

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA
MESTRADO ACADÊMICO EM ECONOMIA**

KELMAISTEIS WANDERSON RODRIGUES CORREA DO AMARAL

**DINÂMICA MACROECONÔMICA, RECEITAS TRIBUTÁRIAS E FRAGILIDADE
FINANCEIRA: Uma Análise Empírica Recente para a Cidade de Uberlândia/MG**

**UBERLÂNDIA
2021**

KELMAISTEIS WANDERSON RODRIGUES CORREA DO AMARAL

**DINÂMICA MACROECONÔMICA, RECEITAS TRIBUTÁRIAS E FRAGILIDADE
FINANCEIRA: Uma Análise Empírica Recente do Município de Uberlândia/MG**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico em Economia, do Programa de Pós-Graduação em Economia, do Instituto de Economia e Relações Internacionais, da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial à obtenção do título de mestre em Economia.

Area de Concentração: Desenvolvimento Econômico – Economia Aplicada

Orientador: Prof. Dr. Guilherme Jonas Costa da Silva

UBERLÂNDIA
2021

Ficha Catalográfica Online do Sistema de Bibliotecas da UFU
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

A485
2021 Amaral, Kelmaisteis Wanderson Rodrigues Correa do, 1991-
Dinâmica macroeconômica, receitas tributárias e
fragilidade financeira [recurso eletrônico] : uma
análise empírica recente para a cidade de Uberlândia/MG
/ Kelmaisteis Wanderson Rodrigues Correa do Amaral. -
2021.

Orientador: Guilherme Jonas Costa da Silva.
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de
Uberlândia, Pós-graduação em Economia.

Modo de acesso: Internet.

Disponível em: <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2021.224>

Inclui bibliografia.

Inclui ilustrações.

1. Economia. I. Silva, Guilherme Jonas Costa da, 1976-,
(Orient.). II. Universidade Federal de Uberlândia. Pós-
graduação em Economia. III. Título.

CDU: 330

Bibliotecários responsáveis pela estrutura de acordo com o AACR2:

Gizele Cristine Nunes do Couto - CRB6/2091


UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Economia
 Av. João Naves de Ávila, nº 2121, Bloco 1J, Sala 218 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902
 Telefone: (34) 3239-4315 - www.ppge.ie.ufu.br - ppge@ufu.br


ATA DE DEFESA - PÓS-GRADUAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em:	Economia				
Defesa de:	Dissertação de Mestrado Acadêmico, Nº 296, PPGE				
Data:	30 de Abril de 2021	Hora de início:	09:30	Hora de encerramento:	11:30
Matrícula do Discente:	11912ECO007				
Nome do Discente:	Kelmaisteis Wanderson Rodrigues Correa do Amaral				
Título do Trabalho:	Dinâmica Macroeconômica, Receitas Tributárias e Fragilidade Financeira: Uma Análise Empírica Recente para a Cidade de Uberlândia/MG				
Área de concentração:	Desenvolvimento Econômico				
Linha de pesquisa:	Economia Aplicada				
Projeto de Pesquisa de vinculação:	Fragilidade Financeira, Crescimento e Desenvolvimento Econômico				

Reuniu-se a Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Economia, assim composta: Professores Doutores: Vanessa da Costa Val Munhoz - UFU; Fernando Motta Correia - UFPR; Guilherme Jonas Costa da Silva - UFU Orientador do Candidato. Ressalta-se que em decorrência da pandemia pela COVID-19 e em conformidade com Portaria Nº 36/2020, da Capes e Ofício Circular nº 1/2020/PROPP/REITO-UFU, a participação dos membros da banca e do aluno ocorreu de forma totalmente remota via webconferência. O Professor Fernando Motta Correia participou desde a cidade de Curitiba(PR). Os demais membros da banca e o aluno participaram desde a cidade de Uberlândia (MG).

Iniciando os trabalhos o presidente da mesa, Dr. Guilherme Jonas Costa da Silva, apresentou a Comissão Examinadora e o candidato, agradeceu a presença do público, e concedeu ao Discente a palavra para a exposição do seu trabalho. A duração da apresentação do Discente e o tempo de arguição e resposta foram conforme as normas do Programa.

A seguir o senhor(a) presidente concedeu a palavra, pela ordem sucessivamente, aos(às) examinadores(as), que passaram a arguir o(a) candidato(a). Ultimada a arguição, que se desenvolveu dentro dos termos regimentais, a Banca, em sessão secreta, atribuiu o resultado final, considerando o(a) candidato(a):

Aprovado.

Esta defesa faz parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre.

O competente diploma será expedido após cumprimento dos demais requisitos, conforme as normas do Programa, a legislação pertinente e a regulamentação interna da UFU.

Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos. Foi lavrada a presente ata que após lida e achada conforme foi assinada pela Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **Guilherme Jonas Costa da Silva, Professor(a) do Magistério Superior**, em 30/04/2021, às 11:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Vanessa da Costa Val Munhoz, Professor(a) do Magistério Superior**, em 30/04/2021, às 11:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO MOTTA CORREIA, Usuário Externo**, em 03/05/2021, às 20:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2723562** e o código CRC **763DE23D**.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me dar forças para enfrentar as batalhas e superar os desafios. Agradeço aos meus pais, Vicentina Correa da Silva e Jackson José Losina Figueiredo, que me apoiaram de diversas formas ao longo de minha vida. Também não posso me esquecer dos meus avós, , e minha irmãzinha Julia Correa Figueiredo, que sempre me trouxeram amor e alegria.

Também agradeço às minhas queridas amigas Sinara do Valle e Julienne de Jesus Andrade que sempre me apoiaram e tornaram os dias de luta até felizes, quem diria que isso poderia ser possível.

Devo muitos agradecimentos ao meu professor e orientador Guilherme Jonas Costa da Silva, pois sempre me auxiliou quando precisei, e o fazia com excelência, além da imensa paciência, compreensão e solidariedade. Por fim, sou grato aos demais professores do Programa de Pós-Graduação em Economia da UFU que colaboraram para a minha formação e aos demais servidores do PPGE, que sempre demonstraram disposição em ajudar os alunos, principalmente a Camila que, simplesmente, resolvia qualquer coisa que a gente pedia.

Ademais, gostaria de agradecer a avaliação e contribuição, da minha banca de dissertação, para o aprimoramento do meu trabalho acadêmico, a Dr.(a) Vanessa da Costa Val Munhoz professora do IERI-UFU e ao Dr. Fernando Motta Correia professor do PPGDE-UFPR.

Por fim, gostaria de agradecer à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) pelo apoio financeiro.

RESUMO

O trabalho pretende realizar uma análise empírica da relação entre as políticas macroeconômicas e as finanças municipais da cidade de Uberlândia/MG no período de 2006-2019. Para tanto, emprega-se o Modelo Não Linear Autorregressivo de Defasagem Distribuída (NARDL). Esta metodologia é adequada por permitir analisar as finanças sob diferentes aspectos, principalmente, por ser capaz de mensurar os efeitos assimétricos de curto ou longo prazos uma variável explicativa sobre a variável dependente. Os resultados demonstraram que: i) os gastos sociais possuem maior impacto positivo sobre as receitas fiscais de Uberlândia/MG, tanto no curto prazo, quanto no longo prazo; ii) os investimentos do governo federal possuem baixo impacto sobre a arrecadação local em todas as estimações realizadas em que esta variável se mostrou significativa; iii) a política monetária não possui efeitos sobre a arrecadação de Uberlândia/MG, tanto no curto, quanto no longo prazo; e iv) em nenhum dos modelos analisados a política cambial se mostrou capaz de ampliar a arrecadação municipal, no entanto, a política cambial estável se mostrou a melhor estratégia para não afetar, negativamente, a arrecadação fiscal, no curto e no longo prazo.

Palavras-chave: Finanças Municipais. Política Macroeconômica. Modelos ARDL e NARDL.

ABSTRACT

This work intends to analyse empirically the relationship between macroeconomic policies and municipal finances in the city of Uberlândia / MG in the period of 2006-2019. For this purpose, the Non-Linear auto-regressive Distributed Lag Model (NARDL) is used. This methodology is adequate because it allows analysing the finance in different aspects, mainly, because it is able to measure the asymmetric short or long term effects of an explanatory variable on the dependent variable. The results showed that: i) social spending has a greater positive impact on tax revenue in the aforementioned city, both in short and in the long terms; ii) federal government investments have a low impact on local revenue in all the estimates made in which this variable was significant; iii) the monetary policy has no effect on the taxation of city of Uberlândia / MG, also in short and long terms; and iv) in none of the analysed models did the exchange rate policy prove its capability of expanding municipal tax collection, however, the stable exchange rate policy proved to be the best strategy to not negatively affect tax collection in short or on long terms.

Keywords: Municipal Finance. Macroeconomic Policy. ARDL and NARDL models.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 - PIB Setorial do Município de Uberlândia/MG (R\$ em Milhões), 1999 a 2017.....	50
Gráfico 2 - Proporção Setorial do PIB de Uberlândia/MG (em %), 1999 a 2017.....	51
Gráfico 3 - Receita Total de Uberlândia/MG (em milhões), 2005 a 2020.....	51
Gráfico 4 - Receita Total de Uberlândia em subcontas (em milhões), 2005 a 2020.....	52
Quadro 1 - Apresentação dos Modelos ARDL e NARDL Estimados.....	62

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Resultado dos Testes de Raiz Unitária	61
Tabela 2 – Teste de Cointegração e de Diagnósticos	63
Tabela 3 - Coeficientes de Longo Prazo	65
Tabela 4 - Estimação dos Coeficientes de Curto Prazo	66
Tabela 5 – Testes de Diagnóstico	67
Tabela 6 – Testes de Cointegração	67
Tabela 7 - Estimação dos Coeficientes de Curto Prazo	71
Tabela 8 - Estimação dos Coeficientes de Curto Prazo	72
Tabela 9 - Estimação dos Coeficientes de Curto Prazo	73
Tabela 10 - Estimação dos Coeficientes de Curto Prazo	74
Tabela 11 - Estimação dos Coeficientes de Longo Prazo	76
Tabela 12 - Estimação dos Coeficientes de Longo Prazo	76
Tabela 13 - Estimação dos Coeficientes de Longo Prazo	77
Tabela 14 - Estimação dos Coeficientes de Longo Prazo	77

LISTA DE SIGLAS

(BC)	Banco Central
(CNM)	Confederação Nacional dos Municípios
(EMC)	Eficiência Marginal do Capital
(FBCF)	Formação Bruta de Capital Fixo
(FPM)	Fundo de Participação dos Municípios
(HIF)	Hipótese de Instabilidade Financeira
(ICMS)	Imposto sobre Mercadorias e Serviços
(IFGF)	Índice Firjan de Gestão Fiscal
(IBGE)	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
(LRF)	Lei de Responsabilidade Fiscal
(ARDL)	Modelo Autorregressivo de Defasagens Distribuídas
(NARDL)	Modelo Não Linear Autorregressivo de Defasagem Distribuída
(NME)	Nova Matriz Econômica
(PIB)	Produto Interno Bruto
(PAC)	Programa de Aceleração do Crescimento
(STN)	Secretaria do Tesouro Nacional

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 A HIPÓTESE DA INSTABILIDADE FINANCEIRA DE MINSKY	13
2.1 O Investimento.....	14
2.2 O Sistema Financeiro em Minsky	18
2.3 Política Monetária	19
2.4 A Taxonomia das Unidades Financeiras	20
2.5 O Ciclo	21
2.6 O Sistema Bancário como Desestabilizador da Economia.....	24
2.7 O Ciclo e o Papel das Instituições Públicas.....	26
2.8 A Teoria Minskyana e as Finanças Municipais	27
2.9 A Teoria do Federalismo Fiscal.....	29
2.9.1 Federalismo Fiscal de Primeira Geração (FFPG)	29
2.9.2 Federalismo Fiscal de Segunda Geração (FFSG)	30
3 REVISÃO HISTÓRICA	30
3.1 Ciclo Econômico Brasileiro.....	31
3.1.1 A Conjuntura Econômica Brasileira de 1999-2005	31
3.1.2 A Construção de um Novo Padrão de Desenvolvimento 2006-2010	32
3.1.3 A Mudança do Padrão de Desenvolvimento Econômico Brasileiro 2011-2020	38
3.2 Ciclo Econômico Municipal.....	43
3.2.1 Parte Estrutural.....	44
3.2.2 A Crise dos Municípios	47
3.2.3 Ciclo Econômico Local: O Caso de Uberlândia/MG	49
4 METODOLOGIA, BASE DE DADOS, ESPECIFICAÇÕES DOS MODELOS E RESULTADOS	53
4.1 Metodologia: A Base de Dados	54
4.2 A Especificação do Modelo.....	55
4.3 O Modelo Autorregressivo de Defasagens Distribuídas (ARDL)	56
4.3.1 Teste de Raiz Unitária	56
4.3.2 Cointegração	57
4.4 O Modelo Não Linear Autorregressivo com Defasagens Distribuídas (NARDL)	59
5 RESULTADOS	61
5.1 Testes de Raiz Unitária.....	61

5.2 Estimação do Modelo ARDL	62
5.2.1 Testes de Estabilidade dos Parâmetros	62
5.2.2 Teste de Cointegração e de Diagnósticos	63
5.2.3 Estimações de Longo Prazo	64
5.2.4 Estimações de Curto Prazo	65
5.3 Estimação do Modelo NARDL.....	66
5.3.1 Testes de Diagnóstico.....	67
5.3.2 Teste de Cointegração	67
5.3.3 Testes de Estabilidade dos Parâmetros	68
5.3.4 Estimações de Curto Prazo	70
5.3.5 Estimações de Longo Prazo	75
5.3.6 Conclusões gerais.....	78
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	80
REFERÊNCIAS.....	82

1 INTRODUÇÃO

Em 2008, a economia mundial foi abalada por uma crise de confiança generalizada no sistema financeiro americano, a qual se alastraria rapidamente pelo mundo inteiro, dando origem a maior crise financeira da história do capitalismo pós-segunda guerra mundial (AKB, 2013). Com o agravamento da crise mundial, ficava cada vez mais claro de que os efeitos da crise econômica não se restringiriam ao curto prazo.

O Brasil estava em pleno processo de modernização da infraestrutura nacional através de um vultuoso pacote de investimentos, chamado de Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). Este pacote de medidas atenuou os efeitos da crise do *suprime*, mas deixou sequelas nos fundamentos da economia brasileira, que foram sentidas na década de 2010. Em 2014, os sinais de deterioração dos fundamentos tornaram-se mais fortes, com elevada inflação, aprofundamento da desindustrialização e das dificuldades fiscais do país.

Neste contexto, o governo brasileiro aumentou os estímulos econômicos, mas a incerteza sobre a fragilidade da economia era maior. Os empresários e investidores exigiam reformas institucionais e um maior controle dos gastos públicos, pressionando para que o governo tivesse um comportamento cíclico durante a crise, o que aprofundou ainda mais a situação de crise fiscal do país.

A pressão por uma maior responsabilidade fiscal se estendeu aos Estados e municípios, sendo que estes possuem limitações importantes no que tange a capacidade de se endividarem, além de não poderem emitir moeda, e mais, suas despesas são rígidas por leis, normas e regulamentos. A rigidez fiscal dos entes subnacionais reduz a margem de manobra dos mesmos, impondo-lhes uma postura cíclica, transformando o investimento em uma variável de ajuste por excelência. Na esfera municipal, a maior parte dos problemas fiscais se devem à redução de suas receitas, pois, dada a legislação nacional, imposta pela Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) as receitas determinam o nível das despesas.

Do exposto, o objetivo do trabalho é entender quais políticas macroeconômicas mais afetou a formação de receitas municipais no período de 2006-2019, com o intuito de entender os impactos dinâmicos sobre a arrecadação local.

Como a arrecadação tributária está intimamente ligada à trajetória do Produto Interno Bruto (PIB), a hipótese apresentada é que as mesmas variáveis que influenciam no ciclo econômico também devem influenciar o ciclo fiscal dos Estados, ainda que de maneira diferente, a depender das especificidades de cada arranjo produtivo local.

Para fundamentar a análise empírica, foi utilizado a teoria minskyana da Hipótese de Instabilidade Financeira, que pretende dar uma base sólida para interpretar as finanças municipais e as etapas do ciclo econômico brasileiro, a partir dos anos 2000, explicando quais foram os determinantes para o período de crescimento econômico, *boom*, recessão e depressão.

Para testar esta hipótese e alcançar o objetivo deste trabalho, emprega-se a metodologia Autorregressivos de Defasagens Distribuídas (ARDL) e não-linear (NARDL) para estimar as elasticidades de curto e de longo prazos. Acredita-se que este trabalho irá ajudar a compreender melhor como as políticas macroeconômicas afetam as finanças municipais, chamando atenção para a importância de políticas macroeconômicas anticíclicas. Ademais, neste contexto, pretende-se avançar na discussão sobre a necessidade de os municípios trabalharem para reduzir a sua dependência financeira em relação a União.

