são as exportações. Para uma discussão sobre estabilidade dinâmica de longo prazo em economia aberta, ver Oreiro e Santos (2023).

¹²⁶ Excluem, portanto, efeitos dos preços domésticos e externos. Para uma justificativa teórica, ver Pedrosa e Biancarelli (2015).

4.4. SIMULAÇÃO DO ESTADO ESTACIONÁRIO E A ANÁLISE DE SENSIBILIDADE:

4.4.1. Simulação do estado estacionário (*steady-state*) do modelo:

Os parâmetros exógenos e os valores iniciais do modelo podem ser calibrados de acordo com diferentes métodos: a) provenientes dos outros modelos da literatura; b) aproximações empíricas; c) fatos estilizados encontrados na literatura; d) endogeneização dos parâmetros exógenos para encontrar uma razão financeira constante e) dados extraídos das contas nacionais para modelos empíricos; ou d) por filtro de parametrização (Santos e Silva, 2022; Santos, 2017)¹²⁸. Vale salientar que no estado estacionário (*steady-state*) é esperado que as razões financeiras dos estoques e as taxas de crescimento da economia convirjam para algum valor constante (Godley e Lavoie, 2007). A convergência é obtida de forma mais “lenta” que usualmente encontrado na literatura (2000 períodos) e por meio de movimentos ondulatórios, principalmente, no curto prazo. Esse resultado pode estar relacionado com a estabilização do conflito distributivo e do ajuste do grau da capacidade instalada onde a inflação é resultante da interação entre a demanda interna e externa via *pass-through* cambial em um cenário de economia aberta. Apesar da Hierarquia de Moedas focar na relação entre as moedas centrais e periféricas, ou seja, a recomendação seria em favor de um modelo com dois países, porém cabe esclarecer que esse tipo de construção precisa que a calibração seja simétrica para que seja obtido o estado estacionário, limitando os efeitos dos choques sobre a economia periférica. Assim, ao tratar o setor externo como exógeno, existe a assimetria financeira, portanto, existe uma impossibilidade do ajustamento reflexivo como ocorre normalmente nos modelos com dois países de Godley e Lavoie (2007). Também cabe destacar em relação as limitações do modelo que possui uma simplificação teórica ao tratar o setor bancário como passivo e ao não incluir as expectativas dos agentes econômicos, mas esse fato acabou sendo necessário para obter o estado estacionário e conseguir realizar os choques exógenos, dado a dificuldade da obtenção de parâmetros estáveis que levam para um estado estacionário. As equações também não possuem dinâmica populacional que é característico de modelos de crescimento econômico.

A simulação computacional foi realizada por meio da resolução de equações simultâneas dado pelo algoritmo de *Broyden* e por tempo discreto por 2000 períodos. A simulação do cenário base do modelo e seus experimentos foi desenvolvido no programa

¹²⁸ A calibração proposta foi estabelecida para atingir os fatos estilizados encontrados na literatura, quando possível. Como referência para a economia brasileira, veremos em Silva e Mellini (2021) e Silva *et al.* (2021).

estatístico R por meio do pacote “*sfcR*”¹²⁹. Portanto, a calibração do modelo é exposta nas tabelas a seguir¹³⁰:

TABELA 5- Parâmetros exógenos para o cenário base (*steady-state*) do modelo

Parâmetros	Valores	Parâmetros	Valores	Parâmetros	Valores
r_0	0.06	v_0	0.05	β_1	0.2
α_1	0.9	v_u	0.03	π^T	0.04
α_2	0.025	v_i	0.1	u^T	0.9
θ	0.15	g_0	0.15	ϕ	0.7
d	0.25	η_0	0.05	μ	0.03
δ	0.03	η_1	0.5	σ	0.33
λ_{10}	0.4	x_2	0.1	k_2	0.1
λ_{20}	0.6	m_1	0.1	il_t^*	0.08
λ_{11}	0.5	x_1	0.02	\emptyset	0.3
λ_{12}	0.5	m_0	0.15	g_z	0.04
rb^*	0.02	π^*	0.04		

Fonte: elaboração própria do autor

TABELA 6 – Variáveis endógenas e razões financeiras do cenário base (*steady state*) do modelo

Variáveis	Valores	Variáveis	Valores
g_y	0.04	u	0,90
g_k	0.04	$(X - M)/Y$	0.021
g_m	0.04	CA/Y	-0.022

¹²⁹ A documentação do pacote para simulação no R pode ser encontrada em Macalos (2021) e no site <https://github.com/joaomacalos/sfcR/>. Os scripts do modelo proposto podem ser disponibilizados por demanda.

¹³⁰ Em relação às principais variáveis endógenas iniciais foram: $Y = 100$, $e = 3,96$, $L^* = 35$, $L = 87.5$, $K = 350$, $Z = 1000$, $\omega = 0.6$. Razões de estoques iniciais foram inicialmente elaboradas pela estrutura contábil e as taxas de inflação e grau de utilização foram iguais à meta.

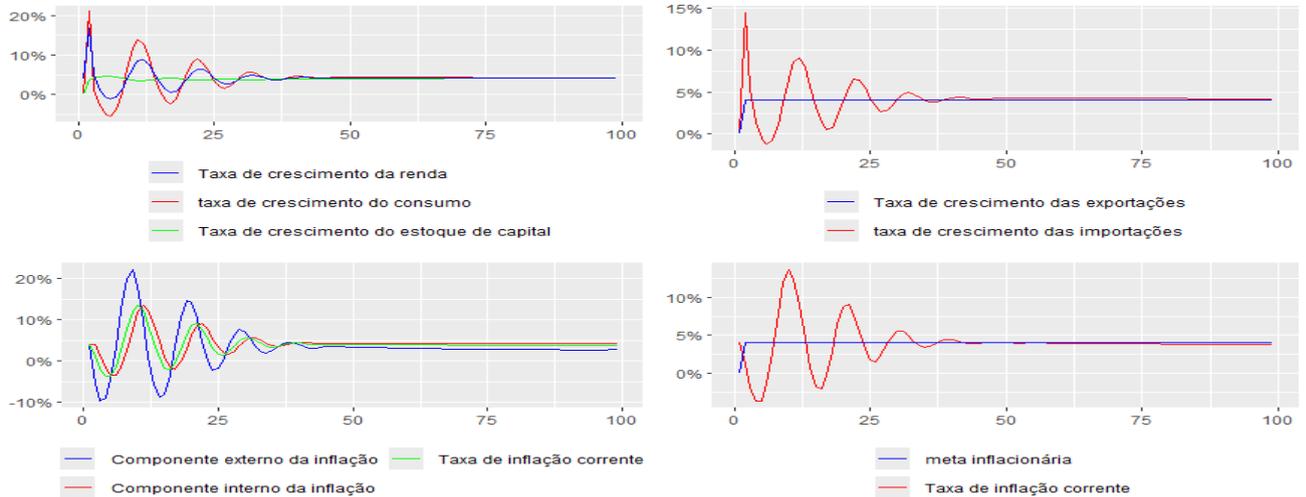
K/Y	3.50	CF/Y	0.022
C/Y	0.60	B^s/Y	0.36
I/Y	0.23	Vh/Y	1.02
X/Y	0,17	C/Vh	0.58
M/Y	0.15	B_h/Vh	0.31
G/Y	0.14	Y/Z	0.11
L/K	0.33	e	1.55
$(e.L^*)/K$	0.155	π	0.04
ω	0.58	g_w	0.04
Π	0.42	g_{im}	0.04
ib	0.053	$NFSP/Y$	-0.024
i_l	0.07	$PDEF/Y$	-0.006
rb	0.014	F/K	0,075

Fonte: elaboração própria do autor

O crescimento econômico é inicializado pela demanda externa via renda mundial exógena como um dos seus componentes autônomos, porém, o regime de crescimento pode ser considerado como *debt-led*, isto é, liderado pelo endividamento dos agentes econômicos, pois, à medida que ocorre a transição do estado de curto prazo para o estado estacionário, a economia passa a apresentar um déficit crescente em transações correntes com a entrada do fluxo de capital externo para financiar o aumento do endividamento do governo e do consumo privado e do investimento das firmas não-financeira via acumulação de ativos pelo setor externo, ocorrendo uma apreciação do câmbio nominal. Desta forma, com um cenário de liberalização financeira e regime de câmbio flutuante, o crescimento é sustentado pela poupança externa (Bresser-Pereira e Gala, 2010). No cenário-base (*steady-state*) do modelo, a taxa de inflação corrente converge para meta estabelecida pelo Banco Central ($\pi_t = \pi^T$) e o grau de utilização corrente para o grau desejado da economia ($u = u^T$). Também as taxas de crescimento do consumo e do estoque de capital crescem igual à taxa de crescimento da demanda agregada ($g_y = g_c = g_k$) e os componentes da inflação interna e externa convergem para a inflação corrente ($\pi = g_w = g_{im}$). Ainda, as taxas de crescimento da demanda agregada e das importações convergem para a taxa de crescimento da renda mundial

($g_y = g_z = g_m$), conforme aponta a “Lei de Thirwall” (1979). Portanto, pode-se afirmar que o modelo atingiu o estado estacionário¹³¹. Esses resultados podem ser verificados no gráfico 12:

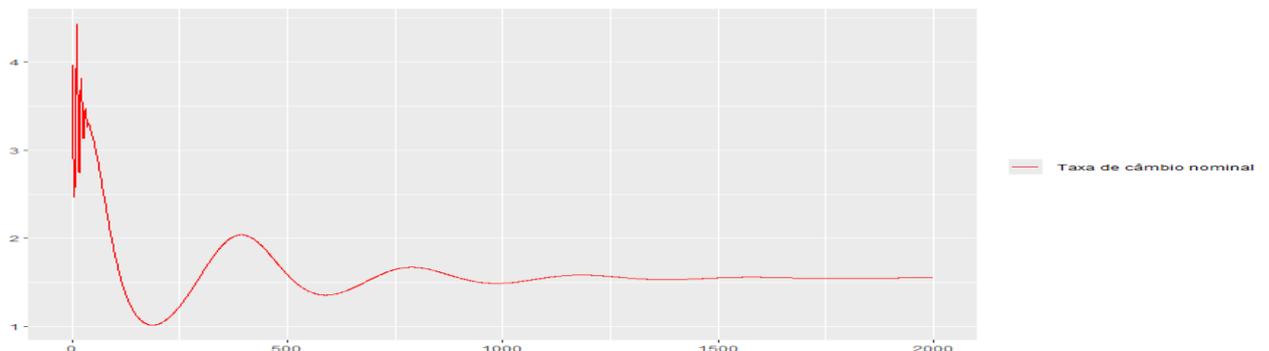
GRÁFICO 12 - Taxas de crescimento, inflação e seus componentes (100 períodos)



Fonte: elaboração do próprio autor.

Dada a assimetria financeira na estrutura contábil, no qual o fluxo de pagamento de juros e a variação da acumulação do estoque da dívida do governo e das firmas não-financeiras acontecem apenas em direção ao setor externo somado ao crescimento do déficit em conta corrente, o estado estacionário do modelo é obtido com uma apreciação da taxa de câmbio nominal que passa de um valor inicial de 3,96 para 1,55:

GRÁFICO 13 – Taxa de Câmbio Nominal no estado estacionário

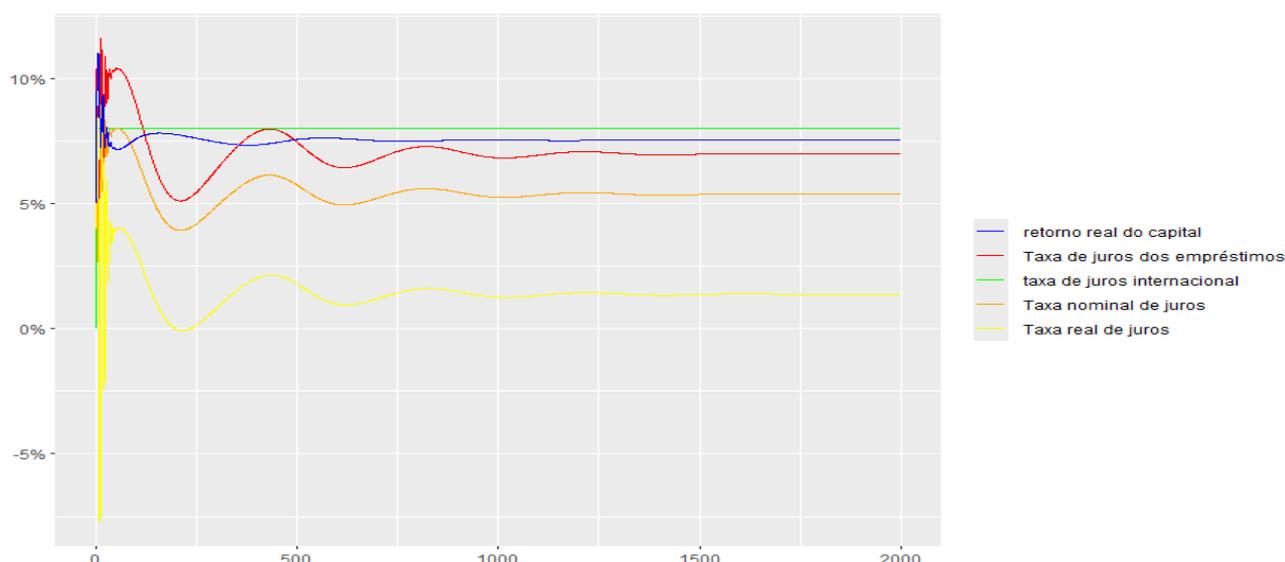


Fonte: elaboração do próprio autor.

¹³¹ “Whatever the size of the model, however, it will always be true that, in the SFC steady state, flows and stocks will grow at the same rate and the ratio of any sector’s financial balance and net wealth to such variables as aggregate GDP (or capital) will be constant” (DOS SANTOS, MACEDO E SILVA, 2010, p.21).

Apesar de inicialmente possuir uma taxa de empréstimos maior que a taxa de juros internacional exógena, a relação acaba se invertendo em virtude do *pass-through* ser constantemente positivo no longo prazo, ou seja, a queda da taxa de inflação em relação ao período anterior permite o banco central reduzir a taxa nominal de juros dentro do sistema de *inflation targeting*. Em um ambiente de regime de câmbio flutuante “puro” com alta volatilidade da taxa de câmbio no curto prazo, que afeta a inflação via *pass-through*, o ajustamento mais lento da política monetária em relação à meta acabou gerando a estabilidade dinâmica necessária para alcançar o *steady-state*. Consequentemente, a taxa nominal de juros e a taxa real de juros também são menores que na calibração inicial do modelo:

GRÁFICO 14 – Taxas de juros (empréstimos, internacional, taxa nominal e real) no estado estacionário

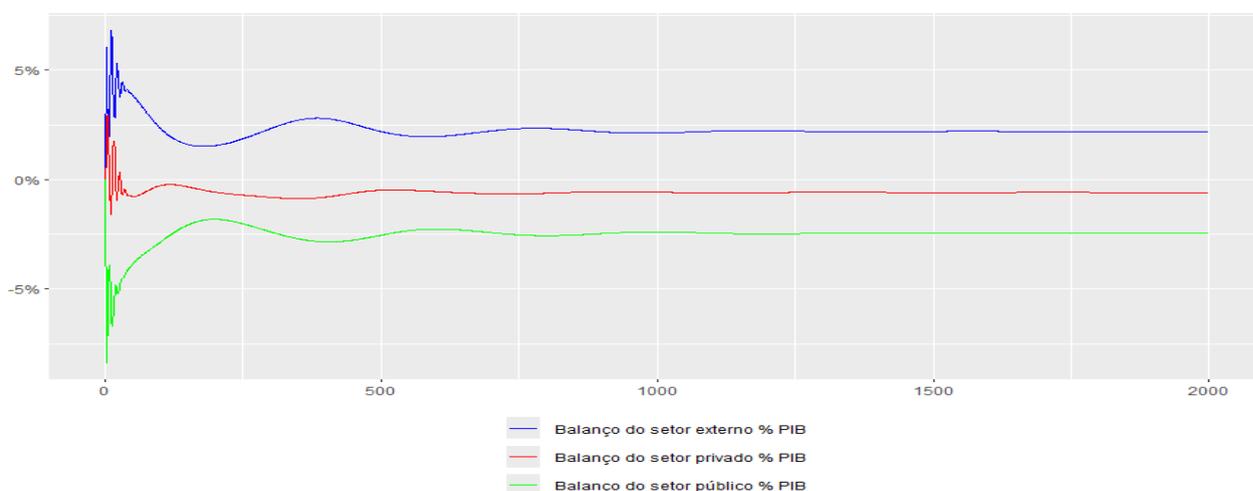


Fonte: elaboração do próprio autor.