Assim, para além desta introdução, o trabalho possui quatro outras seções. Na seção 2, apresenta-se o referencial teórico minskiano da hipótese de instabilidade financeira, para entender a conjuntura econômica atual e seus efeitos sobre a economia brasileira. Na terceira seção, apresenta-se uma análise macroeconômica dos anos 2000, com o intuito de demonstrar como as políticas macroeconômicas afetam o ciclo econômico e, por conseguinte, as finanças municipais, em particular, a partir do estudo de caso do município de Uberlândia/MG. Na quarta seção, a atenção volta-se para o modelo estimado. Na quinta seção os resultados encontrados serão apresentados. Finalmente, na sexta seção, algumas considerações finais são apontadas.

2 A HIPÓTESE DA INSTABILIDADE FINANCEIRA DE MINSKY

A instabilidade econômica contemporânea força os economistas a revisitarem as teorias keynesianas, com o objetivo de compreender qual deve ser o papel do Estado, principalmente em momentos de grande incerteza. Com efeito, resgataremos a Hipótese da Instabilidade Financeira (HIF) escrita por Minsky (1975), a fim de compreender o comportamento do mercado em tempos de crise econômica e o papel do Estado neste contexto.

Para Daziel (1999) e Dymski (1998 e 2004), a proeminência e robustez da HIF está relacionada à relativa facilidade de adaptação da teoria às transformações do mercado financeiro global, via mudanças no marco regulatório e institucional do modo de produção

capitalista. A contribuição de Minsky está no desenvolvimento de um novo método de análise da dinâmica do sistema capitalista, incorporando:

- (i) a fragilidade e instabilidade financeira nos modelos das economias fechadas e abertas;
- (ii) a transformação histórica e institucional do sistema financeiro;
- (iii) a análise do passivo na tomada de decisão do investimento da Teoria Geral de Keynes (1996); e
- (iv) a discussão sobre o padrão de trajetória dinâmica, agregando à modelagem a instabilidade financeira.

Para Minsky (1975), o ciclo econômico é intrínseco ao sistema capitalista, sendo um agrupamento de estágios que se alternam em Expansão, *Boom*, Crise, *Debt-deflation*, Recessão, Depressão, Estagnação e Recuperação. No qual, cada estágio, carrega elementos que desencadearão o estágio seguinte, que nasce como resultado de transformações cumulativas sobre a estrutura financeira, produtiva e de processos adaptativos.

A HIF pressupõe que a instabilidade faz parte da natureza do sistema capitalista, sendo exacerbada pelo avanço tecnológico dos mercados financeiros, cada vez mais complexos e interligados. Por focar na relação entre o sistema financeiro e produtivo, durante a década de 1980, Minsky entende que a maior parte das crises ocorridas no século XX foram criadas por um processo endógeno e não por choques externos.

2.1 O Investimento

Para Keynes (1996), a decisão de investir depende da Eficiência Marginal do Capital¹ (EMC) e da preferência pela liquidez, ou seja, deriva da expectativa do empresário. Neste modelo, a taxa de juros simboliza a base do retorno esperado para o empreendimento, por representar um custo de oportunidade ao investimento. Portanto, o investimento ocorre quando a EMC é maior do que a taxa de juros de mercado.

Dado que cada segmento da economia possui uma EMC, o empresário irá escolher aquele empreendimento que apresenta a maior taxa de retorno. Keynes, ao analisar um setor específico, estabelece como hipótese de trabalho, que a taxa de rendimento se reduz

¹ Eficiência Marginal do Capital (EMC) é a taxa, que traz a valor presente, o rendimento esperado do investimento realizado. A EMC, para um setor específico, tende a se reduzir à medida que o investimento se eleva (Keynes, 1996).

à medida que o investimento aumenta. Como conclusão, temos que o investimento corrente no setor A desestimula investimentos futuros, no curto ou médio prazo, ao reduzir a taxa de rendimento esperado no mesmo setor. Com efeito, à medida que a lucratividade de um segmento da economia se reduz, os novos investimentos passam a se expressar em outros segmentos, cada vez menos rentáveis, até que a EMC se iguale à taxa de juros da economia, para todos os setores, estabelecendo um ponto de equilíbrio (Keynes, 1996).

A moeda é um ativo de segurança. Por ser o ativo com maior liquidez de mercado, quando há uma crise econômica, os agentes buscam se desfazer dos ativos de baixa liquidez para aumentar a proporção de seu portfólio em ativos de maior liquidez. Em momentos de crise, as expectativas se deterioram e a preferência pela liquidez se eleva, pressionando para um aumento das taxas de juros, o que resulta na queda dos investimentos. Portanto, a tomada de decisão em relação a proporção de ativos no portfólio depende da expectativa de lucratividade futura de cada ativo, com destaque para a moeda, único ativo com liquidez absoluta no mercado. Assim, temos que o investimento, que gera novos empregos, representa uma fração do portfólio total (Keynes, 1996).

Minsky (2008) promove três avanços sobre a teoria de Keynes:

(i) ao agregar, como efeito do investimento, o aumento dos ativos e passivos da empresa. Para Minsky, o investimento tem que ser financiado via capital próprio ou de terceiros. Sendo que, a utilização de capital próprio reduz o grau de liquidez da firma; já o financiamento via empréstimos, tem a consequência de aumentar o custo do investimento;

(ii) ao separar, da decisão de investimento, a aquisição de títulos e outras propriedades que não representem aumento da capacidade produtiva na economia, como a concentração de capital via transferência de propriedades por fusões e aquisições. Neste caso, a incorporação de uma empresa por uma concorrente, resultaria no aumento do nível de endividamento da economia, diminuição da liquidez, com um grau semelhante de rendimentos.

(iii) ao modificar o método analítico de Keynes para a determinação dos investimentos, de uma relação entre EMC e taxa de juros, para uma abordagem de “dois preços”, proporcionando uma análise mais completa da tomada de decisão do investimento ao agregar elementos importantes como o passivo da empresa e a composição do portfólio dos investidores.

Dessa forma, a teoria de Minsky se baseia na existência de dois preços fundamentais que determinam o ciclo econômico: o preço de oferta e o preço de demanda dos ativos de capital. O preço de oferta é derivado: do nível dos salários, expressos em moeda; da produtividade do trabalho; do nível tecnológico utilizado na produção; da diferença do *markup* sobre os custos de produção; e do nível de investimento. Quanto maior o grau de investimento, maior deverá ser o preço de oferta dos ativos de capitais (Minsky, 2010).

Por outro lado, o preço de demanda do capital, como máquinas e equipamentos, é determinado pela dinâmica do mercado, do retorno esperado do investimento, da liquidez do mercado e da capacidade da firma de alavancar capital para o investimento. No qual, a oferta é produzida no período corrente e a demanda representa o rendimento que se espera do ativo no futuro (Minsky, 1986). Este preço decorre do grau de liquidez do ativo e da capacidade que o ativo tem de gerar quase renda.

Dado que as empresas, geralmente, não conseguem realizar o investimento desejado apenas com capital próprio, as condições de financiamento do mercado são essenciais para a decisão de investimento e, por consequência, também interferem no preço de demanda. A melhora nas condições de financiamento ocorre quando há uma elevação dos rendimentos esperados ou uma expansão monetária, forte o suficiente para ampliar a liquidez do mercado e reduzir as taxas de juros. Por outro lado, quando há uma redução da liquidez no mercado há uma piora das condições de financiamento. Outra questão relevante para a decisão de investir é a análise do portfólio da empresa, isto porque, quando uma firma faz grandes investimentos em Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF), no curto e médio prazo, há uma redução dos ativos mais líquidos do portfólio da empresa, tornando-se um gatilho para o aumento da vulnerabilidade financeira (Minsky, 2010).

Minsky (2010), ao analisar a estrutura financeira das empresas, propõem que, para além dos custos de produção, os riscos gerados pela estrutura de financiamento das firmas sejam considerados na tomada de decisão dos empresários. Para além da análise sobre o custo de produção, oferta e demanda de mercado, Minsky acredita que a decisão de investir leva em consideração a estratégia financeira da firma ao incorporar as condições de liquidez² e de sobrevivência³.

2 Margem de segurança que garante que a firma irá saldar seus débitos no período acordado do contrato financeiro.

3 Após subtrair a despesa total da receita total, em determinado período, o resultado deve ser nulo ou positivo, logo, para sobreviver no mercado a empresa não pode ter prejuízos sistemáticos. (MINSKY, 2004, p. 96).

No momento em que o nível de preços da demanda por ativos de capital é maior do que o nível de preços da oferta desses capitais, temos que o período está favorável aos investimentos, já que o custo de se adquirir tal ativo é menor do que o rendimento que ele oferta. No entanto, quando o preço de oferta é maior do que o preço de demanda, o mercado se retrai, a demanda por bens de capitais se reduz à mera reposição de máquinas e equipamentos, em sua maioria de segunda mão (Minsky, 2010).

Dado que a maior parte das empresas recorrem ao financiamento para realizar seus investimentos, torna-se importante acrescentar que o custo de financiamento é um fator determinante na tomada de decisão do empresário. Portanto, a decisão de se investir envolve a análise de dois pontos principais: 1º) a diferença entre o rendimento esperado do ativo com relação a seus custos de aquisição e manutenção; e 2º) o custo de financiamento do investimento (Minsky, 2010).

Para financiar seus investimentos, a empresa pode captar recursos internos ou externos. Os recursos internos são referentes aos ativos financeiros, caixa e demais ativos da própria empresa; os ativos externos podem ser: um aporte de capital realizado pela incorporação de ativos dos sócios da companhia ou captar um empréstimo do mercado. Caso os fundos internos à firma sejam insuficientes para a realização completa do investimento, a empresa dependerá da situação do mercado financeiro para tomar a decisão de investir (Minsky, 2010).

Porém, como mencionado anteriormente, a captação de financiamento, via empréstimos, cria um passivo para a empresa, que dependerá de um fluxo de caixa suficientemente positivo para honrar seus compromissos. Por conseguinte, para conceder um empréstimo o mercado financeiro estipula uma “*safety margins*”⁴, com objetivo de ampliar a confiança do credor e aumentar a probabilidade do tomador de pagar seu passivo, no prazo acordado em contrato (Minsky, 2010).

O investimento deve ocorrer quando o preço de demanda é igual ou superior ao preço de oferta do ativo de capital. Portanto, tanto o risco do devedor, quanto o risco do credor, podem definir a tomada de decisão do empresário, dado o aumento dos custos do investimento e ampliação da vulnerabilidade financeira da firma (Minsky, 2010).

4 As margens de segurança são construídas levando em consideração o montante de empréstimo requerido e a capacidade do tomador de quitar este empréstimo, no período determinado em contrato. A fim de determinar um valor para as margens de segurança, é analisado as fontes de recursos primárias e secundárias do tomador de empréstimos. A fonte primária é composta pela soma do caixa e da receita esperada pela empresa, enquanto que, a fonte secundária é composta pelas reservas, em dinheiro, em posse do tomador.

2.2 O Sistema Financeiro em Minsky

Para Minsky (2008), os principais segmentos de ativos são: 1º) a moeda, um ativo de segurança por ter o mais alto grau de liquidez e determinar o valor dos contratos; 2º) o capital; e 3º) os estoques, que possuem baixa liquidez, elevada taxa de carregamento e financiamento. Assim, os lucros esperados devem estar acima do custo de carregamento e financiamento dos investimentos em capital. Quando as expectativas dos empresários se deterioram, os agentes econômicos tendem a demandar ativos mais líquidos, como a moeda. Este movimento pressiona pela desvalorização dos ativos de menor liquidez e aumento das taxas de juros de mercado.

Segundo Keynes (1996), a demanda por moeda deve-se para fins: 1º) transacionais, para fazer frente ao seu consumo, que depende do nível de renda; 2º) especulativos, onde parte da renda é alocada de acordo com suas expectativas quanto ao futuro, após analisar a variação do nível de preços do capital frente às taxas de juros; e 3º) precaucional, passado um período, os agentes econômicos avaliam a necessidade de se reter moeda física para quitar seus compromissos financeiros, este recurso entesourado serve tanto para se proteger de custos inesperados, quanto para aproveitar novas oportunidades no futuro.

O processo de financeirização da economia transforma as firmas em unidades financeiras. Caso seja financiado via recursos de terceiros, há a criação de um compromisso que deverá ser saldado no futuro. Neste processo, tanto o devedor quanto o credor agem de forma especulativa, já que o devedor está especulando que irá auferir lucros suficientes para quitar seus compromissos, enquanto o credor especula que seu cliente irá saldar seus compromissos no período acordado em contrato. Caso a empresa não consiga acumular lucros suficientes, deverá refinarçar a dívida ou vender seus ativos para saldá-la. Numa situação de crise econômica, diversas empresas não conseguem refinarçar suas dívidas e precisam vender seus ativos, inundando o mercado, promovendo a desvalorização acelerada do valor dos ativos negociados e aumentando o custo do financiamento (Minsky, 2010).

Segundo Minsky (1986), o sistema financeiro, via relacionamento entre credores e tomadores de empréstimos, desenvolve duas categorias de risco, que pressionam o nível de preços, da oferta e demanda, dos ativos de capital. Por um lado, o risco do devedor, que está relacionada a dúvida se a empresa (tomador(a) de empréstimo) conseguirá honrar seus compromissos com o rendimento esperado, dado investimento planejado. Este risco é resultado de dois fatores principais:

i) o estágio do ciclo econômico, que eleva o volume de investimento se eleva e altera a estrutura de ativos da empresa, ampliando a proporção de ativos na forma de capital físico; e

ii) O aumento dos ativos imobilizados, de baixa liquidez, e a redução da diversificação, elevam o risco do portfólio da firma, tornando-se um fator de vulnerabilidade financeira em momentos de crise econômica.

Quando o risco do devedor aumenta, o preço de demanda dos ativos de capital tende a diminuir, já que a elevação da proporção do financiamento do investimento, via empréstimo ou venda de ativos, reduz a margem de segurança financeira da firma, diminuindo o preço de demanda dos ativos de capital (Minsky, 1975).

Por outro lado, existe o risco do credor, relacionado ao risco moral, ou melhor, a frustração das expectativas, que tende a reforçar o impacto do crescente endividamento para custear os investimentos. Quando o risco do credor aumenta, o preço de oferta dos ativos de capital tende a aumentar, o que pode ser visto nos contratos, através da elevação das taxas de juros, redução dos prazos de amortização da dívida e da elaboração de cláusulas de garantias (Minsky, 1975).

2.3 Política Monetária

A Política Monetária procura controlar a inflação ao determinar as reservas bancárias, por meio das taxas de juros. No entanto, as inovações financeiras procuram contornar os limites impostos pelo Banco Central (BC), em momentos de crescente demanda por liquidez, alimentando o *boom* de crescimento, que pode se tornar Especulativo (Minsky, 2010). Deste modo, a moeda é uma variável endogenamente determinada e sua oferta tende a se ajustar passivamente à demanda, limitando a atuação desta política. Uma economia com modernas práticas financeiras é intrinsecamente instável e pode provocar a indesejável concentração de renda e poder.

No mercado monetário, parte da oferta de moeda é criada pelo sistema bancário através das quase moedas. As inovações no mercado financeiro ampliam o volume de quase moedas que, por ter elevada liquidez, pressiona pela redução das taxas de juros, acelerando o ciclo de expansão econômica ao impulsionar os investimentos, a demanda por bens de capital e, por consequência, seus preços, tornando mais caros os investimentos. O financiamento do investimento com capital de terceiros compromete o fluxo de pagamentos futuros, sendo que,

os empreendimentos possuem rendimentos decrescentes, logo, o empresário pode não conseguir honrar seus compromissos financeiros no prazo acordado, fazendo com que tenha que recorrer a um refinanciamento ou a venda de ativos. Caso a situação de insolvência se generalize, o preço dos ativos se reduz, ao mesmo tempo em que, o custo do financiamento se eleva para toda a economia (Minsky, 2010).

2.4 A Taxonomia das Unidades Financeiras

Segundo Minsky (2008), os agentes mudam constantemente seu portfólio de ativos, sua estrutura e estratégia financeira, com base na expectativa de rendimentos futuros e seu grau de aversão ao risco. Em momentos de crise, com o aumento do risco, os agentes procuram elevar a proporção dos ativos mais líquidos em seu portfólio, em detrimento dos ativos de FBCF. Os investimentos em ativos líquidos são, geralmente, via capital próprio. Numa conjuntura de crescimento econômico, a concorrência se acentua e a prioridade se torna manter o *market share* da firma no mercado, incentivando os investidores a aumentarem a proporção de ativos de capital, normalmente financiados por empréstimos, no portfólio da firma.

Para Minsky (1984), a **avaliação financeira de uma instituição** pode ser feita ao analisar o fluxo de caixa, classificando a instituição em três tipos: *Hedge*, Especulativo ou *Ponzi*:

➤ *Hedge*: são instituições que contam com fluxo um de caixa suficiente para quitar seus compromissos, correntes e futuros, com possibilidade de entrar em dificuldade somente com uma queda brusca e inesperada das receitas, sendo imunes à volatilidade do mercado financeiro. No entanto, torna-se importante salientar que a diferença entre uma estrutura financeira *Hedge* e Especulativa é, inicialmente, psicológica, dadas as expectativas de lucros futuros e as condições de refinanciamento pelo mercado financeiro, também no futuro;

➤ Especulativo: o fluxo de caixa da instituição é insuficiente para pagar seus compromissos, entretanto, consegue pagar os juros e evitar a expansão da dívida; e

➤ *Ponzi*: situação na qual a instituição não consegue pagar nem os juros, ou seja, o saldo devedor aumenta ao longo do tempo. Unidades do tipo Especulativo e *Ponzi* são vulneráveis à volatilidade do mercado financeiro e podem ter que alienar parte de seu portfólio para quitar seus compromissos, num processo de deterioração financeira cumulativa.

A economia pode ser classificada como robusta quando a maioria dos agentes possuem uma estrutura financeira na categoria *Hedge*. No estágio de *boom* econômico, os agentes, levados pela euforia do mercado, podem adotar uma estrutura financeira Especulativa, ou mesmo *Ponzi*. Agentes Especulativos impulsionam suas posições financeiras, ao especular sobre a manutenção das condições de crédito e do mercado. Caso haja uma deterioração das condições de crédito ou uma piora no cenário econômico, os agentes *Hedge* e Especulativos podem se tornar *Ponzi*. A fragilidade do sistema financeiro se eleva à medida que a proporção de agentes Especulativos e *Ponzi* aumenta (Minsky, 2010).

Portanto, a HIF diferencia as unidades financeiras de acordo com a estrutura financeira da firma. O compromisso financeiro é o total devido pela empresa ao sistema financeiro, ou seja, a soma do principal com os juros (Minsky, 2010).

2.5 O Ciclo

Para Minsky (2008), a economia possui uma dinâmica cíclica, alternando entre momentos de estabilidade, crescimento e recessão ao longo do tempo. A intensidade do ciclo econômico, sua duração e os estágios que compõem cada ciclo dependem, fundamentalmente, da atuação do Estado e da estrutura financeira da economia, que é a soma dos balanços contábeis que compõem a estrutura produtiva. Evidentemente, cada empresa constrói uma expectativa quanto ao futuro e adota uma estratégia financeira para concretizar suas expectativas, sendo que a soma dessas estratégias financeiras configura a etapa do ciclo econômico atual e, por conseguinte, o nível de fragilidade financeira da economia.

Para se completar, um ciclo econômico não precisa passar por todas as etapas idealizadas por Minsky. Caso o Estado promova a reestruturação financeira da economia após o estágio de *boom* econômico, torna-se provável que não aconteça o estado de *debt deflation*. Neste caso, o Estado pode atuar para minimizar o impacto das etapas seguintes, zelando pela manutenção de uma estrutura financeira robusta na economia ao restringir o ciclo econômico às etapas de expansão, *boom*, crise e recuperação. À medida que os preços de demanda dos ativos de capital se reduzem, com relação ao custo de produção desses bens de investimento, o estágio de *boom* começa a se dissipar e fica mais claro a iminência de uma crise econômica. Neste momento, o Estado deve renunciar a mecanismos que permitam a reestruturação financeira das empresas (Minsky, 2010).

O balanço contábil das unidades financeiras sofre alterações de acordo com a etapa do ciclo econômico vigente. Em momentos de expansão e *boom* as unidades financeiras buscam um maior grau de alavancagem, tornando mais frágil a estrutura financeira da economia. Já em momentos de Crise, *Debt-deflation*, Recessão e Depressão as unidades financeiras procuram reduzir sua fragilidade financeira. O grau de fragilidade financeira varia de acordo com a percepção de risco das empresas, que muda a cada etapa do ciclo econômico, forçando os agentes a reformularem sua estratégia financeira, retroalimentando o próprio ciclo econômico (Minsky, 2010).

O período de expansão ou crescimento econômico pode ser alongado a depender do mercado de crédito. Uma economia com sistema financeiro sofisticado pode alavancar o crescimento, para um ponto além do desejado, via criação de inovações financeiras responsáveis por atender ao aumento da demanda por crédito durante a fase de crescimento econômico, transformando crescimento em *boom* econômico. No entanto, quando o mercado de crédito se contrai ou o Estado promove uma política monetária contracionista com o objetivo de controlar a inflação, a oferta de liquidez diminui e a taxa de juros aumenta. Neste momento, temos duas forças que irão corroer os lucros dos empresários, a primeira é o encarecimento do passivo financeiro via aumento das taxas de juros e a segunda a redução das receitas por conta da desaceleração econômica (Minsky, 2010).

Minsky, ao desenvolver a Teoria da Instabilidade Financeira, constrói quatro axiomas básicos: a incerteza; a dinâmica cíclica; contratos em valores monetários para a formação das dívidas; e a presença de forças desequilibradoras inerentes ao sistema econômico.

Para a Teoria Pós-Keynesiana, a incerteza é um axioma fundamental e constitui uma característica inata ao ambiente, se manifestando na impossibilidade de conhecer o futuro. Segundo Simon (1987), cientista do campo da psicologia comportamental, que estuda a mente humana e seus processos de escolha, descobriu que há limites cognitivos para a mente humana coletar, organizar e analisar a quantidade de informações disponíveis, ou seja, não temos a capacidade de identificar, ex-ante, na tomada de decisão, o conjunto de informações mais correto e sistematizar os dados coletados para maximizar esta decisão em um ambiente altamente complexo.

Portanto, não há como comprovar se houve ou não a maximização do lucro. Entretanto, isto não significa que o homem é um ser irracional, já que ele fará o melhor que pode, dado o conjunto de informações que possui, a capacidade humana de analisar as

informações, o que Simon (1987) chamou de “racionalidade restrita ou limitada”. Assim, as ações são intencionalmente racionais em um ambiente incerto e complexo, em função das características do indivíduo, que possui limitações cognitivas tanto neurofisiológicas, relacionadas a incapacidade do cérebro humano de processar todas as informações disponíveis; quanto de linguagem, no qual o indivíduo não consegue transmitir todas as informações que possui, limitando a exposição do conhecimento que de alguma maneira se desenvolveu.

As decisões dos agentes econômicos não são intersubjetivamente⁵ racionais, nem intertemporalmente racionais, pois um agente, com o mesmo conjunto de informações, pode tomar decisões diferentes, desde que estas sejam tomadas em tempos distintos, e ambas as decisões podem ser racionais (Simon, 1987).

Segundo Minsky (1975), a tomada de decisão sobre o investimento ou o nível de produção a ser perseguido depende da expectativa dos empresários, do grau de certeza que estes empresários possuem a respeito do futuro e da quantidade de risco que estão propensos a assumir.

Em Minsky (1990), podemos encontrar a descrição do axioma da dinâmica cíclica, já que numa economia capitalista sofisticada e complexa, a oferta é estabelecida por duas dimensões temporais, uma de curto e outra de longo prazo: Na primeira, o empresário formula suas expectativas quanto ao nível de lucro que determina a oferta agregada, dada uma demanda efetiva esperada, para estabelecer sua decisão corrente de produção. Na segunda, as expectativas de longo prazo determinam o preço de demanda dos bens de investimento. Dado que a maioria das empresas são incapazes de fazer investimentos sem o financiamento externo, tem-se que as condições do mercado de crédito determina um limite ao investimento. Assim, tomadores de empréstimos e credores buscam lucros elevados o bastante para sustentar seus compromissos, financeiros ou não, assumidos ao longo do processo de produção.

Para Minsky (2010), a concentração de renda é outra questão relevante, dado que os trabalhadores consomem toda sua renda, enquanto que os empresários poupam uma parte expressiva dos seus rendimentos. Países de renda concentrada tendem a ter um multiplicador keynesiano menor, reduzindo o dinamismo econômico. Com efeito, quando a proporção de poupança se eleva na economia, o capital circulante na economia se reduz, o fluxo de caixa

⁵ Se trata da comunicação das consciências individuais, estabelecido entre sujeitos, que se exerce com base na reciprocidade (Dicio, 2021);

das empresas tende a se reduzir, pressionando os lucros, comprometendo a capacidade de pagamento das dívidas, a distribuição de dividendos e a realização de novos investimentos com capital próprio. No caso, a estrutura trabalhista, a rede de proteção social e as políticas de estímulo ao consumo são importantes para manter o padrão de crescimento da economia e as expectativas quanto aos lucros futuros. Neste sentido, uma desaceleração do consumo pode tornar inviável os investimentos que estão sendo feitos no presente.

2.6 O Sistema Bancário como Desestabilizador da Economia

Minsky (1975), desenvolve o argumento de que, em momentos de aceleração do crescimento econômico, a ausência de dificuldades para ter acesso a empréstimos pode levar o sistema financeiro a impulsionar a euforia do mercado. Em momentos de boom de crescimento os agentes econômicos tendem a minimizar o risco do credor e do devedor. Os bancos absorvem as expectativas positivas dos empresários, reduzindo as taxas de juros e os requisitos para se ter acesso ao crédito, contribuindo para impulsionar a euforia do mercado e alavancagem das firmas, com base numa margem de segurança, aparentemente, segura.

O aumento do volume de crédito resulta em ampliação da liquidez no mercado, redução da taxa de juros, impulsionando novos investimentos e prolongando o período de *boom* econômico. Neste momento, o nível de lucro realizado é maior do que as expectativas dos empresários, ampliando a autonomia financeira das empresas e gerando uma sensação de estrutura financeira sólida. Por conseguinte, o preço de demanda dos ativos de capital tende a subir, dado o aumento da demanda por estes ativos no mercado. Neste ponto, os agentes refazem suas expectativas, esperando lucros ainda maiores no futuro (Minsky, 1975).

Por outro lado, a redução do custo do financiamento pressiona pela queda do preço de oferta dos bens de capitais. O aumento do preço de demanda e a queda do preço de oferta é o que alimenta a euforia do mercado e cria um cenário econômico à margem da realidade. Este estágio de euforia alavanca os investimentos, ampliando a demanda do mercado por financiamento, elevando o grau de endividamento das empresas e mudando a estrutura financeira da economia para uma posição especulativa (Minsky, 2010).

Assim, Minsky afirma que as inovações financeiras tendem a induzir os ganhos de capital, inflando os lucros e investimentos. Isto porque, o mercado financeiro incentiva os agentes a agirem ciclicamente. A rápida elevação dos financiamentos, ao incentivar um *boom* de investimentos, potencializa a geração de lucros, retroalimenta o aumento dos preços

(inflação) e alavanca novos investimentos. Com efeito, qualquer equilíbrio de pleno emprego induz ao endividamento, empurrando a atividade econômica para além do ponto de pleno emprego, o que é insustentável. Portanto, cada ponto de equilíbrio é constituído por forças que o desequilibra (Minsky, 2010).

Quando o investimento é financiado por empréstimos, surgem compromissos a pagar. Dado que, o comportamento dos agentes tende a ser cíclico, um *boom* de investimentos pode ampliar a proporção de agentes Especulativos e *Ponzi* na estrutura financeira nacional, aumentando a vulnerabilidade sistêmica. A maior vulnerabilidade do sistema financeiro amplia a preferência por liquidez dos bancos, elevando o custo de novos financiamentos, reduzindo o volume de empréstimos e, portanto, de novos investimentos, diminuindo o ritmo do crescimento econômico. Com a redução da taxa de lucro, a desaceleração econômica torna mais estreita as margens de segurança dos projetos e investimentos correntes (Minsky, 2010).

Assim, a redução dos lucros, podem prejudicar a classificação financeira dos empreendimentos, passando de *Hedge* para Especulativos ou *Ponzi*. Dado que os banqueiros costumam compartilhar das expectativas dos empresários, o sistema financeiro acaba por aprofundar o desequilíbrio em curso na economia. Deste modo, a economia contemporânea é instável devido ao sistema financeiro. No qual, um *boom* de investimentos tende a ampliar a participação de arranjos produtivos Especulativos e *Ponzi* na economia. Por isso, períodos de tranquilidade e segurança são passageiros à medida que a fragilidade financeira aumenta, podendo levar a uma crise econômica, a depender do arranjo institucional vigente (Minsky, 2010).

O processo de formação de uma crise financeira pode ser contido por instituições que se articulam, com o objetivo de manter a lucratividade, sustentando uma estrutura financeira robusta. A política monetária deve aumentar a liquidez - facilitando o refinanciamento de agentes Especulativos e *Ponzi*, o financiamento de novos investimentos e do consumo - ao mesmo tempo em que o Estado atua com uma política fiscal expansionista, ampliando seus investimentos em infraestrutura, na construção de novos paradigmas tecnológicos e na construção de setores estratégicos. Assim, Minsky (2010), afirma que a deterioração das contas públicas promove uma transformação da estrutura financeira e produtiva, que gera robustez ao sistema econômico, dando fôlego ao processo de reestruturação financeira de agentes especulativos e *Ponzi*, ao passo que recria as bases para um novo ciclo de expansão econômica.

2.7 O Ciclo e o Papel das Instituições Públicas

Segundo Minsky (1994), a economia é cíclica e dado o comportamento *profit seeking* das empresas e instituições financeiras a formação de uma crise econômica é inevitável. No entanto, uma crise econômica que poderia ser devastadora para a economia é atenuada pela atuação do Estado ao interromper a queda de lucratividade e zelar pela conservação de uma estrutura financeira robusta.

À medida que se torna mais claro que a economia está passando por um processo de transição entre as etapas de *boom* para crise econômica, o Estado pode adotar dois mecanismos para conter a degradação do ambiente econômico: 1º) a expansão da oferta de moeda, a fim de manter a economia aquecida por mais tempo e gerar boas condições para que o mercado de crédito consiga refinar a dívida das empresas em estado Especulativo ou *Ponzi*; e 2º) por meio do déficit governamental, via expansão fiscal (Minsky, 1994).

A manutenção da liquidez na economia é fundamental para o processo de saneamento financeiro das instituições Especulativas e *Ponzi*. O aumento das taxas de juros promove a redução dos investimentos e do consumo na economia, degradando as condições de mercado e a lucratividade das empresas. A desaceleração econômica pressiona para a queda dos preços dos ativos e aumento dos custos de refinanciamento. Políticas contracionistas, neste momento, intensificariam o processo de degradação das condições de mercado e do crédito, tornando mais grave a situação das empresas em estado de vulnerabilidade, que ao quebrar, impulsiona à crise econômica, ampliando os custos para o Estado em termos de manutenção do piso do ciclo (Minsky, 1994).

Neste contexto, o papel do Estado, de assegurar a robustez da estrutura financeira, se concretiza ao sustentar um piso de renda mínima na sociedade, que resulta no alargamento do tempo para que as instituições possam mudar sua estratégia financeira, reduzindo sua vulnerabilidade (Minsky, 1994).

A intervenção estatal na economia é crucial, já que o comportamento *profit seeking* das instituições financeiras e empresas, em um ambiente de incerteza, que representa a base de desenvolvimento das forças desestabilizadoras da economia intensificadoras das flutuações cíclicas. Assim, a busca pela maior lucratividade, ao intensificar as oscilações cíclicas da economia, amplia a vulnerabilidade financeira. O único agente econômico com poder e legitimidade suficiente para reduzir as oscilações do mercado é o Estado. (Minsky, 1983).

O Estado pode lançar mão de diferentes estratégias para reduzir a intencidade das oscilações econômicas e contribuir para a melhora no quadro financeiro das empresas atuantes no país, com aperfeiçoamentos no sistema financeiro que facilite o refinanciamento ou garanta a lucratividade da economia via aumento dos gastos com investimentos que melhorem a competitividade nacional, notadamente, nas áreas de inovação tecnológica e infraestrutura (Minsky, 1983).

Como solução pós-crise, o Estado deveria atuar na economia como um *Big Government*, a fim de reduzir o impacto da crise econômica. Pelo lado monetário, o Estado deveria instituir o *Big Bank*, um prestador em última instância, responsável por reestruturar o sistema financeiro, com objetivo de facilitar o processo de saneamento financeiro das empresas vulneráveis, fundamental no momento pré-crise. O objetivo, tanto do *Big Government*, quanto do *Big Bank*, é garantir a estabilidade econômica no longo prazo (Minsky, 1983).

Evidentemente, segundo esta literatura, o investimento e os gastos governamentais estabelecem o ritmo da economia, por serem determinados, respectivamente, pelas expectativas dos agentes sobre o futuro e pela política do governo. Os fluxos de caixa, que se aplicam às empresas, governos e famílias, são resultado da circulação de moeda na economia, via demanda agregada, mas são reduzidos de acordo com o nível de poupança (Minsky, 1983).