Em relação ao resultado fiscal, o endividamento do setor público converge para em torno de 36% do PIB (B^s/Y), enquanto o resultado primário é de déficit de 0,6% ($PDEF/Y$) e o nominal de 2,4% ($NFSP/Y$). Além disso, apresenta-se um resultado de “déficits gêmeos”: um fato estilizado encontrado na literatura para uma economia pequena economia aberta (Mellini e Silva, 2012)¹³². Vale salientar que esse resultado é coerente também com a hipótese de “*New Cambridge*”, dado que balanço privado se aproxima do zero (Dos Santos e Macedo e Silva, 2010). O balanço setorial da economia é apresentado no Gráfico 15 a seguir:

¹³² No caso dos países de moedas periféricas, a ocorrência de “déficits gêmeos” é mais pertinente aos países da América Latina comparado com os países do Leste Asiático, conforme apontado no capítulo anterior.

GRÁFICO 15 – Balanço setorial da economia (setor privado, governo e setor externo) no estado estacionário



Fonte: elaboração do próprio autor.

O balanço setorial da economia consiste na análise da acumulação de ativos financeiros por cada setor institucional (governo, setor privado e setor externo) sob a ótica das contas nacionais. Considere a equação $PSB - NFSP - CA = 0$, no qual PSB significa a Necessidade Financeira Líquida do setor privado, $NFSP$ significa a Necessidade de Financiamento do Setor Público e CA o resultado em conta corrente no balanço de pagamentos. Zezza (2009) aponta que duas situações são importantes para a teoria macroeconômica: quando o CA é o constante, todo déficit do governo será superávit do setor privado e quando PSB é igual a zero, o déficit em conta corrente será igual ao déficit nominal do governo (“déficits gêmeos”)¹³³. Por fim, com relação à dinâmica inflacionária, pode-se perceber que em um regime de câmbio flutuante “puro”, a volatilidade da inflação externa é superior a interna no curto prazo, dado o maior repasse cambial. De fato, a maioria dos países de moedas periféricas estão sujeitos a essa maior exposição à inflação externa (Serrano, 2010). Por outro lado, no caso dos componentes da demanda agregada, a volatilidade é maior no consumo das famílias que no investimento das firmas não financeiras. Porém, poderia ser explicada por essa mesma volatilidade cambial que é repassada para as famílias pela composição de dividendos e lucro bancário, dado as equações comportamentais do modelo teórico.

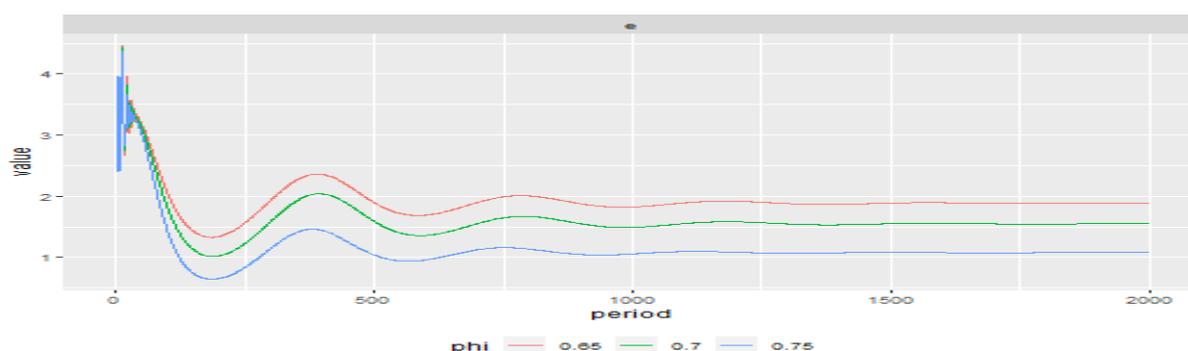
¹³³ Portanto, é possível que exista déficit fiscal com superávit em conta corrente, ou seja, sem a ocorrência de “déficit gêmeos”, mas desde que o balanço do setor privado seja diferente de zero.

Por tudo exposto, esse estado estacionário permite que seja possível realizar choques sobre os parâmetros exógenos para aferir impactos da política monetária e fiscal sobre a dinâmica econômica e os balanços financeiros dos setores institucionais. A calibração inicial e o estado de *steady state* parecem coerentes com os fatos estilizados apresentados para a maioria dos países de moedas periféricas. Na próxima seção é apresentado um estudo da robustez da calibração inicial do modelo em relação às suas equações comportamentais:

4.4.2. Análise de sensibilidade dos parâmetros exógenos:

A análise de sensibilidade (“*sensibility analysis*”) é utilizada para verificar se o *steady state* do modelo com a calibração inicial se mantém quando os parâmetros exógenos do modelo são alterados, ou seja, que diante das equações comportamentais do modelo, aquele resultado não seja simplesmente “aleatório” (Broeke *et al.*, 2016). Portanto, esse tipo de simulação é importante para validar as conclusões acerca dos modelos *stock flow consistent (SFC)* de construção teórica. Neste sentido, demonstra-se que ao mudar os parâmetros do modelo proposto, dentro de um intervalo no qual seja possível atingir esse estado estacionário, a transição do curto para o longo prazo é mantida, ainda que seu nível seja alterado para alguns parâmetros. A análise de sensibilidade permite corroborar os resultados apresentados em relação aos choques exógenos que serão avaliados na próxima seção. Como forma de demonstrar essa validação, é propõe-se uma análise sobre o parâmetro (ϕ) da relação entre a composição da inflação interna e externa sobre a inflação corrente dentro de uma margem de 0.5%. Portanto, o Gráfico 16 demonstra quando o parâmetro do repasse cambial sobre a taxa de inflação é alterado para própria taxa de câmbio nominal:

GRÁFICO 16- Análise de sensibilidade do parâmetro do *pass-through* sobre a taxa de câmbio nominal



Fonte: elaboração própria do autor

Ao alterar o parâmetro do repasse cambial, o nível da taxa de câmbio nominal muda de patamar no estado *de steady state*: quanto menor nível deste parâmetro exógeno, ou seja, dando maior peso para a inflação externa, maior também é o nível da taxa de câmbio nominal. O repasse cambial retroalimenta a desvalorização da taxa de câmbio nominal via elevação dos fluxos de juros que são pagos ao setor externo, necessário pela regra de Taylor para estabilizar a taxa de inflação para meta. Conseqüentemente, o balanço financeiro do setor privado via alavancagem das firmas não financeiras também é afetado adversamente, no qual a elevação da fragilidade financeira é estritamente relacionada com a desvalorização cambial dado o percentual da dívida denominada em moeda estrangeira, potencializando os efeitos de um choque exógeno adverso como se verá a seguir como aumento da taxa de juros internacional. Em suma, um *pass-through* mais elevado diante de um regime cambial flexível “puro” poderia significar uma redução do espaço de política econômica, maior taxa de inflação e aumento da fragilidade financeira da economia.

4.5. CHOQUES EXÓGENOS E SIMULAÇÃO DOS CENÁRIOS:

Foram realizados choques sobre as variáveis externas e fiscais do modelo. Em geral, os resultados demonstram a vulnerabilidade que uma pequena economia estaria sujeita em um contexto de liberalização financeira. Nesse sentido, variáveis endógenas que estão mais conectadas à taxa de câmbio nominal possuem uma maior volatilidade no curto prazo: alavancagem das firmas não financeiras, exportações, taxa de juros e inflação. A transição para o novo estado estacionário também acompanha o movimento da taxa de câmbio nominal. Além disso, choques externos possuem maior amplitude relativamente aos choques internos, resultado que aponta em favor da hipótese dos fatores externos (“*push fator*”). Dessa forma, essa economia é dominada pelo seu setor externo via transmissão no regime de câmbio flutuante, ou seja, ocorre a chamada dominância estruturalista no balanço de pagamentos (Ocampo, 2013). Ressalta-se que todos os resultados dos choques apresentados são simétricos, portanto, pode-se supor que um efeito de “aumento” do valor de uma variável endógena em um cenário de choque positivo significaria “redução” no choque oposto da variável exógena.

Serão analisados diferentes choques exógenos sobre as seguintes variáveis endógenas:

a) relacionadas às contas públicas: Necessidade Financiamento do Setor Público ou resultado nominal ($NFSP/Y$), resultado primário sobre a renda ($PDEF/Y$), endividamento do setor

público (B^s/Y) e arrecadação sobre a renda (T/Y); b) do balanço setorial da economia sobre a renda agregada, c) relacionado a política monetária: taxa básica de juros (ib), taxa de inflação interna (g_w) e externa (g_{im}) e taxa de câmbio nominal (e), de fragilidade financeira das firmas não-financeiras: d) alavancagem geral das firmas não-financeiras (L^f/K), taxa de crescimento do estoque de capital (g_k) e retorno real do capital ($\frac{E}{K}$ ou rk), além do grau de utilização da capacidade instalada (u) e da distribuição funcional da renda entre salários (ω) e lucros (Π). Os resultados são apresentados a seguir:

4.5.1. Choque exógeno no gasto do governo:

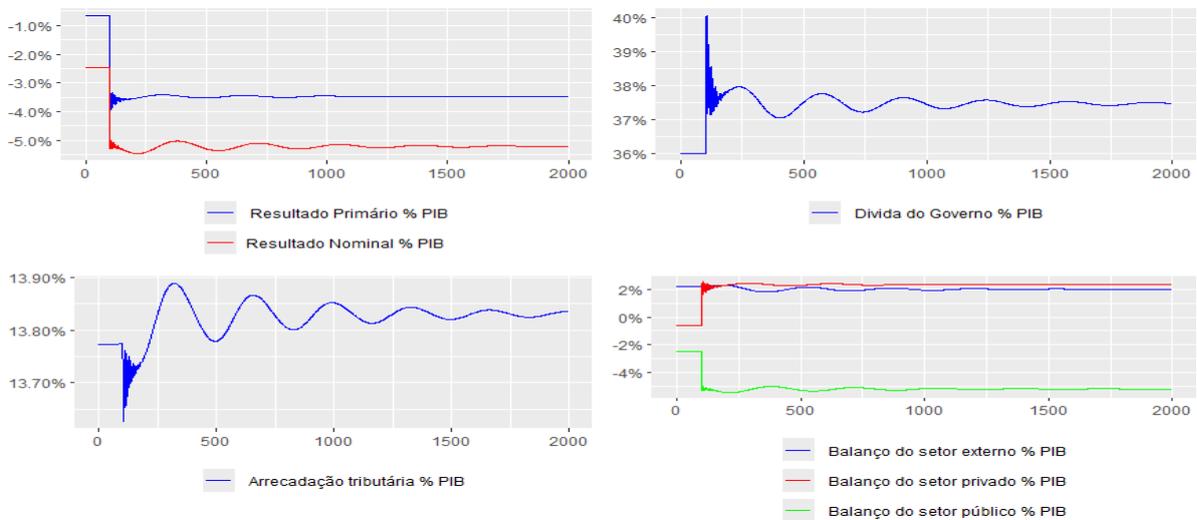
O primeiro choque exógeno é realizado no gasto do governo, no qual o parâmetro (g_0) é elevado de forma permanente a partir do 100º período para 0.18, ou seja, um aumento percentual de 3%. Inicialmente, o efeito do gasto do governo aumenta a renda disponível, fazendo aumentar o consumo das famílias, melhorando a sua distribuição funcional, que por sua vez, aumenta a demanda interna. Nesse sentido, ocorre uma melhora do balanço financeiro do setor privado: o forte aumento da taxa de crescimento do capital é traduzido em uma forte redução da alavancagem das firmas não financeiras e aumento do retorno real do capital. Dessa forma, ocorre uma maior quantidade do lucro retido que diminui a necessidade de endividamento interno somado com a redução da dívida externa devido a apreciação da taxa de câmbio nominal. Mesmo tomando o setor externo exógeno, o gasto do governo consegue provocar efeitos positivos sobre o crescimento econômico em um regime de câmbio flutuante conforme apontam Godley e Lavoie (2007). Ademais, o aumento da participação dos salários foi capaz de elevar a taxa de lucro e elevar a taxa de acumulação de capital¹³⁴. Entretanto, em relação as finanças públicas, o efeito do gasto do governo seria de aumentar o endividamento público, dado que ocorre uma elevação do déficit primário e nominal de forma permanente, assim, apesar do maior crescimento econômico que faz aumentar também a arrecadação tributária, este último não consegue superar o percentual de crescimento do gasto do governo.

Cabe destacar também que o efeito inicial do aumento do gasto do governo é de forte redução da taxa básica de juros. Isso acontece porque com maior apreciação da taxa de câmbio nesse período diante de entrada de capitais para compra de títulos públicos, o efeito é positivo sobre o componente externo da inflação via *pass-through*, mais que compensando o

¹³⁴ Mas não é possível determinar que modelo seja *wage-led* porque a parcela dos salários não é exógena.