Isto posto, ainda que haja ineficiência, o Estado deve cooperar com o sistema privado para estabilizar a economia, ao reduzir os riscos intrínsecos a um sistema econômico baseado em atividades intensivas em capital e com importante endividamento empresarial. O déficit público, num momento de crise econômica, mantém o *mark-up* que sustenta o nível de lucro, quando os investimentos se reduzem (Minsky, 2010). Do exposto, torna-se importante salientar que, a intervenção estatal deve ser feita com responsabilidade, entendendo que a inflação é um fenômeno decorrente da escassez de oferta com relação à sua demanda.

2.8 A Teoria Minskyana e as Finanças Municipais

A teoria desenvolvida por Minsky, ao incorporar o fluxo de caixa, se tornou uma ferramenta capaz de analisar o comportamento de qualquer agente econômico, governo, empresas ou famílias. Esta flexibilidade é fundamental para compreender as especificidades

dos agentes econômicos e a realidade da economia brasileira, que mudou bastante nas últimas décadas.

Os municípios brasileiros possuem uma série de especificidades, quando comparado aos demais agentes econômicos, inclusive, em relação aos outros entes subnacionais. Nas últimas décadas, os municípios passaram a acumular uma série de novas responsabilidades que tornaram rígidas as suas receitas e despesas.

Para a maioria dos municípios brasileiros, as principais fontes de receitas possuem uma destinação vinculada por leis, normas e regulamentos que impedem que os municípios modifiquem sua estrutura de gastos, ou seja, não há margem para que possam decidir onde aplicar este recurso Santos e Nazareth (2017a).

A LRF, de 2000, foi criada com o objetivo de zelar pela solvência do Estado brasileiro em todos os seus níveis. Esta Lei forçou os municípios a adotarem uma estratégia financeira de tipo Hedge, já que o descumprimento desta, acarretaria numa série de complicações e penalidades legais que podem, inclusive, levar à prisão do governante Santos e Nazareth (2017a).

Entender a rigidez das finanças municipais, tanto pelo lado das receitas, quanto pelo lado das despesas, torna possível mostrar o desafio que os municípios possuem para manter suas contas equilibradas. Na prática, o comportamento das despesas da maioria dos municípios brasileiros é determinado por suas receitas.

Assim, dada a rigidez da estrutura financeira dos municípios, o comportamento das receitas é fundamental para manter a qualidade dos serviços públicos e sustentar a estabilidade fiscal. Num período de forte crise econômica, entende-se como natural que os municípios não consigam realizar os ajustes necessários para se adequarem à nova realidade econômica.

Neste contexto, os municípios passam a ser mais dependentes das estratégias macroeconômicas da União. Caso o governo federal decida adotar uma política macroeconômica anticíclica, há a possibilidade das políticas macroeconômicas atenuarem a etapa da recessão, iniciando um novo ciclo de crescimento econômico, aliviando as contas municipais ao expandirem suas receitas, gerando maior segurança e estabilidade fiscal.

Para entender melhor o desempenho das receitas municipais, o objetivo deste trabalho é compreender como o comportamento das variáveis macroeconômicas podem influenciar nas receitas municipais e ampliar a fragilidade das contas públicas dos municípios. Será que uma política fiscal expansionista, que estimule o consumo e o investimento,

melhoraria a situação fiscal dos municípios, tal como pode-se deduzir ao aplicar a HIF de Minsky? Qual(is) política(s) macroeconômica(s) seria(m) mais efetiva(s) para alavancar a arrecadação dos municípios, em particular, de Uberlândia/MG?

2.9 A Teoria do Federalismo Fiscal

2.9.1 Federalismo Fiscal de Primeira Geração (FFPG)

Segundo Oates (1999), o FFPG se fundamenta na formulação normativa de funções específicas, para os diversos níveis que compõem o Estado e de instrumentos fiscais consonantes com seus devidos fins.

O Federalismo Fiscal versa sobre o ordenamento de competências constitucionais fiscais, entre os diversos níveis de governo, com a finalidade de proporcionar a cada instituição, de modo autônomo e respeitando suas competências e capacidades de financiamento, o necessário para disciplinar os protocolos de contribuição e gestão tributária, transferências de recursos, composição e volume de despesa (Silva, 2005). Por conseguinte, o FFPG possui um caráter normativo e na distribuição das atribuições fiscais, entre os entes que compõem a federação, buscando a maior eficiência na alocação de recursos públicos.

Neste aspecto, a descentralização fiscal é estimulada, dado o princípio da proximidade entre os cidadãos e as unidades subnacionais, que por estarem mais próximos do que a União, é esperado que as prefeituras tenham uma capacidade maior de compreender as necessidades locais do que o governo federal (Nazareth e Lírio, 2016).

Para Musgrave e Musgrave (1980), as competências devem ser distribuídas entre os entes federados com o objetivo de gerar maior eficiência na prestação dos serviços públicos, tendo como critério fatores como as economias de escala, o grau de congestionamento e vazamento no consumo.

Portanto, para o FFPG, a preocupação estatal reside na avaliação das diversas preferências, do custo de oferta dos bens públicos e a existência ou não de externalidades com a finalidade de estabelecer a divisão de competências de maneira eficiente entre as esferas de governo. No entanto, ao aceitar o arranjo institucional vigente como dado e não examinar os efeitos da intervenção de fatores institucionais na tomada de decisão da pauta fiscal, leva a erros de previsão frequentes por parte desta linha teórica, além da sugestão de políticas públicas subótimas (Nazareth e Lírio, 2016).

2.9.2 Federalismo Fiscal de Segunda Geração (FFSG)

Com o objetivo de complementar a visão tradicional, presente no FFPG, abarcando o modo como as regras do federalismo geram incentivos aos agentes públicos, e quais são os resultados econômicos esperados, dada uma estrutura de incentivos específica. Isto porque, segundo esta visão, tanto a centralização, quanto a descentralização geram problemas de incentivos aos agentes (Nazareth e Lírio, 2016).

Onde, a centralização tributária no governo federal, por este estar mais distante da população do que o prefeito, tende a desviar a decisão de gasto da preferência do cidadão local, além de estimular uma dependência das unidades subnacionais sobre os recursos em posse do governo federal. Já a descentralização fiscal tende a gerar ineficiência na gestão de recursos públicos, isto porque, os agentes subnacionais não são capazes de avaliar os efeitos de transbordamento, que podem ampliar os custos dos serviços públicos locais (Nazareth e Lírio, 2016).

Segundo Figueiredo e Weingast (2005), o governo federal deve instituir os instrumentos capazes de: impedir, identificar e punir os entes federados que atuam com um comportamento *free rider*, para preservar um equilíbrio no sistema federativo. É importante lembrar que, o arranjo federativo e as instituições devem estar dispostos de maneira a desenvolver restrições constitucionais ao governo federal, para que este não se sobreponha aos governos subnacionais, ameaçando sua autonomia e independência política e financeira. Esta estrutura federativa ideal é denominada de *self-enforcing*.

Desse modo, o FFSG amplia e adapta os avanços obtidos da FFPG para agentes políticos racionais, expostos a incentivos. Esta visão auxilia na identificação dos incentivos existentes, dado o modelo de descentralização fiscal vigente, além de constatar outros tipos de anomalias inerentes ao sistema federativo (Nazareth e Lírio, 2016).

3 REVISÃO HISTÓRICA

O presente capítulo é dividido em duas subseções. A primeira subseção tem como objetivo apresentar de forma resumida os efeitos das políticas macroeconômicas adotadas pelo governo brasileiro ao longo do período 1999 a 2019, utilizando o arcabouço teórico minskyano. Na segunda subseção, pretende-se analisar a realidade dos municípios brasileiros

e quais são as contribuições que a teoria minskyana poderia dar para entender melhor o comportamento das finanças municipais.

3.1 Ciclo Econômico Brasileiro

O processo de transformações institucionais da década de 1990, tais como a abertura comercial e financeira internacional, as desregulamentações e privatizações, promoveram a desarticulação de diversas cadeias produtivas, algumas delas de alta tecnologia, além de desestruturar a capacidade de planejamento e atuação do Estado ao reduzir sua autonomia decisória.

A abertura econômica e estratégia de combate à inflação alicerçada no câmbio valorizado, promovida pelo plano real na década de 1990, de fato, foi importante para a economia brasileira naquele momento, mas comprometeu a competitividade das empresas nacionais nos anos seguintes, potencializado tanto por questões internas, como pela ascensão chinesa e pela crise do *subprime*, quanto por questões externas, como a ausência de uma política industrial que protegesse a indústria, assegurasse o desenvolvimento e a difusão tecnológica da cadeia produtiva nacional.

O novo padrão de desenvolvimento econômico, introduzido pelos governos petistas, aliado à ausência de uma política industrial capaz de introduzir o país nas cadeias globais de valor, foi incapaz de criar uma estrutura de financiamento de longo prazo, que dê conta do grande volume de investimentos que o país demanda (Corrêa; Santos, 2013).

A ausência de uma mudança estrutural na matriz econômica é uma crítica importante para entendermos como passamos de uma etapa de *boom* econômico para a depressão econômica. O ciclo de desenvolvimento econômico construído pelo governo Lula, fragilizou a estrutura financeira de grande parte das empresas do país, que se endividaram no período de *boom* econômico para realizar grandes investimentos. Assim, a crise econômica seria questão de tempo.

3.1.1 A Conjuntura Econômica Brasileira de 1999-2005

A crise cambial de 1999 e o baixo crescimento interno comprometeram a produtividade e desenvolvimento tecnológico brasileiro. Com o aumento das taxas de juros para conter a inflação na primeira metade da década de 2000, estimulou a entrada de capitais

especulativos e valorizou o câmbio, comprometendo a competitividade da indústria nacional. A elevada inflação no período se deve as variações dos preços relativos, por conta do aumento do crédito, da alta indexação e de uma estrutura de mercado concentrada, o que facilitou o repasse do aumento dos preços internacionais. A combinação do regime de metas de inflação com elevada volatilidade cambial desestimulou os investimentos, prejudicando o crescimento econômico e a estratégia de controle da dívida pública (Cintra, 2005).

Segundo Cintra (2005), a hegemonia do setor financeiro pressiona o Estado a manter um superávit fiscal crescente para pagamento do serviço da dívida, atrapalhando a execução de uma política fiscal independente que estimule o crescimento do produto, dos investimentos em infraestrutura e uma redistribuição de renda, fundamental para o fortalecimento das finanças públicas e redução fragilidade da economia brasileira.

O descolamento das políticas econômicas (cambial, fiscal e monetária) neste período foram determinantes para explicar o crescimento econômico do tipo *stop and go*, com repercussões sociais não desprezíveis. A instabilidade da taxa de câmbio compromete a formação de expectativas por parte do setor industrial, o que dificulta a manutenção das exportações no futuro. Ademais, a concentração da pauta exportadora em *commodities* com elevada volatilidade de preços e do volume exportado, torna a estratégia de crescimento conduzida pelas exportações totalmente dependente do mercado internacional (Cintra, 2005).

Na década de 2000, tem-se a consolidação da reprimarização comércio exterior, sendo o setor primário-exportador o principal vetor da competitividade internacional da economia brasileira. Esta forma de inserção externa, liderada pelo mercado não é considerada sustentável, por vários motivos, em particular, pelo perverso perfil distributivo da riqueza gerada; pelo baixo conteúdo e difusão tecnológica para outras cadeias produtivas; por ampliar a fragilidade externa, ao tornar o país mais dependente da demanda internacional por bens primários. Assim, acredita-se que este setor não seja capaz de conduzir a economia brasileira rumo ao desenvolvimento econômico (Delgado, 2010).

Contudo, o crescimento do Brasil foi puxado pelas exportações no biênio 2004-2005, influenciado pelo crescimento da China e pela elevação dos preços e do volume de *commodities* exportadas. Neste período, o Estado passou a desenvolver uma importante rede de proteção social, mas ainda limitada e com baixo impacto sobre o orçamento federal (Delgado, 2010).

3.1.2 A Construção de um Novo Padrão de Desenvolvimento 2006-2010

Na segunda metade da década de 2010, o Brasil ampliou a sua integração ao comércio internacional pela “linha de menor resistência”. Apesar da melhora do superávit comercial, o perfil da balança comercial piorou, devido ao aumento da participação nas exportações dos produtos primários e manufaturados de menor valor agregado, reduzindo a participação dos produtos manufaturados com maior valor agregado, tanto de alta como de baixa intensidade tecnológica (Corrêa; Xavier, 2013). A melhora dos termos de troca e o ciclo de liquidez atenuaram as características típicas do subdesenvolvimento, mas o momento favorável de crescimento do país ocorreu sem que o país conseguisse superar os obstáculos estruturais da economia brasileira (Rossi; Mello, 2016).

Com a taxa de câmbio valorizada e a elevada taxa de juros, a política macroeconômica nacional determinou o perfil e o volume de divisas que ingressam no país, que eram essencialmente de curto prazo, fluxos de capitais que estavam em busca de rentabilidade (Corrêa; Xavier, 2013).

As transações correntes tiveram superávit entre 2004-2007 devido às exportações de bens primários, em meio ao *boom* das *commodities*, mas em seguida voltaram a se deteriorar devido ao aumento do déficit na conta de serviços - sendo que parte importante deste déficit se deve à “não transformação” da estrutura produtiva nacional que nos obriga a alugar máquinas e equipamentos internacionais quando o país cresce. Evidentemente, uma alternativa a estes aluguéis seriam a fabricação local (Corrêa; Santos, 2013).

A deterioração das transações correntes também se deve à estrutura produtiva nacional, que gera uma tendência de queda dos saldos da Balança Comercial em momentos de retração da demanda mundial, pelo fato da economia brasileira ser especializada na produção e exportação de bens primários (Corrêa; Santos, 2013).

O perfil estrutural da balança comercial é perverso, por concentrar as exportações em produtos de pouca intensidade tecnológica, enquanto as importações do país são de alta e média intensidade tecnológica. Este cenário aponta para a necessidade de uma atuação vigorosa do Estado na criação de políticas industriais e na volta do investimento público, de modo a reformular o parque produtivo nacional, agregando tecnologia e valor para às exportações (Corrêa; Xavier, 2013).

Segundo Corrêa e Santos (2013) ocorreu uma “não transformação” da cadeia produtiva brasileira num momento em que o mundo estava passando por um intenso processo de transformações tecnológicas e de redistribuição da produção global, formando as cadeias

globais de valor. O impulso ao crescimento se deu através dos produtos primários, que promoveram o relaxamento da restrição externa até meados de 2008. A melhora do cenário internacional possibilitou uma transformação estrutural no perfil da demanda ao promover um crescimento inclusivo e distributivo. Este amplo conjunto de mudanças tiveram como base a Constituição de 1988, que definiu as responsabilidades sociais do Estado na garantia e universalização de direitos.

Segundo IPEA (2011), na segunda metade da década de 2000, houve uma mudança no padrão social no Brasil, dada a combinação do crescimento da renda *per capita* com redução na desigualdade de renda. A mudança do padrão se deve à aceleração do crescimento econômico, a política de valorização do salário mínimo, a política de transferência de renda para a parte mais vulnerável da população e o fortalecimento das bases da Previdência e Assistência Social, além das políticas de inclusão e expansão do crédito. Este fortalecimento da renda teve como resultado a redução da desigualdade, redução da pobreza e um aumento da escolaridade da população, fundamentais para o projeto de crescimento econômico do país.

Em suma, segundo Carvalho (2018), o crescimento econômico do período 2004-2010 se deve:

(i) As políticas de estímulo ao consumo e distribuição de renda, guiado pela valorização do salário mínimo, políticas de transferência de renda e a expansão do crédito, que incluíram parte significativa da população no mercado consumidor e ampliaram a demanda por bens intensivos em mão de obra menos qualificada, como o setor de serviços e a construção civil, responsáveis pela geração um de grande volume de empregos, retroalimentando o processo ao ampliar o mercado de trabalho formal e elevar a renda da base da pirâmide social;

(ii) O investimento público se tornou um motor do crescimento, principalmente entre 2006-2010 com o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), um pacote de investimentos em infraestrutura, direcionados para os setores de energia, habitação, saneamento e transportes, que são os responsáveis por dinamizar a economia, pelo efeito multiplicador sobre o investimento privado e a geração de empregos, além de contribuir para a ampliação das receitas futuras.

Portanto, a mudança da dinâmica econômica teve um papel decisivo do Estado, via políticas públicas que afetaram a distribuição de renda, promoção do investimento público

e ampliação do crédito, que em conjunto, tiveram papel central na redução da desigualdade de renda (Corrêa; Santos, 2013).

O objetivo do PAC era acelerar o crescimento, a fim de reduzir, com responsabilidade fiscal, as desigualdades sociais e entre as regiões, sem romper com as estruturas de poder financeiro que primavam pela estabilidade monetária e a sustentação do tripé macroeconômico. O fortalecimento do real, em decorrência da maior liquidez internacional e do aumento dos preços das *commodities* facilitou o controle da inflação e a redução da vulnerabilidade externa via acúmulo de reservas. O principal problema do país foi a sobrevalorização do real que provocou a deterioração da balança comercial, reduzindo um superávit de US\$ 45 bilhões para US\$ 18 bilhões entre 2006-2010 (Carvalho, 2018).

O forte aumento dos investimentos públicos, conjuntamente com a geração de superávits fiscais, tornou-se possível devido ao aumento da carga tributária, resultado da elevação dos empregos, da formalização do mercado de trabalho, do lucro das empresas e do crescimento da economia em geral (Corrêa; Santos, 2013).

A crise do *subprime* que se alastrou pelo mundo em 2008, com o colapso do banco de investimentos Lehman Brothers, parecia passageira, apesar de intensa. Contudo, o governo brasileiro adotou uma série de medidas econômicas para atenuar os seus impactos, focando na sustentação de setores chaves da economia, como da construção civil e do setor automobilístico. Neste sentido, o governo lançou mão de uma política macroeconômica expansionista, com objetivo de ampliar a liquidez do mercado e garantir a lucratividade destes setores. As medidas adotadas tinham como objetivo manter a estabilidade econômica, via manutenção da lucratividade das empresas, sem levar em consideração a construção de um novo ciclo de desenvolvimento econômico. Estas políticas lograram êxito, inclusive gerando um *boom* de investimentos em determinados setores, como o automobilístico (LIMA, 2013).

Para fazer frente à crise de 2008, o governo brasileiro amplia sua atuação na economia, com medidas temporárias para: i) aumentar a liquidez do sistema financeiro e evitar uma contração ainda maior do crédito; ii) manter o consumo via desonerações tributárias; sustentar o nível de recursos de transferências intergovernamentais para Estados e Municípios, evitando uma política fiscal contracionista dos entes subnacionais por causa da LRF; iii) aumentar o tempo e valor do seguro desemprego; iv) além de mudar as faixas de Imposto de Renda da Pessoa Física, que reduziram a alíquota paga pela classe média. Evidentemente, as empresas estatais foram muito importantes no período para manter o nível

de crédito e de investimentos, evitando uma queda ainda maior da Demanda Agregada (Carvalho, 2018).

O setor de serviços foi o mais dinâmico no período em consideração. A indústria e o comércio varejista perderam parte do seu mercado para os bens importados, que teve crescimento real de 103,4%. O real valorizado contribuiu para a ampliação das importações e o desestímulo as exportações, num momento de grave crise internacional e elevada agressividade dos concorrentes externos, como a China, que passou a inundar o mercado brasileiro com manufaturados (Carvalho, 2018).

Como resultado, têm-se o desequilíbrio comercial e a desarticulação das cadeias produtivas nacionais, reduzindo o crescimento potencial da economia brasileira no longo prazo. Neste sentido, pode-se afirmar que a produção doméstica não acompanhou as mudanças ocorridas na demanda, o que exigiu um esforço do Estado para promover um adensamento tecnológico e diversificação da cadeia produtiva, sólida o suficiente para comportar o aumento do padrão de vida e consumo dos brasileiros. Ademais, a inflação de serviços ampliava os conflitos distributivos e a insatisfação da classe média, fruto da estrutura tributária regressiva e da política de expansão do crédito a taxas de juros elevadas (Carvalho, 2018).

De acordo com Moreira e Magalhães (2014), os mecanismos desenvolvidos para ampliar o consumo doméstico favorecem as filiais transnacionais, ao expandir o mercado interno, sem a necessidade de ampliar sua capacidade produtiva, dado o regime de acumulação e de dominância financeira, num processo de valorização das atividades financeiras em detrimento das produtivas.

Segundo Oreiro (2015), a política macroeconômica aplicada na NME pode ser classificada como “desenvolvimentismo inconsistente”, isto porque, o conjunto de metas estabelecidas são incompatíveis na prática. Como resultado, a expansão fiscal e a elevação dos salários pressionam pelo aumento das importações e, por conseguinte, da variação da taxa real de câmbio, que para se manter estável, seria necessário um aumento das exportações ou uma aceleração inflacionária. Dado que o comércio internacional estava estagnado no período, a manutenção da taxa real de câmbio só era factível em conjunto com a elevação do patamar inflacionário. Caso a prioridade fosse o controle inflacionário, seria necessária a elevação da taxa de juros interna, incentivando a entrada de capitais especulativos, resultando na apreciação do câmbio e na mudança do nível da taxa real de câmbio.

O resultado das políticas de “desenvolvimentismo inconsistente”, foram: a elevação da demanda agregada com deterioração fiscal do setor público; o aumento da inflação e da taxa de juros; a apreciação da taxa real de câmbio, levando a déficits crescentes na balança comercial e acelerando o processo de desindustrialização; o crescimento dos salários reais que pressionou ainda mais acentuada queda da competitividade da economia nacional (Oreiro, 2015).

Ao longo da primeira década dos anos 2000, diversos fatores atuaram para promover a reprimarização e desindustrialização da economia brasileira. Em Minsky (2010), temos que o papel do Estado é atuar junto à iniciativa privada para zelar pelo desenvolvimento e estabilidade econômica, sendo que os investimentos estatais em infraestrutura e o desenvolvimento tecnológico são mais efetivos para reduzir a vulnerabilidade financeira, pois preparam o país para um novo ciclo de crescimento econômico.

Portanto, dado que o mercado estava ampliando a fragilidade financeira do país, era necessário um papel mais incisivo do Estado, com o objetivo de mudar o padrão de crescimento nacional e estabelecer uma nova estrutura produtiva, apropriada para o novo momento da economia mundial, constituído pelas Cadeias Globais de Valor. O Estado passou por mudanças gradativas na condução da política econômica na década de 2000, de uma política majoritariamente ortodoxa entre os anos 2000 à 2005 e a construção de uma rede de proteção social, ainda incipiente; para um Estado mais ativo em 2006-2010, com a construção de dois pilares para o novo padrão de crescimento econômico, o consumo e o investimento.

Para a teoria minskyana, o estímulo ao consumo e os investimentos públicos em infraestrutura são essenciais para o crescimento econômico. No entanto, ainda que o Estado tenha desenvolvido um novo padrão de crescimento, torna-se importante notar que este padrão não foi suficiente para a construção de uma mudança na matriz produtiva nacional forte o suficiente para desencadear um novo ciclo de crescimento (Minsky, 2010).

Conforme aponta Cintra (2005), o bloco de poder vigente no Brasil, representado majoritariamente pelo setor financeiro e pelo setor agroexportador, exercem forte pressão política sobre o governo federal, com o objetivo de garantir a adotar uma política macroeconômica delineada pelo mercado, sendo que, para Minsky (2010), o mercado age ciclicamente, intensificando as etapas do ciclo econômico vigentes, ora levando a economia ao *boom* econômico; ora aprofundando a crise até a fase de depressão.

Ao ceder a pressões políticas variadas, o Estado acaba por desenvolver uma política econômica complexa, com pouca clareza a respeito de qual é a prioridade nacional, alimentando a incerteza à medida em que, não se sabe quais serão as decisões futuras que serão tomadas, conforme os conflitos surjam.

3.1.3 A Mudança do Padrão de Desenvolvimento Econômico Brasileiro 2011-2020

Com o esgotamento do modelo de crescimento do governo Lula, torna-se necessário implementar um novo padrão de investimentos. A década de 2010 rompe com o modelo de crescimento anterior, no qual a política fiscal expansionista passa para contracionista e um novo *mix* de políticas macroeconômicas tomam forma para substituir o investimento público pelo privado.

Os desafios eram enormes e para superá-los buscou-se um pacto nacional entre representantes sindicais, industriais e governo, que formularam a Nova Matriz Econômica (NME), que combinava juros baixos, câmbio competitivo, solidez fiscal e estímulo ao investimento privado via desonerações, concessões e a expansão do crédito. A redução das taxas de juros pressionava a inflação, que neste novo modelo, seria controlada pela política fiscal contracionista.

Com relação à política monetária, houve um ciclo de reduções da taxa de juros, que começou em 2011 em conformidade com a NME. No entanto, a redução da taxa básica de juros foi revertida em 2013, devido ao aumento da taxa de juros norte americana, o que promoveu a contração da liquidez internacional e a depreciação das moedas de países periféricos. Com o objetivo de frear a depreciação cambial e manter o controle da inflação, o governo brasileiro passou a elevar a taxa de juros interna a partir de 2013 (Carvalho, 2018).

Diante da redução dos investimentos públicos e a estagnação dos demais gastos governamentais, as variáveis que explicam a queda do superávit primário do governo foram as elevadas despesas com subsídios e o decréscimo das receitas públicas, devido à desaceleração econômica, alimentada pelas políticas ortodoxas adotadas pelo Estado. Em 2015, o ministro da Fazenda Joaquim Levy, provocou um choque ortodoxo na economia, intensificando os cortes de gastos, principalmente sobre os investimentos públicos. Os preços administrados, que até então estavam sendo represados para evitar uma aceleração inflacionária foram reajustados de forma brusca, se elevando para 18,1% no ano, com destaque para a energia elétrica (51%), gás de cozinha (22,6%) e gasolina (20,1%). Todos

estes aumentos acabaram impactando na expectativa de inflação, obrigando o Banco Central a elevar as taxas de juros de 11,75% para 14,25% em 2015 (Carvalho, 2018).

A depreciação do real elevou a inflação, levando ao aumento da taxa de juros em 2013, já que a contração fiscal não foi forte o suficiente para conter as pressões inflacionárias. No Brasil, quando um ente da federação procura a consolidação fiscal, se opta pela redução dos investimentos públicos, já que grande parte dos gastos públicos são regidos por leis, normas e regulamentos. A rigidez de algumas contas acaba por concentrar o ajuste fiscal na conta investimentos públicos no período 2010-2014, quando tiveram uma contração real de 1,8% (Carvalho, 2018).

Com a deterioração dos indicadores macroeconômicos os investimentos privados caíram 13,9% em 2015. A taxa de desemprego saltou de 6,2% em 2014 para 9% em 2015, com uma redução de 2,7% no salário real médio. Outra variável importante para o crescimento econômico nacional é o consumo das famílias, que caiu 3,9% em 2015, primeira queda desde 2003 (Carvalho, 2018).

A fragilidade das empresas aumentou de forma sistemática entre os anos 2007-2015, por conta do aumento das despesas e compromissos financeiros de curto prazo. Para avaliar o grau de fragilidade financeira das empresas de capital aberto se construiu um indicador que verifica a proporção do caixa para cobrir os compromissos financeiros. Este indicador passou de 1,69 para apenas 0,38 entre o período de 2007-2015, ou seja, enquanto a geração de caixa, em média, das empresas gerava 169% de seus respectivos compromissos financeiros em 2007, passou para apenas 38% em 2015. Considerando a classificação de fragilidade financeira de Minsky, temos que a maioria das empresas eram hedge em 2007 e passaram para especulativo ou *Ponzi* em 2015. Neste caso, parece natural que as empresas brasileiras tenham reduzido seus investimentos e buscado consolidar sua posição financeira. O indicador melhorou para 85% em 2017, comprovando a eficácia das ações de consolidação financeira dos empresários. No entanto, é importante notar que este indicador está restrito às empresas presentes na bolsa de valores, logo, é um conjunto de empresas que, geralmente, possuem maior capacidade de regeneração financeira (Oreiro e Paula, 2019).

A deterioração financeira das empresas, tal como sugere a hipótese da instabilidade financeira de Minsky, é importante para entendermos o que levou as empresas brasileiras a reduzirem tão bruscamente seus investimentos. Neste contexto, as firmas endividadas se voltam para a consolidação de sua posição financeira, buscando eliminar vulnerabilidades em seus balanços, agindo ciclicamente, se reestruturando, cortando despesas

e contribuindo para o aprofundamento da crise. O Estado deveria agir de modo anticíclico, assegurando a lucratividade dos empreendimentos ao ampliar seus investimentos em infraestrutura e na consolidação de uma rede de proteção social que consiga manter o nível do consumo. Outro indicador importante é a forte contração dos lucros das empresas brasileiras, no qual, o Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) reduz sistematicamente a partir de 2011, em conjunto com a redução do *mark-up* das empresas e da margem líquida (Oreiro e Paula, 2019).

As políticas anticíclicas adotadas para proteger o país da crise internacional, via expansão do crédito, queda dos juros e forte estímulo aos investimentos públicos e privados, atuaram para a construção de uma bolha especulativa. O estímulo econômico levou à mudanças bruscas na estrutura financeira das empresas, caso as taxas de juros se elevem e as receitas esperadas não se concretizem no patamar planejado. Entre 2014-2015, a economia passou por um processo de desaceleração e ocorreram sucessivos aumentos das taxas de juros que elevaram, de maneira inesperada, a fragilidade das empresas. O choque de juros, o realinhamento dos preços (livres e administrados) e a forte desvalorização cambial foram o gatilho para a desaceleração e posterior recessão econômica, além do estouro da bolha de crédito e consumo (GALA, 2019).

Para Gala (2019), um novo fenômeno global é que todos os agentes econômicos viraram poupadores líquidos, tendo o Estado como o único agente que permanece se endividando e, portanto, criando demanda. A dinâmica econômica atual está pautada no comportamento *balance sheet recession* das empresas, no qual, as firmas estão preocupadas em reduzir a sua fragilidade financeira e assegurar a sua sobrevivência no mercado. Neste período, há um aumento da demanda por ativos líquidos; baixo empenho em realizar novos investimentos; e a política monetária perde seu efeito, já que não possui força suficiente para impulsionar novos investimentos.

O *balance sheet recession*, é o processo de desalavancagem financeira que, empresas e famílias, passam após um período de *boom* econômico e acúmulo de endividamento, seguido de estagnação econômica e elevação das incertezas quanto ao futuro (OREIRO, 2019).

A partir de 2016, com os governos Temer e Bolsonaro, um amplo conjunto de reformas e propostas econômicas foram levadas a cabo pelo Estado, dentre as principais se encontram a reforma trabalhista e previdenciária, bem como as propostas de privatização das empresas ou ativos estatais.

Segundo Oreiro e Paula (2019), os fatores que contribuíram para a recuperação mais lenta da economia, quando comparadas as recessões anteriores foram:

(i) A redução da demanda que decorre de um conservadorismo excessivo na condução da política econômica, com as políticas fiscal, monetária e creditícia contracionistas, gerando as condições para uma tendência à estagnação econômica;

(ii) O ciclo de expansão do crédito, que cresceu de 23% para 58% do PIB entre 2004-2014, sofreu um colapso do mercado de crédito a partir de 2015, pela junção de elevado endividamento das empresas, famílias e governo com um choque de expansão dos juros e a reversão das políticas de ampliação ao crédito, operadas pelos bancos públicos;

(iii) Dada a resposta do governo brasileiro frente à crise de 2008, expandindo o crédito nacional via bancos públicos, resultou em amplo grau de alavancagem das empresas não financeiras nacionais. O choque de juros de 2015 e a desvalorização cambial induziram as empresas a desalavancarem seus balanços, cortando gastos e reduzindo seus investimentos;

(iv) O endividamento das famílias como proporção da renda, que cresceram de 18,5% em janeiro de 2005 para 46,6% em janeiro de 2015, reduzindo para 41,7% em setembro de 2017.

O aprofundamento das reformas neoliberais, provavelmente, irá intensificar a recessão econômica, dificultando a retomada da economia ao contrair a demanda no curto prazo. Isto porque, a aceleração do crescimento só pode ser crível por meio da elevação do componente autônomo da demanda agregada, por não ampliar a capacidade produtiva e, por conseguinte, a ociosidade industrial. Como o investimento privado é uma variável que se ajusta à demanda de mercado, considerá-la como uma variável de demanda autônoma é um equívoco. Já a variável consumo das famílias, dificilmente poderá desempenhar o papel de alavanca da economia, dada a situação do mercado de trabalho atual (Oreiro, 2019).

Assim, as variáveis que se colocam como solução para o desenvolvimento do país são as exportações e os gastos do governo. Dado o aumento da tendência protecionista dos países, a baixa densidade tecnológica das empresas nacionais e os conflitos comerciais entre China e Estados Unidos, dificilmente as exportações nacionais conseguiram desempenhar este papel na próxima década. Do exposto, a única solução nacional viável é a atuação estratégica do Estado, como planejador, coordenador, e executor de políticas públicas que promovam o desenvolvimento do país.

Para Oreiro e Paula (2019), a política econômica ortodoxa dos governos Temer e Bolsonaro conservam dois aspectos principais:

(i) Intensa contração fiscal, essencialmente pelos gastos correntes, com base na tese da “contração fiscal expansionista⁶”;

(ii) Um conjunto de políticas neoliberais, que tem por objetivo a redução do papel do Estado na economia.