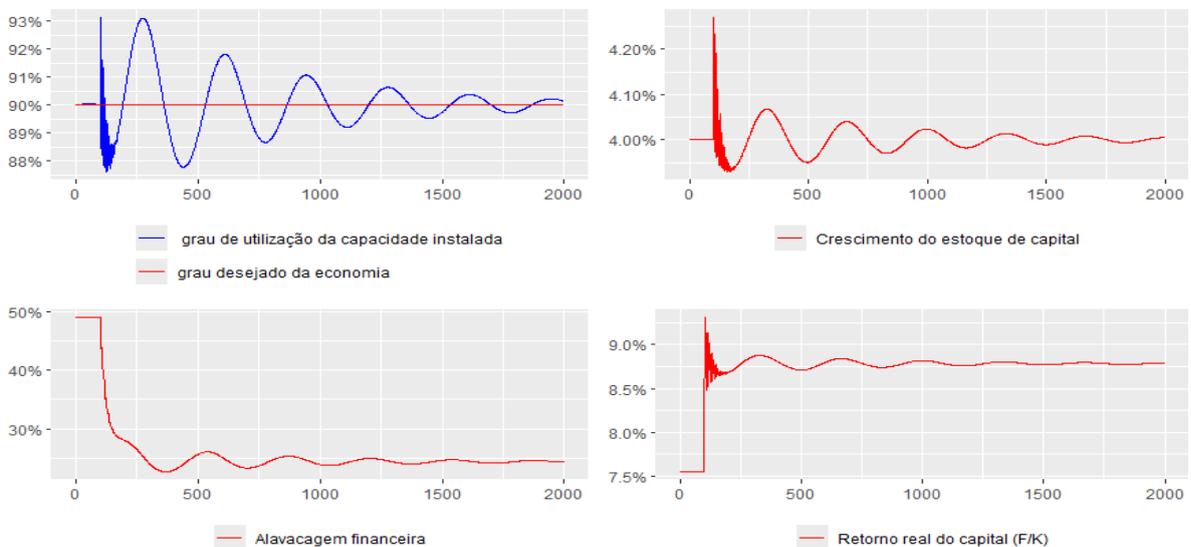
aumento da demanda interna, fato que permite reduzir o nível da taxa básica de juros no curto prazo. Porém, a própria estabilização da dinâmica inflacionária retorna a taxa de juros para o patamar inicial via ajustamento pela regra de Taylor, portanto, volta para o seu estado estacionário. Os resultados deste choque podem ser observados pelos gráficos abaixo:

GRÁFICO 17- Efeito do aumento de 3% do gasto do governo sobre as contas públicas e no balanço setorial da economia



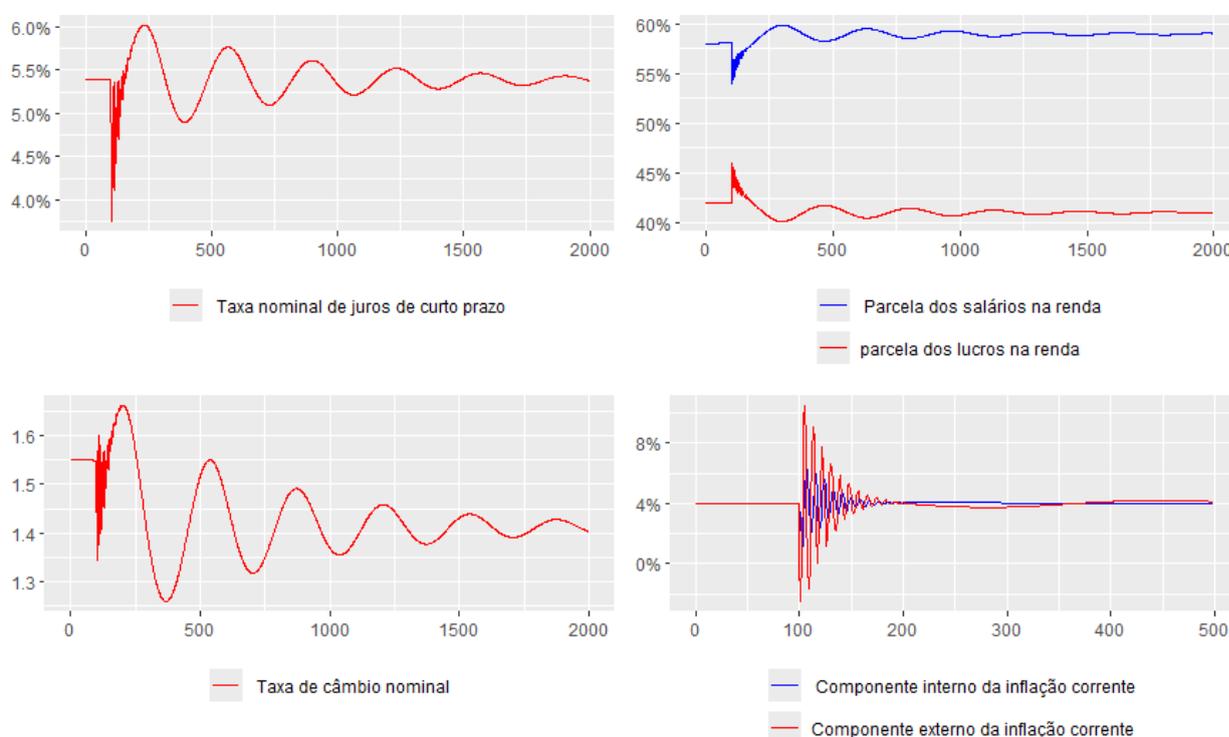
Fonte: elaboração própria do autor

GRÁFICO 18 - Efeito do aumento de 3% do gasto do governo sobre crescimento do estoque e retorno do capital, capacidade instalada e alavancagem financeira



Fonte: elaboração própria do autor

GRÁFICO 19- Efeito do aumento de 3% do gasto do governo sobre a taxa básica de juros, inflação interna e externa, distribuição funcional da renda e taxa de câmbio nominal

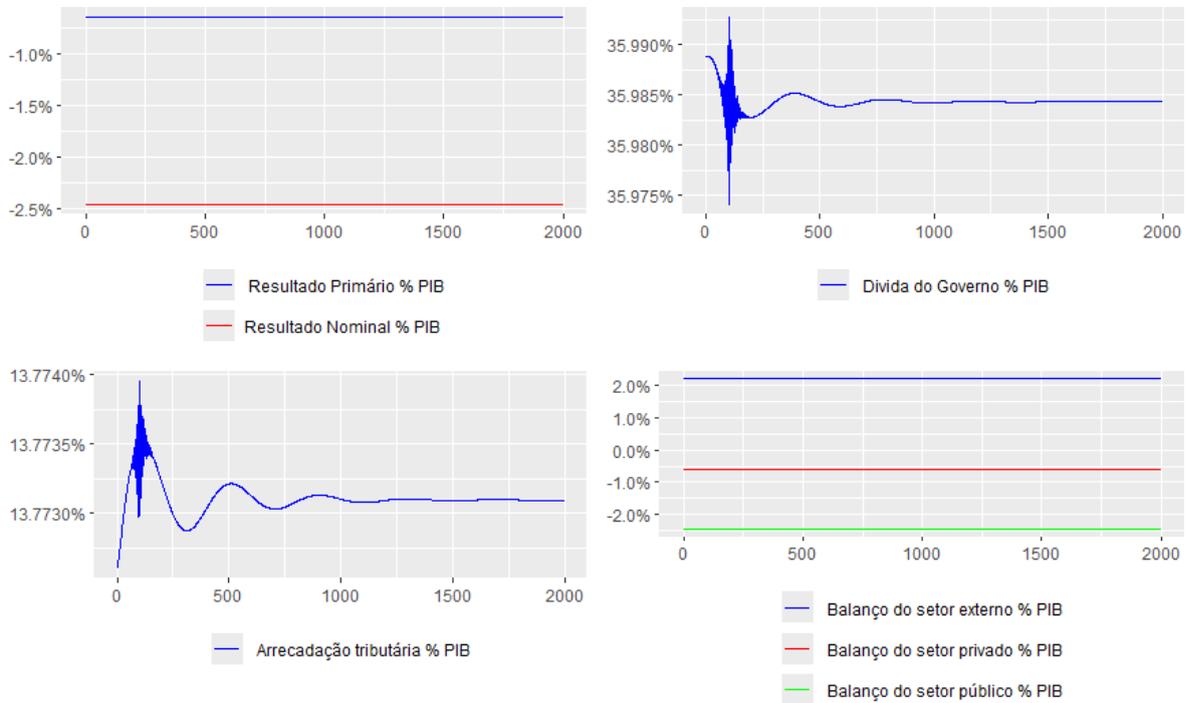


Fonte: elaboração própria do autor

4.5.2. Choque exógeno na taxa de reação do banco central da regra de Taylor:

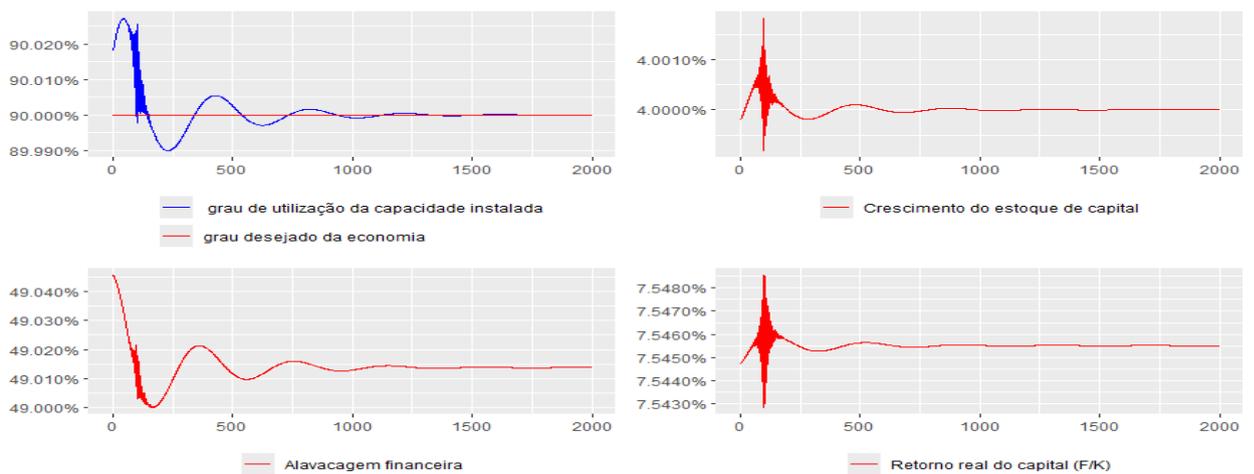
Nesse choque exógeno, a taxa de reação do banco central ao desvio da inflação corrente em relação à meta inflacionária é elevada para 0,4% ou 0.4% entre o 5 e 100º período. O objetivo é determinar o impacto do ajustamento sobre a meta inflacionária, ou seja, na medida do nível de “conservadorismo” na condução da política monetária. O principal efeito é aumentar inicialmente o nível da taxa básica de juros, por consequência, seus efeitos são de atrair capitais internacionais e apreciar a taxa de câmbio nominal. Apesar desse aperto da política monetária, existe um crescimento do estoque de capital causado por essa mesma apreciação do câmbio nominal e redução da inflação externa. Um peso maior na reação da política monetária tem efeitos de diminuir a taxa básica de juros de forma permanente, mas não pelo seu impacto no crescimento econômico, mas pela transmissão da redução dos custos via redução do *pass-through* cambial. Pode-se perceber ainda que os balanços setoriais da economia, resultado fiscal e distribuição funcional da renda se mantêm constantes, dado que a transmissão do choque é limitada a própria dinâmica inflacionária.

GRÁFICO 20 - Efeito do aumento de 20% na taxa de reação à inflação do banco central sobre as contas públicas e no balanço setorial da economia



Fonte: elaboração própria do autor

GRÁFICO 21- Efeito do aumento de 20% na taxa de reação à inflação do banco central sobre crescimento do estoque e retorno do capital, capacidade instalada e alavancagem financeira



Fonte: elaboração própria do autor

GRÁFICO 22 - Efeito do aumento de 20% na taxa de reação à inflação do banco central sobre a taxa básica de juros, inflação interna e externa, distribuição funcional da renda e taxa de câmbio nominal:

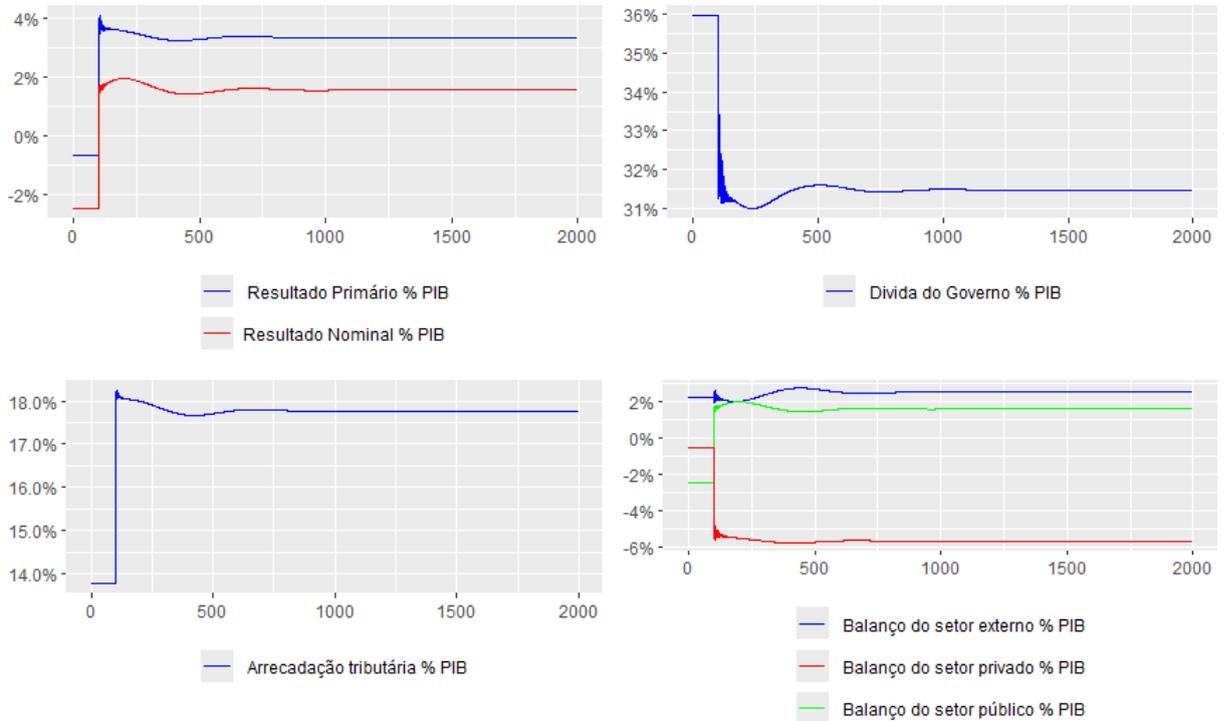


Fonte: elaboração própria do autor

4.5.3. Choque exógeno na alíquota tributária:

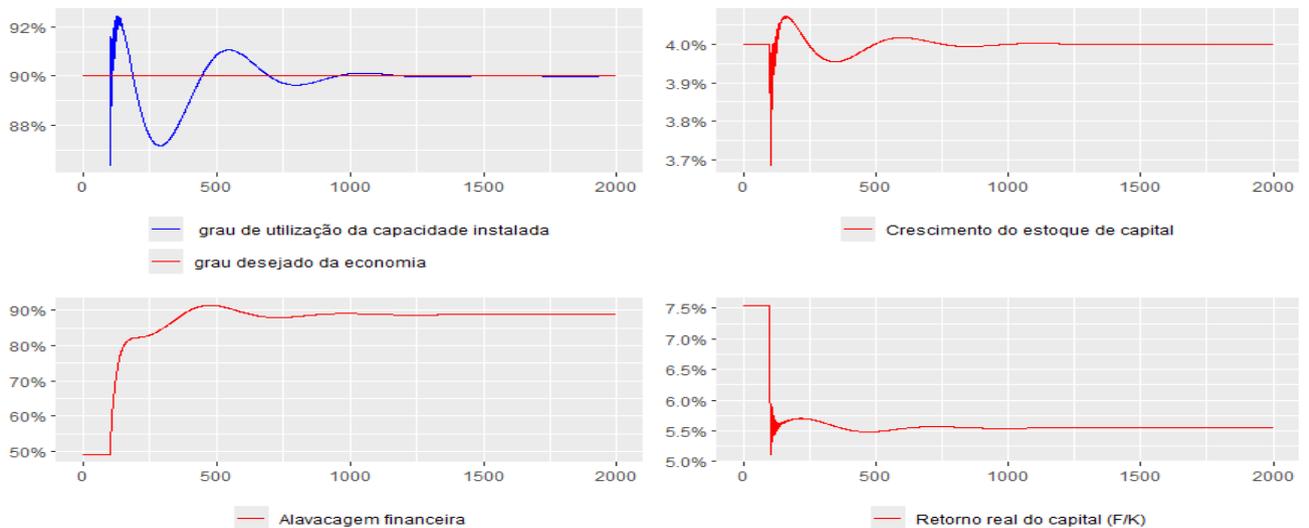
Foi realizado um choque na alíquota do imposto direto como forma de representar um ajuste fiscal (θ), aumentando em 5%, ou 0.05, a partir do 100º período. De fato, o ajuste possui a capacidade de criar um superávit primário e nominal e reduzir a relação dívida/PIB. Porém, esse efeito passa ter impactos recessivos sobre a atividade econômica, levando para uma queda da taxa de retorno do capital, aumento da taxa básica de juros e posteriormente um ajuste para uma taxa de câmbio mais desvalorizada que a inicial. Ao contrário do aumento do gasto do governo, a alavancagem financeira e o déficit do setor privado são ampliados fortemente no novo estado estacionário, dado o impacto sobre a renda disponível das famílias e no lucro retido das firmas não financeiras. Ademais, existe nesse cenário uma redução da distribuição funcional da renda dos salários em favor dos lucros. Portanto, o ajuste fiscal apesar de melhorar as contas públicas, possui efeitos adversos sobre o crescimento econômico, a fragilidade financeira e a vulnerabilidade externa.