A falta de prioridade e visão estratégica de longo prazo da política macroeconômica, que ora buscava crescimento econômico e ora controle inflacionário, não se mostraram consistentes o bastante para lançar as bases de um novo ciclo de crescimento econômico, à medida que o ciclo econômico anterior, lançado pelo governo Lula, se esgotava.

Após um período de vultoso estímulo econômico, desenvolvido pelo Estado para combater a crise econômica global, com base no investimento público; incentivo ao consumo; forte expansão do crédito para consumo e investimento privado, principalmente via bancos públicos; e a significativa redução dos impostos; temos que o Estado passa a adotar uma política de ajuste fiscal, com profundo corte de gastos, que desestabiliza a estrutura financeira de diversas empresas ao contrair a demanda, promovendo um ajuste fortemente recessivo, ao mesmo tempo em que promove uma política monetária contracionista, encarecendo o custo de financiamento.

Vale lembrar que, este ajuste recessivo foi adotado logo após um período de grandes estímulos ao endividamento privado, para consumo e investimento. Isto acaba por intensificar a recessão econômica ao reduzir o faturamento das empresas, ao mesmo tempo em que encarece o custo do refinanciamento, sendo um duplo golpe contra a lucratividade empresarial.

Segundo Minsky (2008), as firmas podem mudar sua classificação financeira caso o rendimento esperado não se concretize no futuro ou dada a volatilidade no mercado de crédito que impeça o refinanciamento de seus compromissos. Para o caso brasileiro, o choque ortodoxo a partir de 2015 pressionou tanto pela queda das receitas das unidades financeiras, quanto pelo encarecimento do financiamento. Portanto, empresas que, em 2014, poderiam ser

6 Em 1980, diversos países apresentaram um quadro de elevada taxa de juros reais, sobre um grande estoque de dívidas públicas. Neste período, diversos países lançaram programas de consolidação fiscal. No caso da Irlanda, o resultado do ajuste fiscal contracionista foi a contração dos gastos públicos e a expansão dos gastos privados, o que fez surgir a ideia de multiplicadores fiscais negativos, no qual, as contrações fiscais são expansionistas. Nesta perspectiva, um ajuste fiscal que privilegia o corte de gastos à um aumento dos impostos, imprimem um custo muito pequeno sobre o produto, que, aliado às mudanças das expectativas dos agentes, que são racionais, poderiam resultar numa expansão do produto. Por isso, se desenvolveu a Hipótese da Contração Fiscal Expansionista (Giavazzi e Pagano, 1990).

classificadas como *Hedge*, passaram para Especulativas ou *Ponzi*, dada sua elevada alavancagem e ao baixo nível de faturamento, que comprimiu seu lucro. Portanto, é natural que as empresas passem por um processo de consolidação financeira, buscando cortar custos, eliminar novos investimentos, refinar seus débitos e etc; adotando um processo de consolidação financeira, que Paulo Gala (2019), classificou como comportamento *balance sheet recession*.

Por conseguinte, a ideia de “contração fiscal expansionista” jamais poderia ocorrer no Brasil, já que o mercado privado estava endividado e precisava do crescimento econômico para concretizar seus rendimentos esperados e reduzir sua fragilidade financeira (Oreiro, 2019).

Conforme dispõe a teoria minskyana, os ciclos econômicos são compostos por etapas que podem ser intensificadas ou atenuadas pelos agentes econômicos. Naturalmente, o mercado é um agente que acentua a intensidade do ciclo econômico, seja no período de crescimento ao promover a euforia e criar as condições para o *boom* econômico; seja no período de crise econômica, onde cada empresa está preocupada em reduzir sua fragilidade financeira, eliminando investimentos e cortando custos, aprofundando a crise.

Para o caso brasileiro, o Estado atuava de forma ambígua e inconsistente. Ambígua por que, ora desenvolvia políticas anticíclicas para conter o aprofundamento da crise econômica, como o governo Lula em 2008; ora absorvia as opiniões do mercado e desenvolvia políticas cíclicas, o que acelerou tanto a crise fiscal do governo federal, quanto a crise econômica geral. Ademais, as políticas eram inconsistentes porque eram irrealistas, denotando a falta de prioridades e coordenação das políticas adotadas pelo Estado (Oreiro, 2015).

3.2 Ciclo Econômico Municipal

Apesar da arrecadação tributária variar com o produto da economia, uma série de leis, normas e regulamentos institucionais tornam rígidos e muitas vezes ampliam os gastos municipais. Com efeito, o ciclo econômico é fundamental para a determinação das receitas tributárias, porém mais importante ainda é a rigidez institucional das despesas e distribuição da arrecadação tributária no país, que devem ser analisadas adequadamente para uma melhor compreensão das finanças públicas municipais.

3.2.1 Parte Estrutural

O Federalismo é uma forma de organização do Estado Nacional que congrega uma dupla autonomia territorial, entre a unidade da federação e os entes subnacionais. A peculiaridade brasileira está na emergência dos municípios ao *status* de ente federado, proposto pela Constituição Federal de 1988, conferindo uma nova dinâmica administrativa, política e fiscal. Esta característica é importante por fortalecer os entes subnacionais, responsáveis por um atendimento público mais próximo aos cidadãos (Fontinele et al., 2014). Outro objetivo estratégico da forma de organização política nacional é o combate às diferenças regionais, com maior autonomia gerada pelo processo de descentralização fiscal, cada ente subnacional pode avaliar, com maior precisão, quais são suas necessidades locais (FARINA et al., 2008). Com o modelo atual, os municípios e estados detêm maior grau de liberdade, como autonomia administrativa, legislativa e financeira.

O Federalismo tem uma relação especial com a democracia, isto porque, para a que o federalismo seja efetivo torna-se fundamental que os entes subnacionais tenham algum grau de autonomia frente ao governo central, um dos aspectos dessa autonomia é a descentralização política ao possibilitar a existência de governos próprios, que não necessariamente são da mesma linha política do governo central. Por isso, a democracia é tão importante para a manutenção do sistema federativo. Ainda segundo alguns pesquisadores, a proximidade entre governantes e governados proporciona uma melhora da qualidade da democracia ao estimular a participação dos cidadãos no processo de decisões políticas locais (Soares e Machado, 2018).

A descentralização pode gerar uma maior eficiência na alocação de recursos ao flexibilizar a atuação do setor público, gerando mais oportunidades para que o sistema público se adeque às necessidades locais. No entanto, há algumas ressalvas:

(i) No caso em que a centralização gera ganhos de escala e um aumento expressivo da eficiência, um exemplo claro disso é a arrecadação de imposto de renda, que deve ficar a cargo do governo federal (Treisman, 2006; Oates, 1999; Apud Soares e Machado, 2018);

(ii) Quando um processo decisório tomado por uma localidade ou um conjunto de entes subnacionais geram externalidades negativas para outros entes subnacionais, como no caso das guerras fiscais entre municípios e estados (Treisman, 2006; Oates, 1999; Apud Soares e Machado, 2018);

(iii) Há medida que a descentralização fiscal e decisões sobre a oferta de bens públicos se torna uma barreira ou limitação para o provimento de políticas redistributivas, aqui está a ideia de que o governo central deve desenvolver mecanismos para transferir recursos da região mais rica do país para os entes mais pobres que não possuem condições de construir uma trajetória de desenvolvimento de maneira autônoma e independente, como foi a atuação do governo brasileira na década de 2000 ao incentivar um grande número de investimentos nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste (Treisman, 2006; Oates, 1999; Apud Soares e Machado, 2018).

Na visão constitucional há uma heterogeneidade vertical entre os entes federados e uma homogeneidade horizontal, já que todos os municípios são tratados como iguais perante a Constituição. A crítica é que esta simetria constitucional não se reflete na realidade, dada a imensa heterogeneidade horizontal demográfica e econômica dentre os diferentes Estados e entre os diversos Municípios.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2018, dos 5570 municípios, 317 possuem mais de 100 mil habitantes e concentram 57% da população, sendo que 46 municípios possuem mais de 500 mil habitantes e concentram 31,2% da população brasileira. Para Nazareth, Araújo e Silva (2015) esta é uma característica estrutural importante do arranjo federativo brasileiro, que não está vinculada à crise econômica atual e que vai além da desigualdade vertical entre o governo federal e os governos subnacionais: a elevada disparidade horizontal, dentro de cada esfera de governo, decorre de diferentes bases tributárias, da capacidade de arrecadação de cada ente subnacional e dos critérios de rateio das transferências intergovernamentais, que foram estabelecidas.

Assim, tem-se como resultado, capacidades de gastos divergentes entre os entes subnacionais, o que compromete a possibilidade de muitos governos locais de financiarem as políticas que estão sob sua responsabilidade legal e assegurar bens e serviços públicos de qualidade a todos os cidadãos. Portanto, embora as regras e arranjos institucionais tenham sido desenhadas com o objetivo de gerar uma simetria entre os entes, na prática, o sistema não funciona de maneira eficiente (Nazareth; Araújo e Silva, 2015).

As responsabilidades de jurisdição própria dos municípios abrangem um amplo contingente de assuntos estruturais e organizacionais, que incluem dinâmicas locais, educação básica, ordenamento territorial, proteção do patrimônio cultural, dentre outras. O conjunto de responsabilidades compartilhadas com os demais entes federativos são a saúde, cultura, educação, meio ambiente, moradia e saneamento básico. Entretanto, a divisão de deveres

entre os entes federados não ocorreu de forma planejada e a elevação do município à condição de ente federativo veio acompanhada da descentralização de deveres compartilhados nas áreas das políticas sociais, que não delimita ao certo, onde deve atuar cada ente subnacional. Esta forma organizacional confusa cria a possibilidade de superposições e/ou omissões (Nazareth; Araújo e Silva, 2015).

Segundo Arretche (2000), uma forma de resolver este problema de eficiência na prestação dos serviços públicos é pela prevalência do princípio da subsidiariedade, que delega ao governo local, por estar mais próximo do cidadão, a execução das políticas públicas, que só seriam transferidas para os entes regionais ou locais caso sua atuação seja mais eficiente pela execução dos órgãos nacionais do que pelos órgãos locais. No entanto, não há garantias de que uma adequada distribuição de responsabilidades na implementação destas políticas será alcançada via descentralização.

De acordo com Santos e Nazareth (2017a), apenas os municípios de maior porte, a partir de 200 mil habitantes, conseguem encarar a descentralização como um processo de fortalecimento institucional do município, por conta da maior participação da receita própria no total do orçamento disponível. A maioria dos municípios, por depender excessivamente das transferências intergovernamentais, apenas adere aos programas e políticas nacionais elaborados pelo governo federal e não conseguem elaborar políticas públicas próprias. As distorções presentes na base monetária, na capacidade de arrecadação e nos critérios de distribuição das transferências interferem na capacidade fiscal dos municípios, podendo comprometer o financiamento de suas políticas e o cumprimento de suas responsabilidades sociais e institucionais.

Segundo Falleti (2006), para que a descentralização administrativa represente, de fato, maior autonomia e liberdade aos entes subnacionais é preciso estar coordenada com uma descentralização fiscal, caso contrário, a descentralização das atribuições de políticas públicas pode resultar em maior dependência dos entes subnacionais com relação à União. Ademais, parece haver um descompasso entre o aumento das responsabilidades dos municípios, a elevação dos custos e o aumento de suas receitas, dada à rigidez imposta pela Lei de Responsabilidade Fiscal, que vem diminuindo sistematicamente o grau de autonomia e a capacidade de endividamento dos municípios, situação que piora em momentos de recessão econômica.

As transferências intergovernamentais são transferências de recursos feitas pela União para Estados e Municípios e de Estados para os Municípios, por isto é visto como um

instrumento de combate à desigualdade regional e são justificadas por conta do *gap fiscal vertical* vigente. Este *gap* é devido à insuficiência arrecadatória, geralmente dos municípios de pequeno porte, sobre seu conjunto de gastos, que não podem ser alterados por serem definidos em lei. (SHAH, 2007, p. 17 *apud* FARINA et al, 2008, p. 05).

O debate em torno das transferências intergovernamentais é extremamente polêmico. Alguns autores, baseados na Teoria da Escolha Pública, afirma que o gestor público buscando maximizar sua utilidade, procuram satisfazer a demanda de seus eleitores, com vistas a reeleição futura. Por conta disso, uma série de municípios são desestimulados pelas transferências intergovernamentais a constituírem uma base própria e sustentável de arrecadação, já que implementar mudanças na base de arrecadação, que geralmente elevam a cobrança de tributos locais, causam um enorme custo político ao gestor, portanto é muito mais cômodo captar recursos fora do território onde se administra (Leroy, 2017). Por isso, há uma dependência dos municípios pequenos em relação aos fundos de transferências intergovernamentais, em particular, em relação ao Fundo de Participação dos Municípios (FPM).

3.2.2 A Crise dos Municípios

O crescente conjunto de responsabilidades municipais precisa ser acompanhado do fortalecimento de sua capacidade de financiamento. Entre 1960 e 2016, a carga tributária aumentou de 17,41% do PIB para 32,7%. Desses 32,7%, houve uma redistribuição dos recursos em favor dos municípios, que passaram a receber de 4,7% para 7,5% da arrecadação tributária total, este aumento foi em detrimento dos recursos dos Estados, que reduziram sua participação de 31,3% para 27,1%. A União manteve sua participação em torno de 65% da arrecadação tributária (CNM, 2016).

O principal fator de melhora das bases financeiras dos municípios se deu via transferências intergovernamentais, no qual a participação destes na Receita Total Disponível cresceu de 6,4% para 20,6%. Este tipo de arranjo tributário é um fator de fragilidade financeira para os municípios, pois sua fonte mais importante de receitas depende das decisões políticas e estratégicas da União, que decidirá quanto transferir e, geralmente, como gastar os recursos transferidos, não deixando espaço para os municípios escolherem de qual maneira irão utilizar estes recursos (CNM, 2016).

Outro problema enfrentado pelos municípios é o descompasso entre o aumento de suas responsabilidades (das suas despesas), com o aumento das receitas, que somado à rigidez da LRF, vem diminuindo sistematicamente o grau de autonomia e a capacidade de gestão dos municípios. Segundo a Confederação Nacional dos Municípios (CNM), em 2016, a crise econômica brasileira afetou 98,6% dos municípios, sendo que 70% dos municípios tiveram problemas no custeio da educação e 83% no custeio da saúde.

Atualmente, o déficit orçamentário das prefeituras tem sido financiado pelo atraso no pagamento aos fornecedores, priorizando o pagamento de salários dos servidores, no entanto, há vários casos de prefeituras importantes que estão parcelando o pagamento dos salários de seus servidores, principalmente do 13º salário. Os convênios com a União, importante receita para diversos municípios, passaram a ser contingenciados, afetando o orçamento de 67% dos municípios que responderam à pesquisa no período de 2013/2016 (CNM, 2016).

Em 2017, após a crise financeira atingir até o pagamento dos salários dos servidores, diversas cidades passaram a emitir decretos de calamidade financeira, uma estratégia para pressionar o governo federal pela renegociação de contratos com fornecedores e criar despesas sem licitação pública. A CNM apurou que “o decreto de calamidade financeira é um ambiente formal de comunicar a sociedade sobre os cortes a serem feitos pelas prefeituras”.

Segundo Bremaeker (2017) - por conta da queda da arrecadação real nos últimos anos; da piora da conjuntura econômica; da Emenda Constitucional nº 95, conhecida como “Emenda do Teto de Gastos”; da forte restrição da política fiscal por parte dos Estados e da União; além da Desvinculação das Receitas da União e dos Estados - provavelmente haverá uma intensificação da crise dos municípios com a redução dos repasses voluntários e das demais receitas municipais, logo, haverá também uma pressão orçamentária crescente.

Em 2017, de acordo com o Índice Firjan de Gestão Fiscal (IFGF), 1024 municípios descumpriram o prazo de envio de suas informações fiscais para a Secretaria do Tesouro Nacional (STN) não dando transparência à gestão dos recursos geridos. Dos 4544 municípios analisados, 85,9% dos municípios apresentam uma conjuntura fiscal difícil ou crítica. O IFGF identificou uma elevada dependência das receitas municipais em relação as transferências intergovernamentais; um elevado nível de gastos com pessoal frente suas receitas, o que explica, em parte, o baixíssimo nível de investimentos dos municípios para o ano, uma das poucas alocações discricionárias que o município pode fazer; o único indicador

com excelente resultado foi o IFGF Custo da Dívida, isto devido às restrições legais e de mercado para empréstimos municipais, que os impedem de adquirirem empréstimos para cobrir seus gastos e realizar investimentos (IFGF, 2017).

A crise econômica, que promoveu quedas expressivas do PIB em 2015 (3,8%) e em 2016 (3,6%), impuseram retrocessos que geraram alto impacto no orçamento público, tanto pela redução da arrecadação, quanto pelo elevado grau de rigidez dos gastos públicos, muitos deles delimitados expressamente em lei, principalmente, no que se refere aos setores da educação, saúde, gastos com pessoal e regime previdenciário.

Outro aspecto importante é que este quadro pressiona para que a variável de ajuste orçamentária sejam os gastos não protegidos por lei, dentre eles o investimento público, que corresponde a apenas 10% do Orçamento Geral da União. Tais investimentos, como o investimento em infraestrutura, tem a função de elevar o estoque de capital, acelerar o crescimento econômico e aumentar a produtividade. Entretanto, estudos recentes demonstram que pelo menos metade dos investimentos da União no período 2013-14 foram inflados com despesas referentes ao “Programa Minha Casa Minha Vida”, que apesar de sua relevância social, não representa ampliação de infraestrutura produtiva (Santos e Nazareth, 2017b).

Portanto, apesar de reconhecer a seriedade da situação fiscal dos municípios do país, é importante destacar alguns pontos:

1º) A Lei de Responsabilidade Fiscal é um instrumento importante para evitar a degradação fiscal dos municípios, ao pressionar pela responsabilidade fiscal dos gestores públicos, com sérias consequências legais;

2º) Dado que, a maior parte dos gastos públicos são rígidos pela legislação, é fundamental, para as finanças municipais, compreender o comportamento de suas receitas, a fim de reduzir a fragilidade financeira e não adquirir compromissos futuros que não consiga pagar;

3.2.3 Ciclo Econômico Local: O Caso de Uberlândia/MG

Neste momento, passa-se a analisar o desenvolvimento econômico local das últimas duas décadas. Com base nos dados do IBGE Cidades, será apresentada a estrutura produtiva da cidade de Uberlândia para entender a relação entre o ciclo econômico da cidade de Uberlândia/MG e o ciclo econômico nacional.

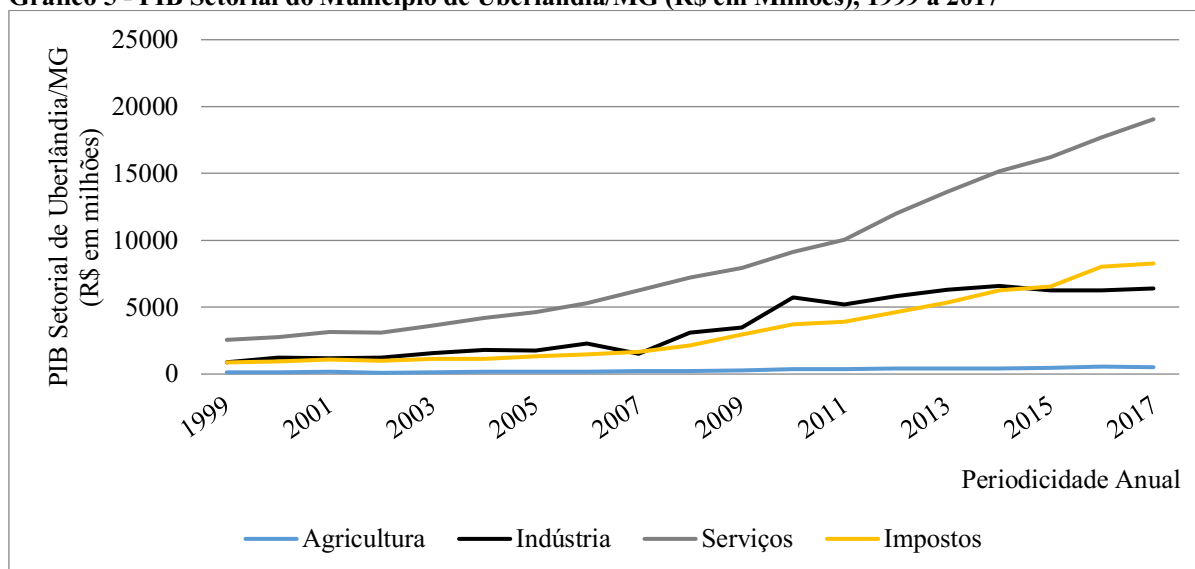
Como pode ser observado no Gráfico 1, o setor de serviços teve um crescimento real contínuo ao longo do período analisado, principalmente a partir de 2004, quando foi lançada o primeiro pilar do novo padrão de crescimento da economia, o consumo. As políticas de estímulo ao consumo começaram entre 2003-2005 com as políticas de transferência de renda, expandidas e universalizadas pelo Bolsa Família. Outras políticas importantes de fortalecimento do consumo desenvolvidas no período analisado foram: fortalecimento do salário mínimo, que obtiveram crescimento real anual contínuo até 2016; fortalecimento da rede de proteção social do sistema previdenciário, com maior impacto para os beneficiários que recebem até um salário mínimo de aposentadoria, entre outros.

O PIB Industrial de Uberlândia também parece ter respondido ao novo padrão de desenvolvimento nacional. Nota-se uma aceleração do crescimento do PIB industrial, justamente no período em que, o investimento público federal se tornava o principal motor de crescimento nacional, com o lançamento do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC1), em 2006.

Em 2011, com a chegada da Nova Matriz Econômica (NME), o setor industrial local ficou estagnado em termos reais, com pouca oscilação até 2020. É importante lembrar que, na NME, o setor privado deveria alavancar os investimentos nacionais, no entanto, uma série de choques macroeconômicos, juntamente com o elevado endividamento das empresas brasileiras, atrapalharam os investimentos privados e as empresas passaram a atuar com o comportamento *balance sheet recession*.

A agropecuária permaneceu como um setor de baixo impacto econômico no período, dado seu potencial de valor agregado em comparação com os demais setores econômicos.

Outra variável que chama atenção é a arrecadação de impostos, que teve um crescimento importante a partir de 2005, ultrapassando o PIB industrial em 2015. Ao longo do trabalho apresentaremos indícios de que a estratégia macroeconômica federal teve impacto significativo sobre a receita fiscal do município.

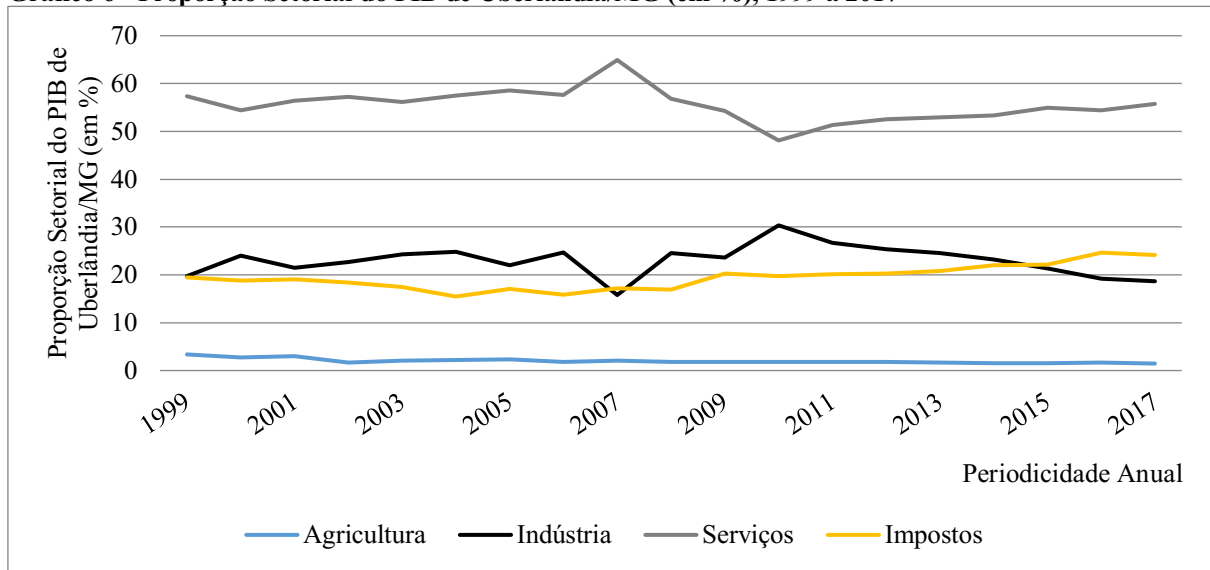
Gráfico 5 - PIB Setorial do Município de Uberlândia/MG (R\$ em Milhões), 1999 a 2017

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados fornecidos pelo IBGE Cidades.

O Gráfico 2 demonstra a evolução dos setores econômicos de Uberlândia/MG, como proporção do PIB da cidade. É importante notar que, entre 2007-2010, o motor de crescimento do município foi o setor industrial, provavelmente por conta da estratégia macroeconômica do período, de uma política fiscal e creditícia expansionista, aliadas ao crescimento do consumo, que incentivou o investimento privado. O PIB industrial passou de 24% do PIB municipal, em 2006, para 30,2% em 2010, o crescimento como proporção do PIB da cidade se deu principalmente em detrimento do setor de serviços, que passou de 57,8% em 2006, para 48% em 2010.

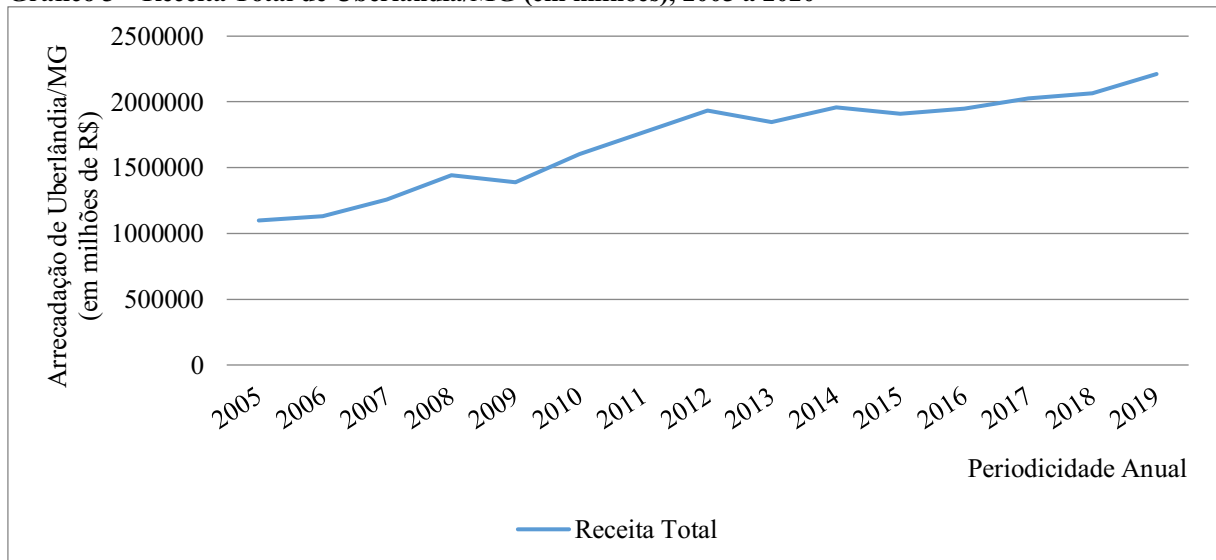
A arrecadação de impostos também cresceu como proporção do PIB ao longo do período, de 15,8% em 2006 para 24,65% em 2017. A participação dos impostos sobre o PIB de Uberlândia/MG cresceu em detrimento do setor industrial e do setor de serviços.

Com efeito, há importantes indícios de que a dinâmica do ciclo econômico nacional é capaz, não só de influenciar o ciclo econômico local, como também de estimular o aumento da arrecadação de Uberlândia/MG e a transformação da estrutura produtiva local, na direção de setores mais dinâmicos da economia.

Gráfico 6 - Proporção Setorial do PIB de Uberlândia/MG (em %), 1999 a 2017

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados fornecidos pelo IBGE Cidades.

Agora iremos analisar o ciclo fiscal para o município de Uberlândia, que aparentemente, possui elevada similaridade com o ciclo econômico nacional.

Gráfico 3 – Receita Total de Uberlândia/MG (em milhões), 2005 a 2020

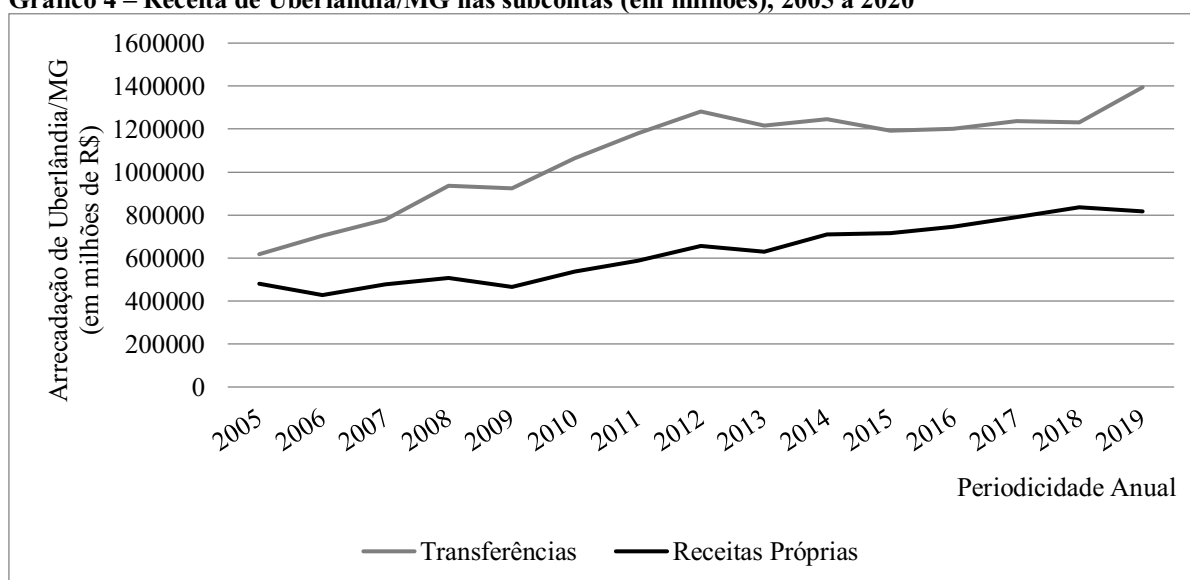
Fonte: Elaboração própria, com base nos dados fornecidos pela prefeitura de Uberlândia, disponíveis no Portal da Transparência.

A arrecadação local passou por um processo de rápida expansão entre os anos de 2005 à 2012, com exceção do período mais agudo da crise econômica global, entre 2008-2009. Sendo que, a expansão acelerada da arrecadação ocorreu em dois momentos, o primeiro com o lançamento do PAC em 2006 e o segundo com a adoção, pelo governo federal de um amplo espectro de medidas econômicas anticíclicas para conter o avanço da crise econômica

global, entre 2010-2012. A partir de 2012, a economia nacional passou por um processo de desaceleração e crise econômica, acompanhado da substituição do Estado pelo setor privado como motor do crescimento econômico, possivelmente levando à queda e lenta recuperação das finanças do município de Uberlândia.

Com o objetivo de compreender a estrutura de arrecadação do município de Uberlândia, construímos o gráfico 4 abaixo, que fornece informações importantes a respeito do nível de independência financeira da cidade com relação aos outros entes da federação. Se comparado às receitas por transferências intergovernamentais, temos que o crescimento das receitas próprias é mais lento e consistente, se reduzindo apenas em dois momentos, primeiro na crise global em 2009, e segundo com a crise política brasileira em 2013.

Gráfico 4 – Receita de Uberlândia/MG nas subcontas (em milhões), 2005 a 2020



Fonte: Elaboração própria, com base nos dados fornecidos pela prefeitura de Uberlândia, disponíveis no Portal da Transparência.

Já as transferências intergovernamentais tem um crescimento mais acelerado entre 2005-2012, novamente tendo o ano de 2009 como exceção, forte retração em 2013 e estagnação de 2013-2018. O gráfico acima denota a importância da independência financeira do município, dada a irregularidade das receitas intergovernamentais, onde, a ampliação lenta, porém consistente, das receitas próprias ajudou nas finanças municipais durante o período de crise econômica nacional.

4 METODOLOGIA, BASE DE DADOS, ESPECIFICAÇÕES DOS MODELOS E RESULTADOS

4.1 Metodologia: A Base de Dados

O presente estudo investiga, com dados bimestrais, as relações entre as políticas macroeconômicas, o ciclo econômico e a receita total do município de Uberlândia durante o período entre 2006 à 2019, este período foi escolhido devido à ausência de dados mensais para a variável investimento do governo federal. Para tanto, estima-se um Modelo Não Linear Autorregressivo com Defasagens Distribuídas (NARDL) usando software Eviews 10.

O Modelo Não Linear Autorregressivo com Defasagens Distribuídas (NARDL) aliado à cointegração, tal como desenvolvido por Pesaran e Shin (1999) e Pesaran, Shin e Smith (2001), têm por objetivo analisar os efeitos de curto e longo prazo de um conjunto de variáveis que apresentam diferentes ordens de integração, o que permite trabalhar tanto com variáveis estacionárias $I(0)$ quanto não-estacionárias $I(1)$.