GRÁFICO 23 - Efeito do aumento de 5% na alíquota tributária sobre as contas públicas e no balanço setorial da economia



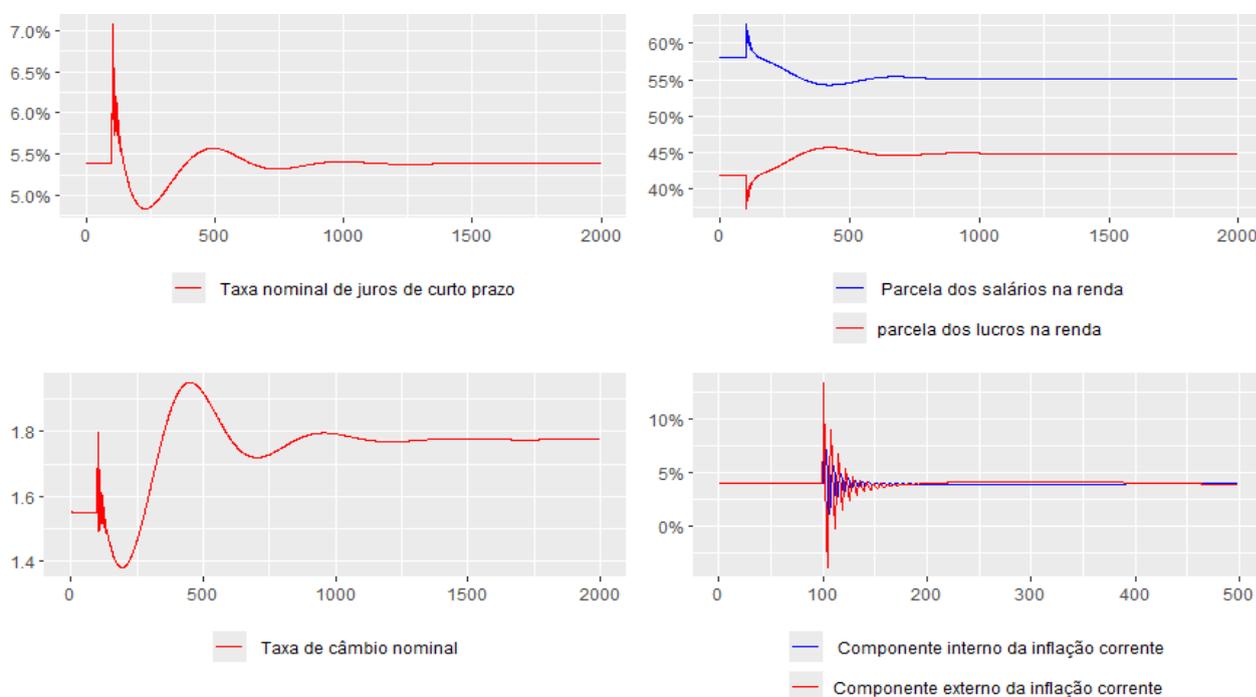
Fonte: elaboração própria do autor

GRÁFICO 24 - Efeito do aumento de 5% na alíquota tributária sobre crescimento do estoque e retorno do capital, capacidade instalada e alavancagem financeira:



Fonte: elaboração própria do autor

GRÁFICO 25- Efeito do aumento de 5% na alíquota tributária sobre a taxa básica de juros, inflação interna e externa, distribuição funcional da renda e taxa de câmbio nominal



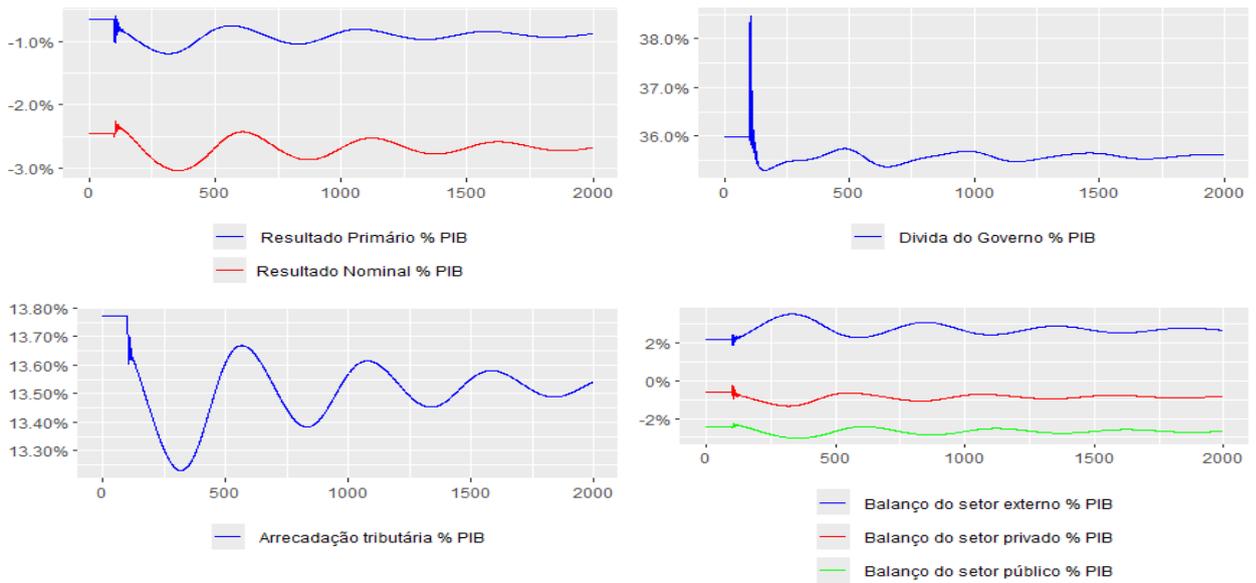
Fonte: elaboração própria do autor

4.5.4. Choque exógeno na taxa de juros internacional:

Outro choque exógeno é realizado sobre a taxa de juros internacional (il^*) com aumento de 1%, ou 0.01% a partir do 100º período. Ao contrário do gasto do governo, o efeito desse choque é aumentar a taxa de câmbio nominal, consequentemente, ampliando a alavancagem financeira do setor privado via dívida em moeda estrangeira e pagamento de juros ao exterior, consequentemente, uma melhora do balanço do setor externo via maior acumulação de ativos na conta financeira. Ainda, esse choque externo possui impactos recessivos sobre o crescimento do estoque de capital e a demanda interna, levando para uma redução da distribuição funcional dos salários para os lucros e uma queda na arrecadação sobre a renda. Nesse caso, o choque externo possui forte efeito recessivo sobre a economia. A amplitude dos movimentos ondulatórios e a volatilidade da inflação externa são maiores que o choque interno do gasto do governo. Portanto, em linha com a literatura da Hierarquia de Moedas, indica-se que esse choque externo tem relativamente mais impacto que os próprios fundamentos internos das economias de moedas periféricas. Isso significa que a política monetária dos países centrais como os Estados Unidos é um dos principais determinantes para

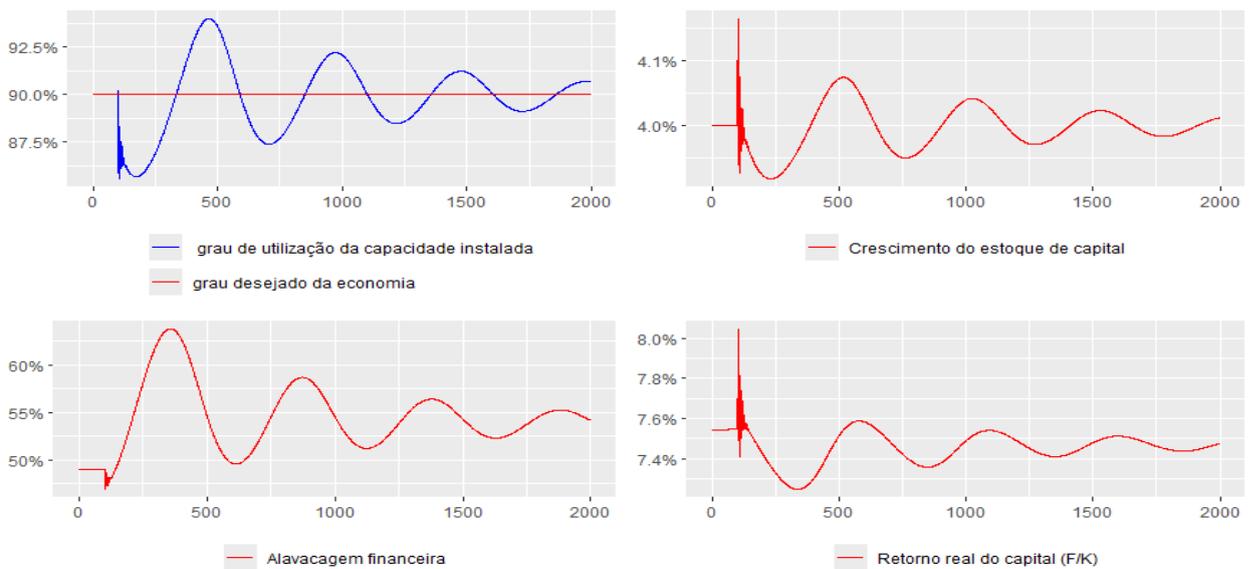
afetar o espaço de política econômica e vulnerabilidade externa dos países de moedas periféricas (Bruno e Shin, 2015).

GRÁFICO 26 – Efeito do aumento de 1% na taxa de juros internacional sobre as contas públicas e no balanço setorial da economia



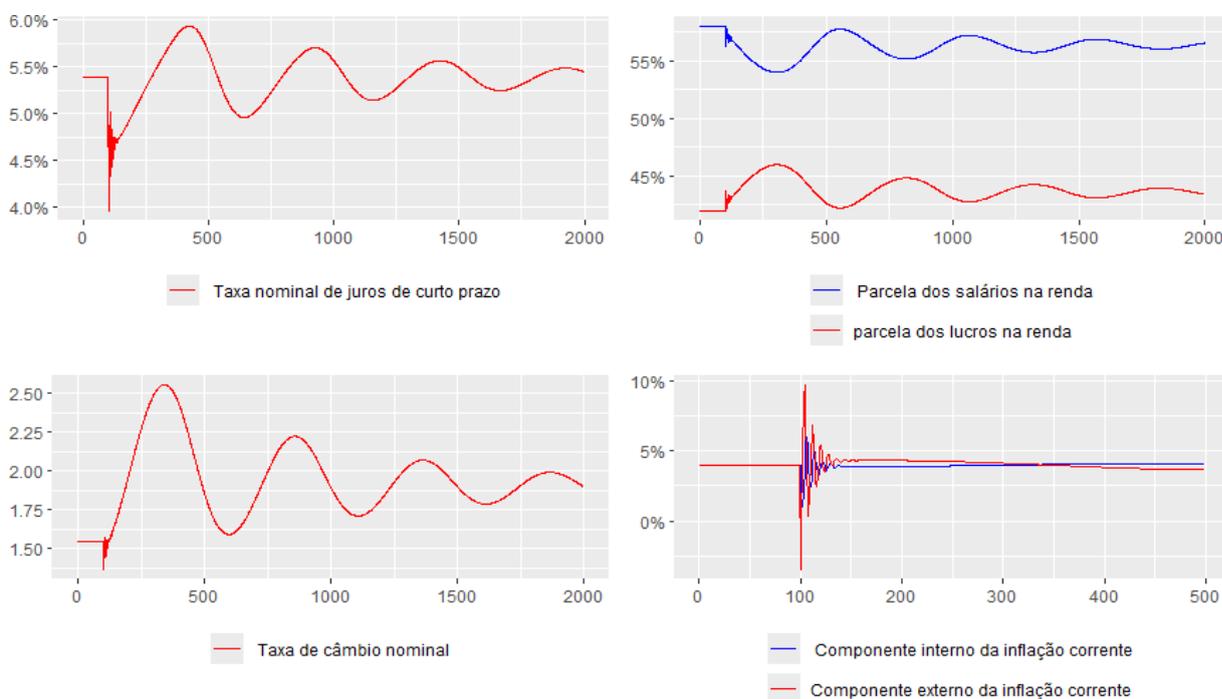
Fonte: elaboração própria do autor

GRÁFICO 27- Efeito do aumento de 1% na taxa de juros internacional sobre crescimento do estoque e retorno do capital, capacidade instalada e alavancagem financeira



Fonte: elaboração própria do autor

GRÁFICO 28 - Efeito do aumento de 1% na taxa de juros internacional sobre a taxa básica de juros, inflação interna e externa, distribuição funcional da renda e taxa de câmbio nominal



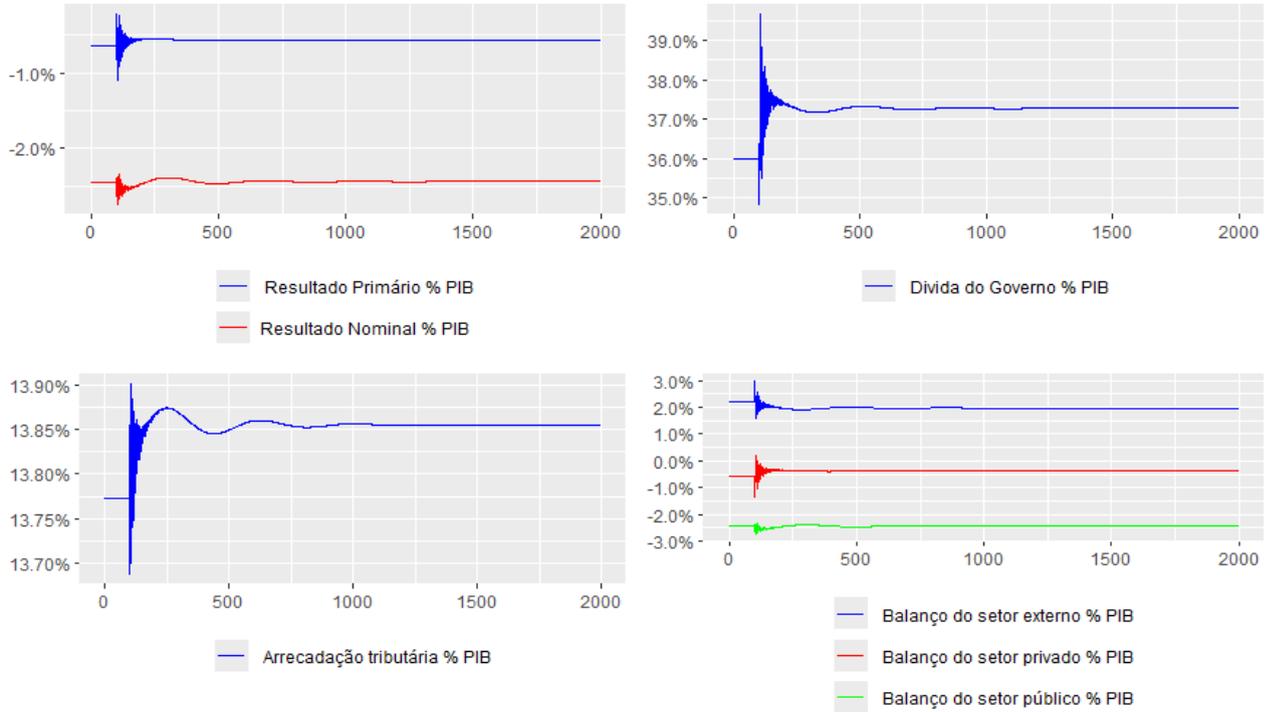
Fonte: elaboração própria do autor

4.5.5. Choque na preferência pela liquidez internacional:

O choque sobre a preferência pela liquidez é realizado aumentando o parâmetro (η_0) para 0.08, ou seja, um aumento de 0,03 em relação ao parâmetro original que resulta de uma melhora do cenário externo mundial. O efeito inicial seria o aumento da demanda por títulos públicos, provocando uma entrada do fluxo de capital e uma apreciação da taxa de câmbio nominal, acelerando o crescimento econômico e aumentando o déficit em transações correntes. Como se pode perceber os resultados são semelhantes ao gasto do governo, porém, ocorre com uma maior amplitude no curto prazo, mas com menores movimentos ondulatórios e um ajustamento mais rápido para novo cenário estacionário em torno de 1000 períodos. Essa diferença é explicada por que a maior parte da transmissão do choque acontece inicialmente no setor externo e na acumulação de ativos financeiros, enquanto no gasto do governo, o efeito é diretamente na demanda interna e na acumulação de capital. Portanto, pode-se supor que quando se reverte o Ciclo Financeiro Global, ou seja, quando ocorre uma fuga de capitais, essa pequena economia aberta fica sujeita aos impactos sobre a taxa de câmbio

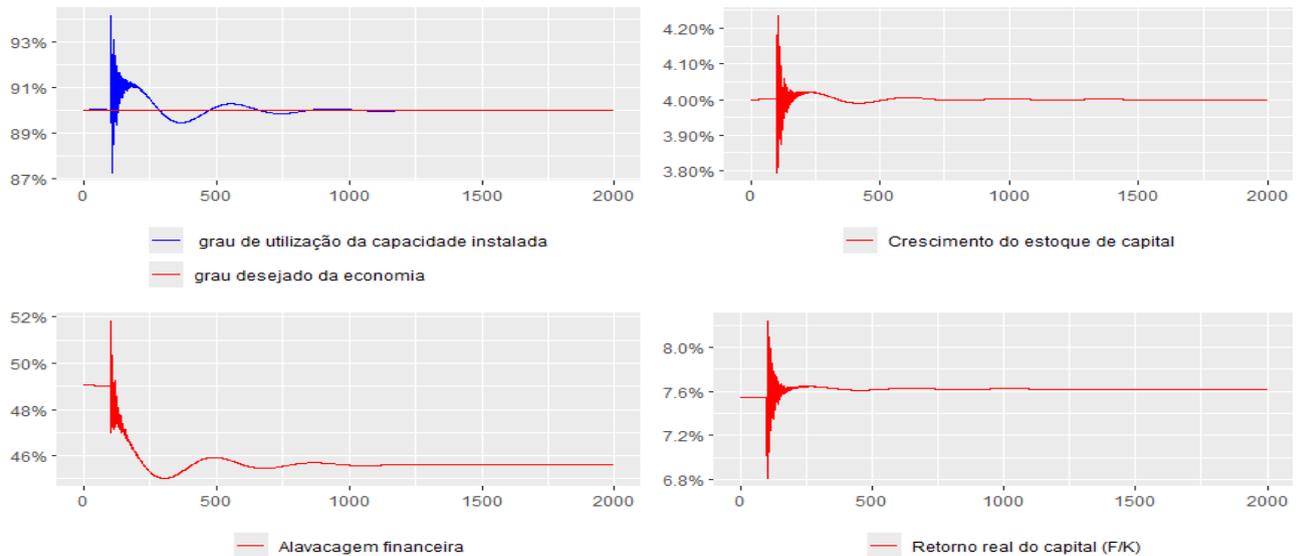
nominal de forma mais acelerada e volátil no curto prazo, além de possuir um impacto mais permanente.

GRÁFICO 29- Efeito do aumento de 3% na preferência pela liquidez sobre as contas públicas e no balanço setorial da economia



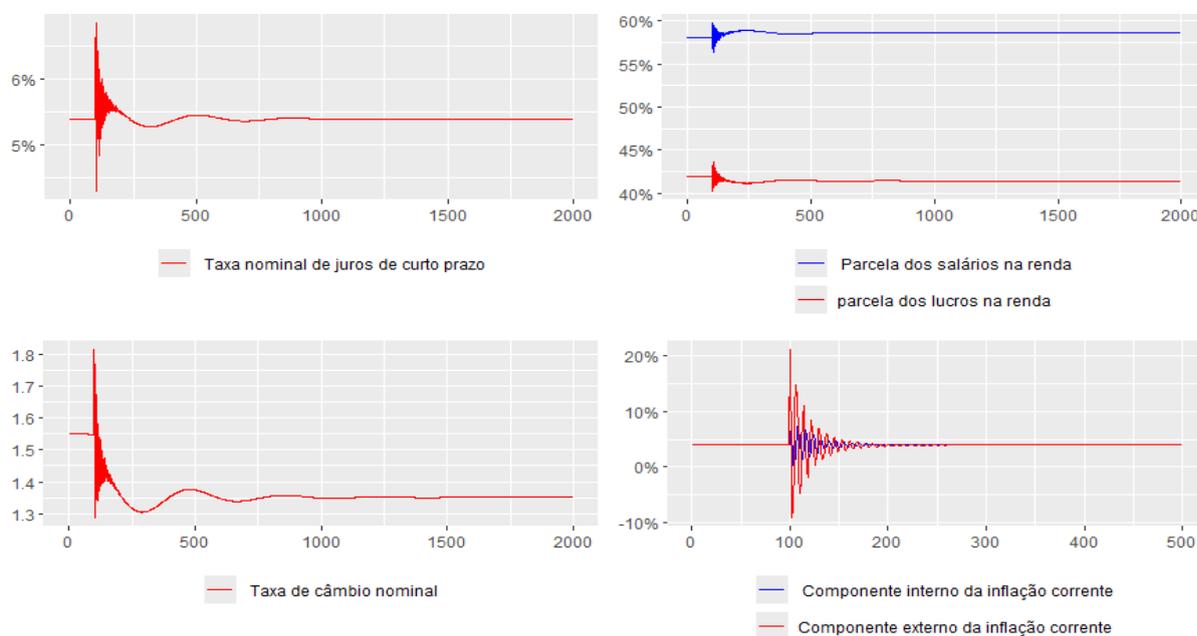
Fonte: elaboração própria do autor

GRÁFICO 30 - Efeito do aumento de 3% na preferência pela liquidez internacional sobre crescimento do estoque e retorno do capital, capacidade instalada e alavancagem financeira



Fonte: elaboração própria do autor

GRÁFICO 31- Efeito do aumento de 3% na preferência pela liquidez internacional sobre a taxa básica de juros, inflação interna e externa, distribuição funcional da renda e taxa de câmbio nominal

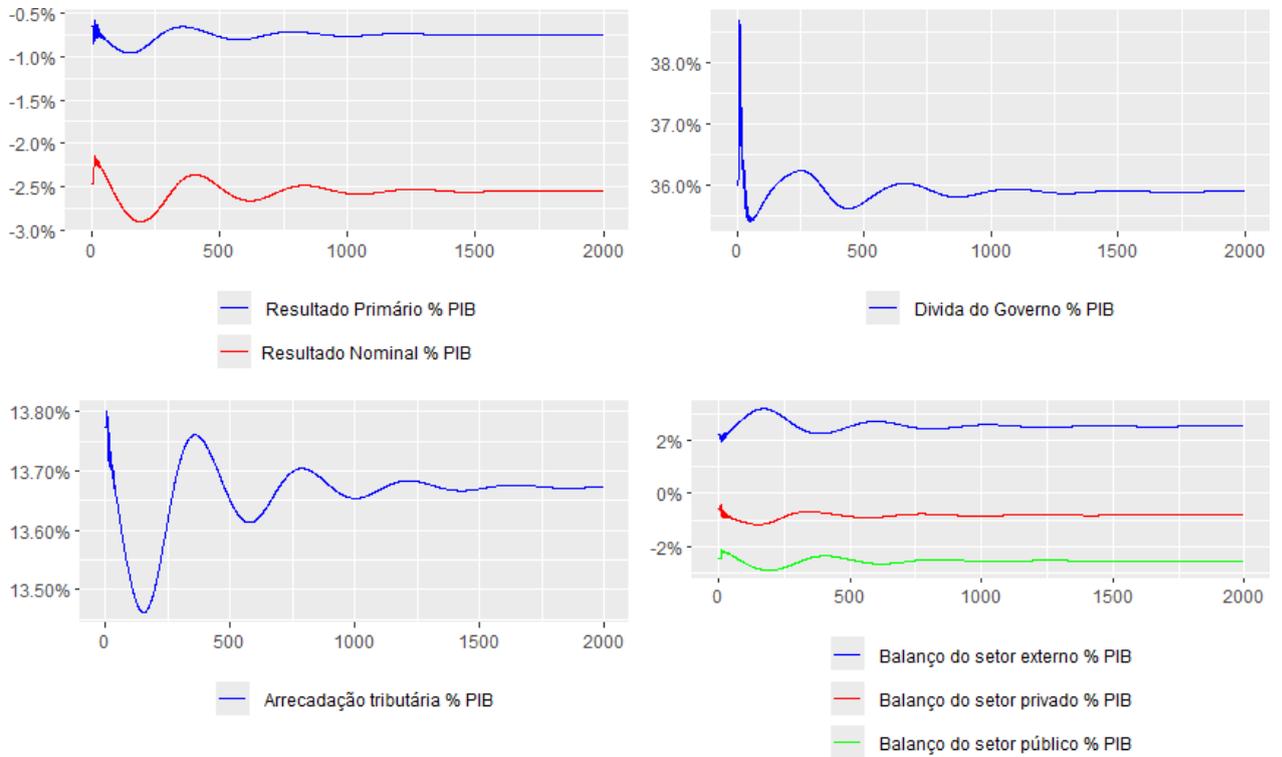


Fonte: elaboração própria do autor

4.5.6. Choque temporário: taxa de inflação externa e crescimento externo:

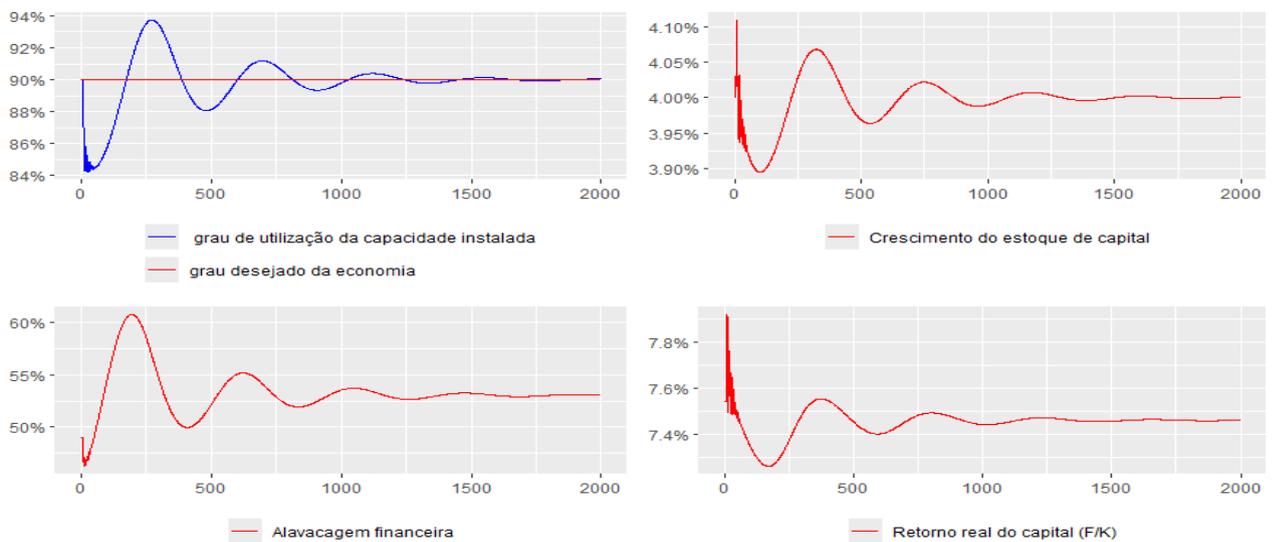
Nesse último choque exógeno é realizado uma combinação de aumento temporário na taxa de inflação externa (π^*) para 5% e uma redução no crescimento externo (g_x) para 3% por 5 períodos. O objetivo é representar uma recessão econômica mundial como a da Covid-19. Esse choque possui resultados semelhantes ao aumento dos juros internacionais, porém, se diferencia por apresentar uma maior amplitude no curto prazo, apesar de se estabilizar de forma mais acelerada. O choque é recessivo no curto prazo, levando para uma queda na atividade econômica, arrecadação e aumento temporário da dívida pública. Porém, o efeito sobre a taxa de câmbio nominal é permanente, ampliando a alavancagem financeira das firmas não financeiras. A taxa básica de juros apesar de ser reduzida no curto prazo, posteriormente, é fortemente aumentada via regra de Taylor para atrair os fluxos de capitais e estabilizar a dinâmica inflacionária. Esse cenário corresponde aos Países da América Latina pós-Covid 19 que apesar de ter retomado seu nível de atividade econômica, passaram por processo abrupto de desvalorização cambial que alinhou para uma taxa de equilíbrio mais desvalorizada que a situação inicial (Paula *et al.*, 2023).

GRÁFICO 32- Efeito do aumento de 1% na taxa de inflação externa e redução de 1% no crescimento externo sobre as contas públicas e no balanço setorial da economia



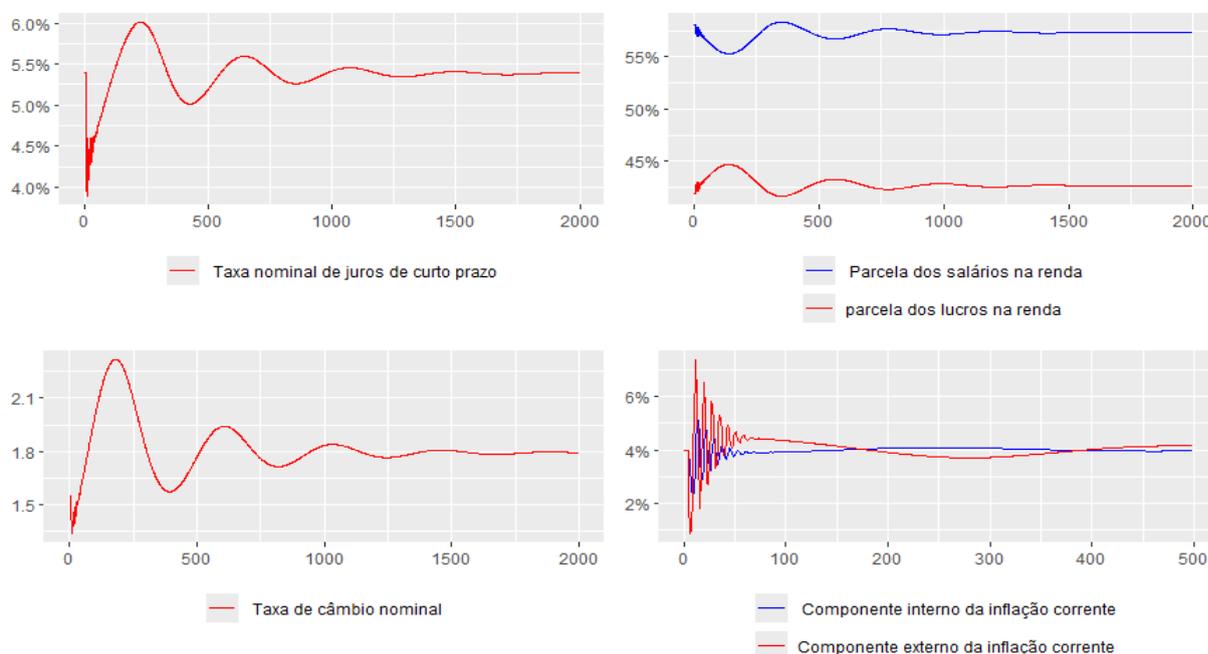
Fonte: elaboração própria do autor

GRÁFICO 33 - Efeito aumento de 1% na taxa de inflação externa e redução de 1% no crescimento externo sobre crescimento do estoque e retorno do capital, capacidade instalada e alavancagem financeira



Fonte: elaboração própria do autor

GRÁFICO 34- Efeito do aumento de 1% na taxa de inflação externa e redução de 1% no crescimento externo sobre a taxa básica de juros, inflação interna e externa, distribuição funcional da renda e taxa de câmbio nominal



Fonte: elaboração própria do autor

Conclui-se que diante dos choques exógenos apresentados que um cenário externo mais favorável nos fluxos de capitais permite ampliar o espaço de política econômica, reduzir a vulnerabilidade externa e melhorar o desempenho macroeconômico. Ao contrário do que supõem autores ortodoxos como Friedman (1953) Mundell (1963), ou heterodoxos como Wray (2024) e Mitchell *et al.* (2019), o câmbio flutuante não é suficiente para gerar a estabilidade da economia diante dos fluxos de capitais internacionais. Pelo contrário, é preciso considerar que o resultado da volatilidade cambial é bastante elevado no curto prazo e essa estabilidade poderia ocorrer apenas após um longo período de ajustamento da economia, principalmente, do choque ser mais amplificado e persistente quando este é advindo pelo lado externo (Ocampo, 2013).

Por outro lado, confirma-se que o regime macroeconômico baseado na tríade de liberalização da conta capital e financeira, taxa de câmbio flutuante e regra de Taylor para condução da política monetária de forma como acontece para Regime de Metas para Inflação (RMI) adotado pelo Brasil, por exemplo, levariam para um duplo resultado: uma opção de crescimento com poupança externa (déficit em conta corrente) e uso do câmbio como estabilizador inflacionário (chamado de populismo cambial)(Bresser-Pereira e Gala, 2010).

Neste caso, a política monetária se tornaria pró-cíclica na medida em que em um cenário descendente do Ciclo Financeiro Global, quando ocorre normalmente uma forte desvalorização cambial em países de moedas periféricas, faria com que o banco central fosse impelido a aumentar os juros em meio a recessão econômica para atrair novamente capitais especulativos e manter a taxa de inflação na meta. Da mesma forma, observa-se ainda esse caráter pró-cíclico para política fiscal seja em relação ao gasto do governo ou na arrecadação tributária. A política fiscal apesar de ser expansionista, mesmo em um regime de câmbio flutuante, possui efeito limitado sobre as finanças públicas, além de ampliar o déficit em conta corrente e provocar como resultado uma apreciação cambial.

Os resultados também evidenciam uma tendência cíclica para supervalorização da taxa de câmbio no longo prazo como mecanismo de estabilização dinâmica de uma pequena economia aberta sujeita a liberalização financeira como aponta a teoria Novo Desenvolvimentista (Bresser-Pereira, 2008), provocado pelos fluxos de capitais, decorrente do seu estado estacionário que ocorre em taxa de câmbio nominal menor que a inicial a qual é necessária para ajustar o déficit crescente em transações correntes ao ritmo de crescimento econômico sustentado pela poupança externa. O crescimento do estoque de capital e aumento do grau da capacidade instalada nesse contexto tende a ser relacionado com a apreciação cambial dado que é resultado da entrada de fluxos de capitais para sustentar o endividamento do governo e das firmas não financeiras. Por fim, foi possível verificar os mesmos resultados encontrados por Modenesi *et al.* (2014), Malher *et al.* (2025) e Ferreira e Alves (2018) para o regime de política monetária adotado pelo Brasil: que a política monetária é altamente dependente da apreciação da taxa de câmbio nominal para promover a estabilidade de preços.

4.6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente capítulo apresentou um modelo consistente de fluxos e estoques (*stock-flow consistent*) para uma pequena economia aberta sujeito ao fluxo de capitais e taxa de câmbio flutuante, regra de Taylor e assimetria financeira. Por tudo exposto, a presente simulação pretendeu corroborar por meio de uma abordagem *Stock and Flow Consistent* (SFC) as discussões teóricas que foram apresentadas nos capítulos anteriores. Conclui-se que a liberalização financeira não seria capaz de ampliar o espaço de política econômica de um país de moeda periférica: os resultados apontam que um regime de taxa de câmbio flutuante e da regra de Taylor não possui também a capacidade de promover a estabilidade necessária de

uma pequena economia aberta, principalmente no curto prazo, quando a estabilidade dinâmica da economia interna é dominada pelo fluxo de capitais internacionais. Ainda, o modelo proposto apresenta fatos estilizados na literatura, principalmente, para os países da América Latina e demonstra que diante desse cenário no qual existe assimetria financeira levaria para uma tendência de sobreapreciação cíclica da taxa de câmbio no longo prazo e esse movimento sendo utilizado como transmissão pela política monetária para controlar a inflação conforme aponta a teoria Novo-Desenvolvimentista (Bresser-Pereira e Gala, 2010). Portanto, é preciso buscar alternativas para ampliar o espaço da política econômica. Como foi demonstrado também por Rey (2013) existe na verdade um “dilema” na liberalização financeira: para diminuir a volatilidade cambial no curto prazo e aumentar a autonomia de política monetária, parece ser indicado a adoção de um regime de câmbio “sujo” e controle de capitais ou por uma mudança estrutural na Hierarquia de Moedas (Paula *et al.*, 2017) seja, nos exemplos citados da China e na melhora da assimetria produtiva por meio do aumento da complexidade econômica conforme apresentado sobre os caso dos países do Leste Asiático.

5. CONCLUSÃO

Os países de moedas periféricas estão inseridos em um cenário de assimetria monetária e financeira em relação aos países centrais no Sistema Monetário Internacional que apresenta uma posição subordinada aos fluxos de capitais internacionais, portanto, reconhecer esse caráter estrutural permite explicar as causas e as consequências para condução de políticas autônomas em momentos de crises econômicas. Ademais, as transformações que ocorreram nas últimas décadas em direção à liberalização financeira e ao modelo de câmbio flexível não trouxeram os resultados esperados de reduzir os impactos na economia advindos de choques externos, pelo contrário, reduziu o seu espaço de política econômica. Da mesma forma, pode-se considerar para a condução da política monetária pelo sistema de *Inflation Targeting*. Pelo lado do crescimento econômico, passou-se para um modelo de crescimento altamente dependente da direção dos fluxos de capitais internacionais. Dessa forma, a vulnerabilidade externa e alta volatilidade cambial continua sendo relevante para compreender a estabilidade dessas economias posicionadas na posição inferior da hierarquia monetária. O papel do Estado em criar uma estratégia ativa de subir na posição na Hierarquia de Moedas se torna um mecanismo essencial de superação da assimetria monetária e financeira no longo prazo. Nesse sentido, a mudança estrutural e a melhora da complexidade econômica seriam parte desse

processo na medida em que gera a capacidade para acumulação de ativos financeiros como reservas internacionais e cria uma maior demanda por sua moeda soberana via aumento sustentado do superávit em conta corrente. Por outro lado, medidas como controle de capitais, medidas macroprudenciais e acumulação de reservas internacionais continuam sendo uma alternativa no curto prazo.

A presente tese de Doutorado também contribuiu para o desenvolvimento de modelos teóricos na abordagem da consistência de estoque e fluxos (SFC) em economia aberta ao apresentar uma interação entre componentes internos e externos da inflação corrente, câmbio flexível e regra de Taylor para uma pequena economia aberta. A assimetria financeira demonstra que o espaço de política econômica é limitado pelo setor externo. Os resultados apontam que os países de moedas periféricas estão sujeitos aos efeitos da dominância estruturalista no balanço de pagamentos e nesse cenário possuem uma tendência cíclica de apreciação da taxa de câmbio no longo prazo, portanto, confirmando a hipótese da Teoria Novo Desenvolvimentista. Nesse sentido, o modelo proposto poderá também ser utilizado para trabalhos futuros no campo da teoria pós-Keynesiana. Na configuração atual, o modelo já seria capaz de replicar fatos estilizados encontrados na literatura como a presença de “déficits gêmeos” e crescimento sustentado pela poupança externa e possibilita a simulação de choques exógenos vindos do setor externo como a preferência pela liquidez internacional. Por fim, cabe ressaltar que o modelo poderá ser estendido no futuro, quando possível, para confirmar outras hipóteses apresentadas para o campo da análise macroeconômica em economia aberta e para verificar as medidas alternativas apresentadas para ampliar o espaço da política econômica.

REFERÊNCIAS

AIDAR, G.; BRAGA, J. Country-risk premium in the periphery and the international financial cycle 1999-2019. **Investigacion Economica**, v. 79, p. 78-111, 2020.

ALDASORO *et al.* **Central bank swap lines and cross-border bank flows** Basel: Bank for International Settlements, BIS Bulletin n. 34, 2020.

ADLER, G.; CHANG, K. S.; WANG, Z. **Patterns of foreign exchange intervention under inflation targeting**. Washington, DC: International Monetary Fund, IMF Working Papers n. 69, 2020.

ALESINA, A.; SUMMERS, L. Central Bank Independence and macroeconomic performance: some comparative evidence. **Journal of Money, Credit and Banking**, v. 25, n. 2, p. 151-152, 1993.

ALVES JR, A. J; Ferrari-Filho, F.; Paula, L.F. Crise cambial, instabilidade financeira e reforma do sistema monetário internacional: uma abordagem pós-Keynesiana”. **Revista de Economia Contemporânea**, v.4, n.1, p. 79-106, 2000.

AKRAM, T. **A note concerning government bond yields** Annadale-on-hudson, NY: Levy Economics Institute of Bard College, Levy Economics Working Paper n. 977, 2020.

AKYUZ “*Capital flows to developing countries in a historical perspective: will the current boom end with a bust?*” Geneva, South Centre, South Centre Research Papers n. 37, 2011.

_____. The commodity-finance nexus: Twin boom and double whammy. **Journal of Contemporary Economics**, v. 24 n. 1, p 1-13, 2020.

_____. External balance sheets of emerging economies: Low-yielding assets, high-yielding liabilities. **Review of Keynesian Economics**, v. 9, n. 2, p. 232-269, 2021.

ANDRADE, R. P.; PRATES, D.M. Exchange rate dynamics in a peripheral monetary economy: a Keynesian perspective. **Journal of post-Keynesian Economics**, v. 35, n.3, p. 399-416, 2013.

ANGELICO, D. G.; OLIVEIRA, G. C. Capital account liberalization and its effects on economic growth and financial stability: the ex ante orthodox models were wrong **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 40, n. 4, p. 669-688, 2020.

AGLIETTA, M. Shareholder value and corporate governance: some tricky questions. **Economy and Society**, v. 29, n. 1, p. 146- 159, 2000.

ARAÚJO, E. C. Nível do câmbio e crescimento econômico: Teorias e evidências para países em desenvolvimento e emergentes **Revista de Economia Contemporânea**, v.14, n.3, p. 469 – 498, 2010.

ARESTIS, P. **New Consensus Macroeconomics: a critical appraisal** Levy Economics Institute of Bard College, Working Paper n. 564, 2009.

ARESTIS, P; SAWYER, M. “New consensus macroeconomics and inflation targeting: Keynesian critique” **Economia e Sociedade**, v. 17, Special number, p. 629–53, 2008

_____. Financial liberalization and the finance-growth nexus: what we have learned? In: ARESTIS, P.; SAWYER, M: *Financial Liberalization Beyond Orthodox Consensus*, London: Palgrave Macmillan, 2009.

ARESTIS, P., & RESENDE, M. F. C. Fiscal policy and the substitution between national and foreign savings. **Journal of Post Keynesian Economics**, v.3, n.3, p. 436–458, 2015.

ARESTIS, P., et al. The finance-investment and saving-funding circuit in the closed and open economies with government. **International Review of Applied Economics**, v. 31, n.6, p. 832–845, 2017

BANCO MUNDIAL **World development indicators**, 2024. Disponível em: www.worldbank.org. Acesso: 31/12/2024.

BARBOSA, L.; JAYME, F. G; MISSIO, F.J. Managing real exchange rate for economic growth: Empirical evidence from developing countries. **Journal of Post Keynesian Economics**, p.1-22, 2018.

BARRO, R. J.; GORDON, D. B. Rules, discretion and reputation in a model of monetary policy. **Journal of Monetary Economics**, v. 12, n. 1, p. 101–21, 1983.

BASTOS, C.P; OLIVEIRA, B.R **Revisitando o Debate Nurkse-Furtado na Década de 1950**” Rio de Janeiro: Instituto de Economia – IE- UFRJ, Textos para Discussão n. 20, 2016.

BENNEY, T. M.; COHEN, B. The international currency system revisited. **Review of Keynesian Economics**, v. 10, n. 4, p. 443-461, 2022.

BEZEMER, D. **No one saw this coming: understading financial crisis through accounting models V**. Groningen: University of Groningen, SOM research school, 2009.

BINDSEIL, U. **The operational target of monetary policy and the rise of and fall of reserve position doctrine**. European Central Bank, Working Paper series n.372, 2004.

BIS – BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS, 2024. **Policy rate database**, available at <https://www.bis.org/>, acesso em 13 de dezembro de 2024.

BLANCHARD, O. **Fiscal Dominance and Inflation Targeting in Brazil: Lesson from Brazil** Cambridge: National Bureau of Economic Reserach, NBR Working Paper 10389.

BOGDANSKI, J.; Tombini, A.; Werlang, S.R. **Implementing Inflation Targeting in Brazil**. Banco Central do Brasil, Working Papers Series, julho, p. 1-29, 2000.

BONIZZI, B. **Institutional Investors and emerging market economies with intermediate exchange rate regimes: a stock-flow consistent model**. Munich Personal Repec Archive, MPRA Paper n. 6810, 2015.

_____. An alternative post-Keynesian framework to understanding capital flows to emerging markets. **Journal of Economic Issues**, v. 51, n.1, p. 137-162, 2017.

BORDO, M. The Bretton Woods International Monetary System: a historical overview” In: BORDO, M. e EICHENGREEN, B. **A retrospective on the Bretton Woods System: Lesson for International Monetary Reform**, Chicago University Press p. 3-108, 1993.

BORDO, M.; JAMES, H. **Capital flows and domestic and international order: trilemmas from macroeconomics to political economy and international relations** Cambridge: National Bureau of Economic Research, NBER Working Papers n. 21017, 2015.

BORIO, C; DISYATAT, P. **Capital flows and the current account: taking (financing) more seriously**. Bank for International Setteltments, BIS Working Paper n. 525.

BORTZ, P. Foreign debt, distribution, inflation, and growth in a SFC model. **European Journal of Economics and Economics Policies: Intervention**, v. 11, n. 3, p. 269-299, 2014.

BORTZ, P.; KALTENBRUNNER, A. The international dimension of financialization in developing and emerging economies” **Development and Change**, v. 49, n.2, p. 375-393, 2018.

BOTTA, A. **The Macroeconomics of a Financial Dutch Disease**. Annedale-on-Hudson, Levy Economics Institute of Bard College, Working Paper no 850.

BOUGHTON, J. M. **Why White, not Keynes? Inventing the postwar international monetary system**. Washington, DC: International Monetary Fund, IMF Working paper n. 52, 2002.

BOYER, R. Is a finance-led growth regime a viable alternative to Fordism? A preliminary analysis” **Economy and Society**, v. 29, n.1, p. 11-45, 2000.

BRAINARD W. C.; TOBIN, J. Pitfalls in Financial Model Building. **The American Economic Review**, n. 58, v.2, p. 99–122, 1968.

BRESSER-PEREIRA, L. C. The Dutch disease and its neutralization: a Ricardian approach. **Brazilian Journal of Political Economy**, v.28, n. 1, p. 47-71, 2008.

_____. The value of the exchange rate and the Dutch disease. **Brazilian Journal of Political Economy**, v.33, n.3, p. 371-387, 2013.

_____. Teoria novo-desenvolvimentista: uma síntese. **Cadernos do Desenvolvimento**, v. 11, n. 19, p. 145-165, 2016.

_____. “Brazil’s 36 years-old quasi-stagnation and the interest rate-exchange rate trap” In AMAN, E; AZZONI, C.; BAER, W. (orgs.) (in memorian), **Oxford Handbook on the Brazilian Economy**, Oxford University Press, 2017.

BRESSER-PEREIRA, L. C.; GALA, P. **Crítica do crescimento com poupança externa** São Paulo: Escola de Economia – FGV, Textos para Discussão n. 145, 2005.

_____. Macroeconomia estruturalista do desenvolvimento. **Revista de Economia Política**, v. 30, n. 4, p. 663-686, 2010.

BRESSER-PEREIRA *et al.* Current account equilibrium exchange rate: methodology and estimation for Latin American countries **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 42, n.4, p. 809-834, 2022.

BROEKE, G. T.; VOORN, G. V., LINTENBERG, A. Which sensitivity analysis method should I use for my Agent-based Model? **Journal of Artificial Societies and Social Simulation**, v. 19, n.1, p. 1-5, 2016.

BRUNO, V.; SHIN, H.S. Capital flows and the risk-taking channel of monetary policy. **Journal of Monetary Economics**, v. 71, p. 119-132, 2015.

BURGESS, S., *et al.* **A dynamic model of financial balances for the United Kingdom** Bank of England, Working Papers, No. 614, 2016.

BYRYALSEN, M.; RAZA, R. **An empirical stock and flow consistent macroeconomic model for Denmark** Annedale-on-Hudson, NY: Levy Economics Institute of Bard College, Levy Economics Working Papers n. 942, 2019.

CALVO, G; LEIDERMAN, L. REINHART C. **Capital Inflows and real exchange appreciation in Latin America: the role of external factors.** *IMF Staff Papers*, v. 40, n.1, p. 108-151, 1993,

CALVO, G. Capital flows and capital-market crisis: the simple economics of sudden stops **Journal of Applied Economics**, v.1, n.1, p. 35-54, 1998.

CALVO G.; REINHART, C. Fear of floating **The Quarterly Journal of Economics**, v. 117, n. 2, p. 379-408, 2002.

CARNEVALI, E. (2021) A New, Simple SFC Open Economy Framework. **Review of Political Economy**, DOI: 10.1080/09538259.2021.1899518, 2021.

CARTENS, A.; SHIN, H. S. **Emerging markets aren't out of the woods yet**, *Foreign Affairs*, 15 maio, 2019.

CARVALHO, F.J. C. **Mr. Keynes and the Post-Keynesians.** Cheltenham: Edward Elgar, 1992

CARVALHO, F.J. C. Bretton Woods aos 60 anos. **Novos Estudos**, n. 70, p. 51-63, 2004.

CHANG, R.; VELASCO A. A model of financial crises in emerging markets **Quarterly Journal of Economics**, v. 116, n. 2, p. 489-517, 2001.

CHEY, H. R. **Can the Renmibi rise as Global Currency? The political Economy of Currency Internalization**, National Graduate Institute for Policy Studies, GRIPS Discussion Papers 11-20, 2012.

CHIN, I; ITOH, H. (2007) **A new measure of financial openness** Disponível em: web.pdx.edu/~ito/Chinn-Ito_website.htm T. Acesso: 24/03/2021.

_____. "What Matters for Financial Development? Capital Controls, Institutions, and Interactions," **Journal of Development Economics**, v 81, n. 1, p. 163-192, 2006.

Cohen, B. J. **The Geography of Money.** Ithaca: Cornell University Press, 1998.

_____. **Currency Power: Understanding Monetary Rivalry.** Princeton: Princeton University Press, 2015.

COHEN, B. J.; BENNEY, T. M. What does the international currency system look like? **Review of International Political Economy**, p. 1-25., 2013

CONTI, B.; PRATES, D. **The monetary system hierarchy: current configurations and determinants** Campinas: IE-Unicamp, Textos para Discussão n. 355, 2018.

COPELAND, M. A. Social Accounting for Moneyflows. **The Accounting Review**, v. 24, n. 3, p. 254–264, 1949.

DAFERMOS, Y.; NIKOLAIDI, M.; GALANIS, G. A stock-flow-flund ecological macroeconomic model **Ecological Economics**, v.131, p. 191-207, 2017.

DAVIDSON Rational Expectations: a fallacious foundation for studying crucial decision-making processes **Journal of Post Keynesian Economics**, v. 5, n. 2, p. 182-198, 1982.

DAVIS, J. S.; WINCOOP, E. **A theory of the global financial cycle** Cambridge: National Bureau of Economic Research, Working Paper n° 29217, 2021.

DELLAS, H.; TAVLAS, G. Milton Friedman and the case for flexible exchange rates and monetary rules **Cato Journal**, v. 38, n. 2., p. 361, 2018.

DIAMOND D. W.; DYBYING, P. Bank runs, deposit insurance and liquidity” **Journal of Political Economy**, v.95, n. 5, p. 401-419, 1983.

DOS SANTOS M.; ZEZZA, G. A simplified ‘benchmark’ stock-flow consistent post-keynesian growth model” **Metroeconomica**, v.59, n. 3, p. 441-478, 2008.

DOS SANTOS, M.; MACEDO E SILVA, C. **Revisiting “New Cambridge”: The Three Financial Balances in a General Stock-flow Consistent Applied Modeling Strategy** Annedale-on-Hudson, NY: Levy Economics Institute of Bard College, Levy Economics Working Papers n. 594, 2010.

EICHENGREEN, B. *et al.* **Capital account liberalization: theoretical and practical aspects** Washington, DC: International Monetary Fund, Occasional Papers n. 172, 1998.

EICHENGREEN, B. **Exorbitant Privilege – The Decline of the Dollar and the Future of the International Monetary System** Oxford: Oxford University Press, 2011.

EICHENGREEN B.; HAUSMANN, R. *Exchange rate and financial fragility*” Cambridge: National Bureau of Economic Research, NBER Working Papers n.7418, 1999.

EICHENGREEN, B.; HAUSMANN, R.; PANIZZA, U. **Currency mismatches, debt intolerance and original sin: why they are not the same and why it matters** Cambridge: National Bureau of Economic Research, NBER Working Papers n R 10036, 2003.

EPSTEIN, G.A. **Introduction: Financialization and the World Economy In: *Financialization and the World Economy***. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, Chapter 1, p. 3-16, 2005.

FEIJÓ, C; LAMÔNICA, M; LIMA, S. (2019) “Financial liberalization and structural change: the Brazilian case in the 2000s” **Economia e Sociedade**, v. 28, n.1, p. 177-200, 2019.

FERREIRA, M. C; ALVES, V. L. Juros, hiato do produto, câmbio, inflação: uma análise empírica do regime de metas de inflação brasileiro (1999-2018). **Cadernos do Desenvolvimento**, v.14, n. 25, p.11-38, 2019.

FERREIRA M.C; MARINHO S. M.; ANTONIOLLI, T. Existe um modelo ideal de banco de desenvolvimento? Uma apresentação histórica comparativa para os casos de Brasil, China e Índia” **Cadernos do Desenvolvimento**, v. 14, n. 25, p. 57-82, 2019.

FLASHBEEK, H. **The Exchange rate: economic policy tool or market price?** Suíça: United Nation Conference on Trade and Development, UNCTAD Discussion Papers n. 153, 2001.

FIELDS, D.; VERNEGO, M Hegemonic currencies during the crisis: The dollar versus the euro in a Cartalist perspective” **Review of International Political Economy**, v. 20, n. 4, p. 740-759, 2012.

FRENKEL, J.; RODRIGUEZ, C. **Exchange rate dynamics and the overshooting hyphotesis.** Cambridge; National Bureau of Economic Research Working Paper n. 0832, 1982.

FRIEDMAN, M. The case for flexible exchange rates In: FRIEDMAN. **Essay in Positive Economics**, p. 157-203, Chicago University Press, 1953.

_____. A theoretical framework for monetary analysis **The Journal of Political Economy**, v. 78, n. 2, p. 193-238, 1970.

FRITZ, B.; PAULA, L. F.; PRATES, D. M. Global currency hierarchy and national policy space: a framework for peripheral economies **European Journal of Economics and Economics policies: intervention**, v. 15, n. 2, p. 208-218, 2018.

FRY, M. J. Money and capital or financial deeping in economic developments? **Journal of Money, Credit and Banking**, v. 10, n. 4, 107-113, 1978.

FURCERI, D. *et al.* Financial globalization, fiscal policies and the distribution of income. **Comparative Economic Studies**, v. 62, p. 185-189, 2020.

GALLAGHER, K; TIAN, Y. **Regulating capital flows in emerging markets: the IMF and the Global Financial Crisis** Boston: The Frederick S. Pardee Center, GEGI Working paper n. 5, 2014.

GLYN A. *et al.* The rise and fall of the Golden age” In: MARGLIN, S.; SCHOR, J. (eds.) **The Golden Age of Capitalism: Reinterpreting the Post-war Experience.** Oxford: Oxford University Press, 1992.

GODLEY, W. **Seven Unsustainable Processes: Medium-Term Prospects and Policies for the United States and the World.** Annandale-on-Hudson, NY: Levy Economics Institute of Bard College, Strategic Analysis, 1999.

GODLEY, W; CRIPPS, R. **Macroeconomics.** Oxford, UK: Oxford University Press, 1983.

GODLEY. W; LAVOIE, M. **Monetary Economics: An Integrated Approach to Credit, Money and Income.** London: Palgrave Macmillan, 2017.

GODLEY, W *et al.* ***The U.S. Economy: is there a way out of the woods?*** Annedale-on-Hudson, NY: Levy Economics Institute of Bard College, Levy Economics Strategic Analysis, 2007.

GOODFRIED, M. **Interest on Reserves and Monetary Policy.** *Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review*, v. 8, No. 1, p. 1-12, 2002.

GOODHART, C. A. Two concepts of money: implications for the analysis of optimal currency areas **European Journal of Political Economy**, v.14, n. 3, p. 407-432, 1998.

GREENWOOD-NIMEO, M. inflation targeting monetary and fiscal policies in a two-country stock-flow consistent model **Cambridge Journal of Economics**, v. 38, p. 839-867, 2013.

GURLEY, J.; SHAW E. Financial aspects of economic development **American Economic Review**, v. 45, n. 4, p. 515-538, 1995.

GUTMANN, R. Uma introdução ao Capitalismo dirigido pelas finanças **Novos Estudos**, v. 82, p. 11-33, 2008.

GUZMAN, M.; OCAMPO, J.A.; STIGLITZ, J. E. **Real exchange policies for economic development.** Cambridge: National Bureau for Economic Research, NBER Working papers n. 23868, 2017.

HAMMOD, G. **State of the Art of Inflation Targeting**, CCBS Handbook. N. 29. London: Bank of England, 2012.

HARVEY, D. **Currencies, Capital Flows and Crises: a post Keynesian Analysis of Exchange Rate Determination** London: Routledge, 2009.

HERMANN, J. **O modelo de liberalização financeira dos anos 1990: 'Restatement' ou auto-crítica?** Rio de Janeiro: Instituto de Economia/UFRJ, Textos para discussão n.1, 2002.

HOFMANN, B; SHIN, I; SHIN, H. S. **Bond risk premia and the exchange rate.** Basel: Bank for International Settlements, BIS Working Papers n. 775, 2019.

_____. **Emerging market economy exchange rates and local currency bond markets amid the Covid-19 pandemic.** Basel: Bank for International Settlements, BIS Bulletin n. 5, 2020.

INTERNATIONAL MONETARY FUND (FMI) **Liberalization and management of capital flows: an institutional view** Washington, DC: International Monetary Fund., 2012

JORDÁ, O. Estimation and inference of impulse responses by local projections **American Economic Review**, v. 95, n. 1, p. 161-182, 2005.

JOYCE, J.; NOY, I. The IMF and the liberalization of capital flows. **Review of International Economics**, v. 16, n. 3, p. 413-430, 2008.

KALTENBRUNNER, A. A post Keynesian framework of exchange rate determination: a minskyan approach. **Journal of Post Keynesian Economics**, v.38, n. p. 426-448, 2015.

KALTENBRUNNER, A; PAINCERA, J. B. (2017) Subordinated Financial integration and financialization in emerging capitalist economies: the Brazilian experience *New Political Economy*, p. 1-24, 2017.

KAMINSKY, G.; REINHART, C. The twin crises: the causes of banking and balanced-of-payments **American Economic Review**, v. 89 n. 3, p. 473-500, 1999.

KAMINSKY, G. REINHART, C. VÉGH, C. **When it rains, it pours: procyclical capital flows and macroeconomic policies** Cambridge: National Bureau of Economic Research, NBER Working Papers n. 10780, 2001.

KEYNES, J. M. **A Teoria Geral do Emprego, dos Juros e da Moeda**, São Paulo: Abril Cultural, 1983[1936].

KOHLER, K. **Exchange rate dynamics, balance sheet effects, and capital flows: a Minskyan model of emerging market boom-bust cycles** PKS Working Papers n. 1906, 2017.

KINDLEBERGER, C. P.; ALIBER, R. **Manias, Panics and Crashes: A history of Financial Crises** New Jersey: Wiley and Sons, Inc., 5th edition, 2005 [1978].

KING, R. LEVINE, R. Finance and growth: Schumpeter might be right. *Quartely Journal of Economics*, v. 108, p. 717-37, 1993.

KREGEL, J. Margins of safety and weight of the argument in generating financial fragility. **Journal of Economic Issues**, v. 31, n. 2, p. 543-548, 1997.

_____. What Keynes tell us about policies to reduce unemployment and financial instability in a globalized international economy? **METU Studies in Development**, v. 35, p. 161-176, 2008.

_____. **Emerging markets economies and the reform of the international financial structure: back to the future** Annedale-on-Hudson, NY: Levy Economics Institute of Bard College. Public Policy Brief no. 139, 2015.

KRUGMAN, P. A model of balance of payment crisis. **Journal of Money, Credit and Banking**, v.11, n.3, p. 311-325, 1979.

LAEVEN, L.; VALENCIA, F. **Systemic banking crises: a new database** Washington, DC: International Monetary Fund, IMF Working Paper n. 224, 2008.

LANE, P.; MILESI-FERRETI, M. **International financial integration in the aftermath of the global financial crises** Washington, DC: International Monetary Fund, IMF Working Paper n. 115, 2017.

LAPAVITSAS, C.; AGUILA, N. Modern Money Theory on money, sovereignty, and policy: a Marxist critique with reference to the eurozone e Greece **The Japanese Political Economy**, 2020.

LEVRERO, E. S.; DELEIDI, M. **The causal relationship between short and long-term interest rates: an empirical assessment of the United States**. Munich: Munich Personal Archive, MPRA Paper No. 93608, 2019.

LEVINE, R. International financial liberalization and economic growth **Review of International Economics**, v. 9. n.4, p. 668-702, 2001.

MALHER, M.; BRAGA, J.; PAULA, L. F. Price and wage inflation in Brazil: an empirical analysis from 1999 to 2022. **Review of Political Economy**, p. 1-26, 2025.

MARCONI, N. (2012) The industrial equilibrium exchange rate in Brazil: an estimation **Brazilian Journal of Political Economy**, vol. 32, n.4, p. 656-669, 2012.

MARQUETTI, A.; HOFF, C. MIEBACH, A. **Lucratividade e distribuição: a origem econômica da crise política brasileira**. Porto Alegre: PUC-RS, Textos para Discussão, 2016.

MCKINNON, R. I. **Money and Capital in Economic Development**, Washington, DC: Brookings Institution, 1973.

MEDEIROS, C.; SERRANO, F. Padrões monetários internacionais e crescimento”. In.: FIORI, J. L. (Org.). **Estados e moedas no desenvolvimento das nações**. 4ª Ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

MELLINI, A; SILVA, G.J.C. A teoria dos déficits gêmeos em um modelo stock-flow consistent dinâmico para uma economia aberta” **Revista de Economia Política**, v. 42, n.3, p. 761-784, 2022.

MIN *et al.* Determinants of emerging-market bond spreads: cross-country evidence”**Global Finance Journal**, v. 14, p.271-276, 2003.

MINSKY, H.P. **Can “it” Happen Again? Essays on Instability and Finance**. Armonk, New York: M. E. Sharpe, 1982.

_____. **Stabilizing an Unstable Economy**, New York: McGraw-Hill, 2008 [1986].

MISHKIN, F.S. **Issues in Inflation Targeting**. paper presented at the Bank of Canada Conference, Price Stability and the Long-Run Target for Monetary Policy, June 8-9, 2000.

MIRANDA-AGRIPPINO; REY, H. U.S. monetary policy and the global financial cycle **Review of Economic Studies**, v. 87, p. 2754-2776, 2020.

MISSIO, F; JAYME Jr, F.G and BARBOSA, L. Taxa de câmbio real e mudança estrutural: diagnósticos e propostas. In: ANDRADE M.; ALBUQUERQUE, E. M. (org). **Alternativas para uma crise de múltiplas dimensões**, Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, 2018.

MITCHELL, W.F., WRAY, L.R.; WATTS, M.J. **Macroeconomics**, London, Red Globe Press, 2019.

MODENESI, A.; MARTINS, N. M.; MODENESI, R. L. A modified Taylor rule for the Brazilian economy: convention and conservatism in eleven years of inflation targeting (2000-2010). **Journal of Post Keynesian Economics**, v. 35, n.3, p. 463–48, 2014.

MUTH, J. Rational Expectations and the Theory of Price Movements **Econometrica**, v. 29, n. 3, p. 315-335, 1961.

NASSIF A.; FEIJÓ, C.; ARÁUJO, E. The case for reindustrialization in developing countries: towards the connection between the macroeconomic regime and the industrial policy in Brazil **Cambridge Journal of Economics**, v. 42, n.2, p. 355-381.

NASSIF A.; FEIJÓ, C.; ARÁUJO, E.; LEÃO, R; Inflation targeting and the real Exchange rate trend: *theoretical discussion and empirical evidence for developed and developing countries*” **Cambridge Journal of Economics**, v.1, p. 1-30, 2024.

NAQVI, N. Mania, panic and crashes in emerging markets: an empirical investigation of the post-2008 Crisis Period **New Political Economy**, p. 1-21. 2018.

NAIR, N. **When Minsky and Godley Met Structuralism: A stock-flow Consistent Approach to the Currency Hierarchy** Annedale-on-Hudson, NY: Levy Economics Institute of Bard College, Levy Economics Working Papers n. 1024, 2023.

NAZMI, N. Exchange rate-based stabilization in Latin America **World Development**, v. 25, n. 4, p. 519-535, 1997.

OBSTENFELD, M. Models of currency crises with self-fulfilling features **European Economic Review**, v. 40, p. 1037- 1047, 1996.

OBSTFELD, M.; K ROGOFF, K. The intertemporal approach to the current account, In: GROOSMAN, G; ROGOFF, K. (eds), **Handbook of International Economics**, North-Holland: Amsterdam, pp 1731–99, 1995.

OBSTFELD, M; TAYLOR, A. **Global Capital Markets: Integration, Crisis, and Growth**. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

OCAMPO, J. O. (2013) **Balance of payments dominance: its implication for macroeconomic policy** New York: Initiative for Policy Dialogue, IPD Working Paper series.

OECD – Observatory of Economic Complexity, 2022. **OECD database**. <https://oec.world>, acesso em 07 de julho de 2022.

ORGHANZI, O. **Financialization and the US Economy**. Reino Unido: Edward Elgar, 2008.

ORSI, B., KALTENBRUNNER, A., e DYMSKI, G. **Currency Hierarchy and the Nature of the Internationalisation of Peripheral Currencies**, mimeo, 2020. Disponível em: [Currency Hierarchy and the Nature of the Internationalisation of Peripheral Currencies – Globestraegy](#) . Acessado: 21/01/2025.

OREIRO, J.L; FEIJÓ, C. A. Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. **Revista de Economia Política**, v.30, n.2, p. 219-232, 2010.

OREIRO, J.L; *et al.* Taxa real de câmbio, desalinhamento cambial e crescimento econômico no Brasil (1994-2007). **Revista de Economia Política**, v. 31, n. 4, p. 551-562, 2011.

OREIRO, J. L. SANTOS, J. C. The term structure of interest rate in a SFC model with inflation targeting and zero money financing of government deficit **Revista Prática de Administração Pública**, v. 4, n. 3, p. 03-42, 2020.

_____. The impossible quartet in a demand led growth-supermultiplier model for a small open economy **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 43, n. 3, p. 592-618, 2023.

PALLEY, T. **Financialization: What it is and why it matters** Annedale-on-Hudson: Levy Economics Institute of Bard College, Working paper n. 525, 2009.

PAULA, L.F.; ALVES, Jr. External financial fragility and the 1998-1999 Brazilian currency crisis” **Journal of Post Keynesian Economics**, v. 22, n. 4, p. 589-617, 2000.

PAULA, L.F. **Sistema financeiro, bancos e financiamento da economia: uma abordagem pós-Keynesiana**. 1ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

PAULA, L.F.; FRITZ, B.; PRATES, D. M. “Keynes at the periphery: Currency hierarchy and challenges for economic policy in emerging economies” **Journal of post-Keynesian Economics**, v. 40, n. 2, p. 183-202, 2017.

_____. **The metamorphosis of external vulnerability from ‘original sin’ to original sin redux’: currency hierarchy and financial globalisation in emerging economies**. Rio de Janeiro: Instituto de Economia, Textos para Discussão n. 33, 2020.

PAULA, L. F.; SARAIVA, P. J. FERREIRA, M.C. Monetary policy in Latin America during the COVID-19 crisis: was this time different?”. In: PAULA, L.F; FERRARI-FILHO, F.. (Org.). **Central Banks and Monetary Regimes in Emerging Countries:Theoretical and Empirical Analysis of Latin America**. 1ed.Cheltenham: Edward Elgar Publishing, v. 1, p. 1-260, 2023.

PAULA, L. F.; LEAL, J.; FERREIRA, M. C. Financial subordination of peripheral emerging economies: a Keynesian-Structuralist approach. **Review Of Keynesian Economics**, v. 12, p. 94-117, 2024.

PASSARELLA, M. From abstract to concrete: some tips for developing an empirical stock-flow consistent model. **European Journal of Economics and Economic Policies: Intervention**, vol. 16, n. 1, 2019, p. 55-93,2019

PEDROSA, I.; BIACARELLI, B. **Surges in capital inflows and the macroeconomic dynamics of peripheral economies: a stock and flow consistent model** Berlin, Conference: 19th Conference of the Research Network Macroeconomics and Macroeconomic Policies (FMM): The Spectre of Stagnation? Europe in the World Economy, 2015.

PIERROS, C. Empirical stock-flow consistent models: evolution, current state and prospects. **European Journal of Economics and Economic Policies: Intervention**, doi: 10.4337/ejeep.2024.0136, 2024.

PRASAD *et al.* **Effects of Financial Globalization on Developing Countries: Some Empirical Evidence.** Washington, DC: International Monetary Fund, IMF Occasional Paper No. 220, 2023.

PRASAD, E.; RAJAN, R.; SUBRAMANIAN, A. (2007) **Foreign capital and economic growth.** Cambridge: National Bureau of Economic Research, NBER Working Papers n.13619, 2007.

PREBISCH, R. O desenvolvimento econômico da América Latina e alguns de seus problemas principais, 1949. In: BIELSCHOWSKY, R. (org.) **Cinquenta Anos de Pensamento na Cepal.** Rio de Janeiro: Record, 2000.

POSSAS, M. Uma interpretação de pontos controversos da Teoria Geral de Keynes, **Brazilian Keynesian Review**, n.1, v.1, p. 71-5, 2015.

RADELET, S.; SACHS, J. **The onset of the east Asian Financial Crisis** Cambridge: National Bureau of Economic Research, NBER Working paper n. 6680, 1998.

RAMOS, R. **Financialization, different types of financial integration and its impacts on emerging markets currencies** Unicamp: IE working papers n. 354, 2019.

RAMOS, R.; PRATES, D. **The post-keynesian view of on exchange rates: towards the consolidation of the different contributions in the ABM and SFC frameworks** Campinas: Instituto de Economia- Unicamp, Textos para discussão, n. 352, 2018.

RAZA, R. *et al.* Crises and capital controls in small open economies: a stock-flow consistente approach **European Journal of Economics and Economic Polic Intervention**, v. 16, n. 1, p. 94-133, 2019.

REY, H. **Dilemma not trilemma: the global financial cycle and monetary policy independence** Cambridge: National Bureau of Economic Research, NBER Working paper n. 21162, 2015.

REYS, J. A.; SAWYER, C. **Latin America Development.** London: Routledge, 1st Edition, 2016.

RODRIK, D. “*Who needs capital account convertibility?*” Columbia: Initiative for Policy Dialogue, 1998. Disponível em: [Who Needs Capital-Account Convertibility? | Network Papers | Publications | Initiative for Policy Dialogue](#) . Acesso: 24/03/2021

_____. **The Globalization Paradox: Why Global Markets, States and Democracy Can’t Coexist.** Oxford: Oxford University Press, 2012.

RODRIK, D.; SUBRAMANIAN, A. Why did financial globalization disappoint?. **IMF Staff Papers**, v. 56, n. 1, p. 112-138, 2009.

ROSS, J. **Rethinking Economic Development, Growth and Institutions** Oxford: Oxford University Press, 2013.

SACHS, J. Make the Brady Plan works. **Foreign Affairs**, v. 68, n. 3, p. 87-104, 1998.

SANTOS, J.F.C. **Ensaio sobre crescimento, restrição ao balanço de pagamentos e distribuição de renda em abordagem stock-flow consistent (SFC)** Universidade Federal de Uberlândia: Tese de Doutorado, 2017.

SANTOS, J. F. C.; SILVA, G. J. C. An Alternative Algorithm for Mapping Stable Parameters in Stock-Flow Consistent (SFC) Models. *Brazilian Keynesian Review*, v. 8, p. 184-208, 2022.

SARQUIS, A., OREIRO, J. L.C. **A Stock and Flow Consistent Post Keynesian Model for an Open Economy with Imported Intermediary Inputs and Ex-Ante Portfolio Allocation,** Anais do XXXVII Encontro Nacional de Economia, 2011.

SERRANO, F. Juros, câmbio e o sistema de metas de inflação no Brasil. *Revista de Economia Política*, vol. 30, n. 1, p. 63-72, 2010.

SHAW E.S. **Financial Deepening in Economic Development** New York: Oxford University Press, 1973.

SILVA, D. N.; MORRONE, H.; KAPPES, S. Assessing Pension System Outcomes in Brazil: a stock-flow consistent analysis *Brazilian Keynesian Review*, v.7, n. 2, p. 243-271, 2021.

SMAGHI, L. B. **Triffin dilemma revisited** Brussel: The Triffin International foundation, Conference on the International Monetary System: sustainability and reform proposals, 2011. Disponível em: [Lorenzo Bini Smaghi: The Triffin dilemma revisited \(bis.org\)](https://www.bis.org/lsg/smaghi/20110301/triffin_dilemma_revisited_bis.pdf) . Acesso: 24/03/2020.

STOCKHAMMER, E. Financialization and the slowdown of accumulation. *Cambridge Journal of Economics*, v.28, p. 719-74, 2004.

STRANGE, S. **Sterling and British policy: a political study of an international currency in decline.** Oxford: Oxford University Press, 1971.

TAYLOR, J. B. Discretion versus Policy Rule in Practice, *Carnegie-Rochester Conference Series of Public Policy*, v. 39, p. 195-214, 1993.

TCHERNEVA, P. **Money, power, and monetary regimes** Annedale-on-Hudson, NY: Levy Economics Institute of Bard College, Levy Economics Working Papers n. 861, 2016.

TOBIN, J. *A proposal of international monetary reform* New Haven: Cowles Foundation, Cowles Foundation Paper n. 495, 1978.

TRIDICO, P., PARABONI, R. Labour decline, financialization and structural change *Cambridge Journal of Economics*, v. 43, n. 4, p. 1073-1102, 2019.

TRIFFIN, R. **Gold and Dollar Crisis** New Haven: Yale University Press, 1960.

WEISS, M; PRATES, D. Análise teórica e empírica dos determinantes dos fluxos de capitais financeiros para os países em desenvolvimento no contexto da globalização financeira. *Nova Economia*, v. 27, n. 2, p. 85-117, 2017.

WICKSELL, K. **Interest and prices: a study of the causes regulating the value of money** New York: Sentry Press, 1936[1983].

WILLIANSO J. **What Washington Means by Policy Reform**. In: Latin American Adjustment: How Much Has Happened? Washington D. C., Institute of International Economics, 1990.

WOODFORD M. The Taylor rule and optimal monetary policy **American Economic Review**, v. 91, n. 2, p. 232-237, 2001.

WRAY, L. R. **Modern Money Theory: A primer on macroeconomics for sovereign monetary systems**, Palgrave Macmillan New York, 2024.

YILMAZ, S. D.; GODIN, A. **Modelling small open developing economies in a financialized world: A stock-flow consistent prototype growth model** Paris: Agence Française de Development, AFD Research Papers n. 125, 2020.

VALDECANTOS, S. **Argentina's (Macroeconomic?) Trap: some insights from an empirical stock-flow consistent model**. Annedale-on-Hudson: Levy Economics Institute of Bard College Working Paper n. 975, 2015.

VALDECANTOS, S., ZEZZA, G. Reforming the international monetary system: a stock-flow-consistent approach. **Journal of Post Keynesian Economics**, v.38, n. 2, p. 167–19, 2015

VAZ, J. E. Impacts of US Interest Rates on Growth, Income Distribution, and Macroeconomic Policy Space in Developing Countries: A SFC Supermultiplier Model **Review of Political Economy**, p. 1-21, 2023.

VERGANHINI, R.; CONTI, B. Modern Money Theory: a criticism from the periphery **Brazilian Keynesian Review**, v. 3, n. 2, p. 17-31, 2017.

VERNENGO, M.; CALDENTEY, E. Modern Money Theory in the Tropics: functional finance in developing countries. **Challenge**, v. 63, n. 6, p. 332-348, 2020.

ZEZZA, G. **Fiscal policy and the economics of financial balances**. Annedale-on-Hudson, Levy Economics Institute of Bard College Working Paper n. 569, 2009.

ZEZZA, F.; ZEZZA, G. **On the Design of Empirical Stock-Flow-Consistent Models**. Annedale-on-Hudson, Levy Economics Institute of Bard College Working Paper n. 919, 2019.

_____. **A Stock-Flow Consistent Quarterly Model of the Italian Economy** Annedale-on-Hudson, Levy Economics Institute of Bard College Working Paper n. 958, 2020.