A estimação é realizada em duas etapas: (i) inicialmente, testa-se a existência de vetores de longo prazo; e (ii) confirmando-se (i), os modelos são estimados. Na sequência, calcula-se a velocidade de ajustamento para o equilíbrio de longo prazo, indicado por ECM (-1), podendo obter os coeficientes de curto prazo das variáveis. (QUEIROZ e VIEIRA, p. 12, 2019).

Este método de análise possui diversas vantagens, além das já citadas acima, destacam-se: (i) os mecanismos de correção para possíveis problemas de endogeneidade; (ii) conseguem lidar com problemas de amostras pequenas, como demonstrado por Tang (2008). (PERSARAM E SHIN, 1999); e (iii) Esta metodologia permite captar eventuais assimetrias existentes nas relações de curto e longo prazos.

Os dados extraídos para realizar os exercícios econométricos foram os seguintes:

IGF: Log do Investimento Total do Governo Federal: que é a soma dos investimentos das empresas estatais, extraído da base de dados do observatório de política fiscal do IBRE/FGV, com os investimentos do governo federal nos órgãos públicos, coletados do banco de dados do Tesouro Nacional. Dados dessazonalizados e deflacionados (2017=100);

GSGF: Log dos Gastos Sociais do Governo Federal, obtidos ao somar os Gastos com Abono e Seguro Desemprego; Benefícios Previdenciários e Benefícios de Prestação

Continuada (LOAS) coletados da base de dados do Tesouro Nacional. Dados dessazonalizados e deflacionados (2017=100);

TJRB: Taxa de Juros Real Básica, com cálculo próprio, a partir da taxa de juros básica da economia (SELIC), obtida pela base de dados do Banco Central do Brasil. Para transformar a taxa nominal em taxa real, foi retirada a taxa de inflação, coletada do IBGE, para obter a taxa de juros reais mensais. Posteriormente, calcula-se os juros compostos e transforma a taxa de juros mensal em bimestral;

TC: Log do Índice da Taxa de Cambio Real Efetiva, elaborada pelo IPEADATA, com base na média aritmética ponderada das taxas de câmbio real bilateral do Brasil com 23 parceiros comerciais selecionados. Dados dessazonalizados e deflacionados (2010=100) pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC/IBGE).

RTUber: Log Receita Total da Prefeitura de Uberlândia, somando a arrecadação tributária própria com as transferências intergovernamentais coletados da Prefeitura de Uberlândia. Dados dessazonalizados e deflacionados (2017=100).

Todas as variáveis foram transformadas em logaritmo natural para que os resultados possam ser interpretados em termos de variações percentuais, com exceção da variável TJRB, que já está expressa em porcentagem. As variáveis que compõem o modelo foram escolhidas com o objetivo de tentar agregar novos elementos para a análise da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), que procura estabelecer quais serão as prioridades do orçamento público para o ano seguinte. No entanto, a LDO não leva em consideração as políticas macroeconômicas vigentes para planejar o orçamento público. Ao levar em consideração as análises macroeconômicas para compreender o comportamento das finanças públicas poderemos fazer projeções mais consistentes e próximas da realidade, contribuindo para uma melhora da administração fiscal.

4.2 A Especificação do Modelo

A construção do modelo parte da hipótese de que, com exceção dos tributos sobre o patrimônio, que são cobrados sobre o estoque, a grande maioria dos tributos incidem sobre o fluxo econômico. Como a principal fonte de renda da população ainda é o salário corrente, mesmo os tributos sobre o patrimônio são pagos com o fluxo de renda. Assim, o modelo a

seguir assume a hipótese de que as arrecadações desses tributos devem estar correlacionadas com o desempenho da economia:

$$\ln RT_{p,i} = \beta_0 + \beta_1 \ln IGF_{p,i} + \beta_2 \ln GSGF_{p,i} + \beta_3 \ln TC_t + \beta_4 TxJR_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

O modelo mostra como as políticas do governo federal influenciam a arrecadação fiscal de um município, em particular, o de Uberlândia. Assim, temos como variável dependente a Receita Total (RT) da cidade e como variáveis explicativas: $\ln IGF$, que são os investimentos do governo federal, tanto pelas empresas estatais federais, quanto pelas autarquias e demais órgãos do poder executivo, legislativo e judiciário; $\ln GS$ que capta os gastos na manutenção de uma rede de proteção social, que mantém o nível de consumo; $\ln TC$ que é o Índice da Taxa de Cambio Real Efetiva; e $TJRB$ que representa a Taxa de Juros Reais.

No caso, estão representados no modelo as políticas fiscal, cambial e monetária, com o objetivo de tentar compreender qual a política pública federal que mais influencia a dinâmica de arrecadação local. Para a política fiscal, espera-se que o aumento dos investimentos públicos federais, assim como o aumento dos gastos com a rede de proteção social pressionem por uma maior arrecadação fiscal no município. Para a política cambial, espera-se que uma depreciação cambial eleve a competitividade dos arranjos produtivos locais, aumentando a arrecadação local. Quanto à política monetária, considera-se provável que a elevação real da taxa de juros SELIC desestimule o consumo e os novos investimentos, ao tornar mais caro o financiamento, resultando em uma piora da arrecadação fiscal. Em suma, acredita-se que os coeficientes $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ e β_4 tenham, respetivamente, os seguintes sinais: positivo, positivo, positivo e negativo.

4.3 O Modelo Autorregressivo de Defasagens Distribuídas (ARDL)

4.3.1 Teste de Raiz Unitária

Como o modelo econométrico escolhido é o Modelo Autorregressivo de Defasagens Distribuídas (ARDL), pelo menos uma das variáveis tem que ser não estacionária. Para analisar a estacionariedade das séries, os seguintes testes de raiz unitária foram realizados: Dickey- Fuller Aumentado (ADF), Phillips-Perron (PP), Dickey-Fuller Modificado (DF-GLS) e Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS). Para os testes ADF,

DF-GLS e PP aplica-se a estatística τ , sua hipótese nula é de que a série temporal da variável analisada tenha raiz unitária. Já o teste KPSS faz uso da estatística LM e a sua hipótese nula é de que a série temporal da variável analisada seja estacionária.

4.3.2 Cointegração

A metodologia de cointegração proposta por Granger (1981) possui uma ampla aplicabilidade econométrica, em várias áreas, tais como a macroeconomia, finanças, comércio internacional, dentre outros. Sua base teórica foi desenvolvida só em 1987 pelos autores Engle e Granger. No entanto, este modelo é limitado, haja vista que o processo de integração das variáveis só pode ser realizado caso estas variáveis sejam da mesma ordem de integração.

O Modelo Autorregressivo de Defasagens Distribuídas (ARDL) com Cointegração que será aplicado neste artigo foi desenvolvido por Pesaran e Shin (1999) e Pesaran et al. (2001). Este modelo possui a vantagem de poder trabalhar com variáveis estacionárias $I(0)$ e não estacionárias $I(1)$, além de permitir analisar os efeitos de curto e longo prazo em apenas uma etapa de estimação, o que possibilita uma análise mais completa da influência das variáveis explicativas sobre a variável dependente. Segundo Pesaran e Shin (1999), o método ARDL também possui mecanismos de correção de potenciais problemas de endogeneidade das variáveis, além de se mostrar mais adequado para analisar séries temporais com pequeno número de observações (Tang, 2008).

A primeira etapa a ser desenvolvida pelo modelo é a análise da cointegração das variáveis, através do Método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). Assim, com base na equação 1, será estimado o seguinte modelo:

$$\begin{aligned}
 \Delta \ln RT_{p,t} = & \beta_0 + \sum_{i=0}^n \varphi_{1i} \Delta \ln RT_{t-i} + \sum_{i=0}^n \varphi_{2i} \Delta \ln IGF_{p,t-i} \\
 & + \sum_{i=0}^n \varphi_{3i} \Delta \ln GSGF_{t-i} + \sum_{i=0}^n \varphi_{4i} \Delta \ln TC_{t-i} \\
 & + \sum_{i=0}^n \varphi_{5i} \Delta TJRB_{t-i} \\
 & + \beta_2 \ln RT_{p,t-1} + \beta_3 \ln IGF_{p,t-1} + \beta_4 \ln GSGF_{p,t-1} \\
 & + \beta_5 \ln TC_{t-1} + \beta_6 TJRB_{t-1} + \varepsilon_t
 \end{aligned} \tag{2}$$

No qual Δ é o operador de primeira diferença das variáveis.

No modelo ARDL o teste de cointegração aplicado é semelhante ao teste Wald, que possui a finalidade de captar a significância dos parâmetros de longo prazo das variáveis. Segundo Hauck e Donner (1977), esse teste é correlato a um teste-F e tem o propósito de encontrar o grau de significância de cada variável, inclusive da constante. Dado que o teste Wald, ante uma hipótese nula de não cointegração, não detém uma distribuição padrão na integração de qualquer ordem dos respectivos regressores, o que faz com que Pesaran et al. (2001) identificassem a necessidade da criação de uma banda de valores críticos.

O teste criado para analisar os valores críticos é chamado teste de *bounds*, com a hipótese nula de que não há cointegração, no qual:

$$H_0 = \varphi_1 = \varphi_2 = \varphi_3 = \varphi_4 = 0 \quad (3)$$

Neste teste, as variáveis com ordem de integração I(0) constroem os valores críticos com limites inferiores e as variáveis com integração I(1) demonstram os valores críticos com os limites superiores. Após ser definida a banda de valores críticos, devemos compará-la com o valor do teste Wald. Caso o valor do teste Wald esteja acima do limite superior da banda, conclui-se que a hipótese nula deve ser rejeitada, indicando que as variáveis possuem cointegração no longo prazo; caso o valor do teste Wald esteja entre as bandas, o resultado é inconclusivo; agora, se o valor do teste Wald estiver abaixo da banda inferior, conclui-se que a hipótese nula não pode ser rejeitada, sendo as variáveis não cointegradas no longo prazo.

Com os testes de cointegração realizados, deve-se avançar para a estimação dos coeficientes de curto e longo prazo da equação. O modelo de longo prazo estimado é o seguinte:

$$\begin{aligned} LnRT_{p,t} = & \beta_0 + \sum_{i=0}^n \varphi_{1i} \Delta LnIGF_{p,t-i} + \sum_{i=0}^n \varphi_{2i} \Delta LnGSGF_{t-i} \\ & + \sum_{i=0}^n \varphi_{3i} \Delta LnTC_{t-i} + \sum_{i=0}^n \varphi_{4i} \Delta TJRB_{t-i} + \varepsilon_t \end{aligned} \quad (4)$$

Pela equação acima, temos que a dinâmica de curto prazo do modelo será dada pela especificação do método ECM:

$$\begin{aligned}
\Delta \text{LnRT}_{p,t} = & \beta_0 + \sum_{i=0}^n \varphi_{1i} \Delta \text{LnRT}_{t-i} + \sum_{i=0}^n \varphi_{2i} \Delta \text{LnIGF}_{p,t-i} \\
& + \sum_{i=0}^n \varphi_{3i} \Delta \text{LnGSGF}_{t-i} + \sum_{i=0}^n \varphi_{4i} \Delta \text{LnTC}_{t-i} \\
& + \sum_{i=0}^n \varphi_{5i} \Delta \text{TJRB}_{t-i} + \delta \text{ECM}_{t-1} + \varepsilon_t
\end{aligned} \tag{5}$$

Os coeficientes correspondem à dinâmica de curto prazo do método de convergência para o equilíbrio e δ reproduz a velocidade de ajustamento do modelo. O ECM_{t-1} é um termo de correlação do erro, representado pela equação abaixo:

$$\begin{aligned}
\text{ECM}_{t-1} = & \text{LnRT}_{p,t} - \beta_0 - \sum_{i=0}^n \varphi_{1i} \Delta \text{LnIGF}_{p,t-i} - \sum_{i=0}^n \varphi_{2i} \Delta \text{LnGSGF}_{t-i} \\
& - \sum_{i=0}^n \varphi_{3i} \Delta \text{LnTC}_{t-i} - \sum_{i=0}^n \varphi_{4i} \Delta \text{TJRB}_{t-i} - \delta \text{ECM}_{t-1}
\end{aligned} \tag{6}$$

4.4 O Modelo Não Linear Autorregressivo com Defasagens Distribuídas (NARDL)

O modelo NARDL é baseado no modelo ARDL, no qual Shin et al. (2014) introduz a versão não linear do modelo. A contribuição científica do NARDL é ser capaz de captar as assimetrias de uma variável explicativa selecionada, criando duas variáveis nesse processo, geradas a partir de variações positivas e negativas desta mesma variável.

Para analisar os efeitos das políticas macroeconômicas sobre as receitas municipais de Uberlândia foram estimados quatro modelos NARDLs. Cada modelo tem o objetivo de avaliar o impacto de um choque específico sobre a receita municipal. Para a construção dos quatro modelos utilizamos as variáveis: Receita Total (RT); Investimento do Governo Federal (IGF); Gastos Sociais do Governo Federal (GSGF); Taxa de Câmbio Real Efetiva (TC); Taxa de Juros Real Básica (TJRB); μ é o coeficiente angular; τ é a tendência; μ_t é o termo de erro aleatório; Δ é a primeira diferença; e L é o logaritmo natural. Com as seguintes versões:

Versão 1: Choque da Política Fiscal, via Investimento do Governo Federal (IGF)

$$\begin{aligned}
 \Delta(RTUber_t) = & \mu + \alpha_1\tau + \beta_1(LIGF^+)_{t-1} + \beta_2(LIGF^-)_{t-1} \\
 & + \beta_3(LGSGF)_{t-1} + \beta_4(LTC)_{t-1} + \beta_5(TJRB)_{t-1} \\
 & + \sum_{i=1}^p \beta_6 \Delta(LIGF^+)_{t-1} + \sum_{i=1}^q \beta_7 (LIGF^-)_{t-1} \\
 & + \sum_{i=1}^r \beta_8 \Delta(LGSGF)_{t-1} + \sum_{i=1}^s \beta_9 \Delta(LTC)_{t-1} \\
 & + \sum_{i=1}^t \beta_{10} \Delta(TJRB)_{t-1} + \mu_t
 \end{aligned} \tag{7}$$

Versão 2: Choque da Política Fiscal, via Gastos Sociais do Governo Federal (GSGF)

$$\begin{aligned}
 \Delta(RTUber_t) = & \mu + \alpha_1\tau + \beta_1(LGSGF^+)_{t-1} + \beta_2(LGSGF^-)_{t-1} \\
 & + \beta_3(LIGF)_{t-1} + \beta_4(LTC)_{t-1} + \beta_5(TJRB)_{t-1} \\
 & + \sum_{i=1}^p \beta_6 \Delta(LGSGF^+)_{t-1} + \sum_{i=1}^q \beta_7 (LGSGF^-)_{t-1} \\
 & + \sum_{i=1}^r \beta_8 \Delta(LIGF)_{t-1} + \sum_{i=1}^s \beta_9 \Delta(LTC)_{t-1} \\
 & + \sum_{i=1}^t \beta_{10} \Delta(TJRB)_{t-1} + \mu_t
 \end{aligned} \tag{8}$$

Versão 3: Choque da Política Cambial - Taxa de Câmbio Real Efetiva (TC)

$$\begin{aligned}
 \Delta(RTUber_t) = & \mu + \alpha_1\tau + \beta_1(LTC^+)_{t-1} + \beta_2(LTC^-)_{t-1} \\
 & + \beta_3(LIGF)_{t-1} + \beta_4(LGSGF)_{t-1} + \beta_5(TJRB)_{t-1} \\
 & + \sum_{i=1}^p \beta_6 \Delta(LTC^+)_{t-1} + \sum_{i=1}^q \beta_7 (LTC^-)_{t-1} \\
 & + \sum_{i=1}^r \beta_8 \Delta(LIGF)_{t-1} + \sum_{i=1}^s \beta_9 \Delta(LGSGF)_{t-1} \\
 & + \sum_{i=1}^t \beta_{10} \Delta(TJRB)_{t-1} + \mu_t
 \end{aligned} \tag{9}$$

Modelo 4: Choque da Política Monetária - Taxa de Juros Real Básica (TJRB)

$$\begin{aligned}
\Delta(RTUber_t) = & \mu + \alpha_1\tau + \beta_1(TJRB^+)_{t-1} + \beta_2(TJRB^-)_{t-1} \\
& + \beta_3(LIGF)_{t-1} + \beta_4(LGSGF)_{t-1} + \beta_5(LTC)_{t-1} \\
& + \sum_{i=1}^p \beta_6 \Delta(TJRB^+)_{t-1} + \sum_{i=1}^q \beta_7 (TJRB^-)_{t-1} \\
& + \sum_{i=1}^r \beta_8 \Delta(LIGF)_{t-1} + \sum_{i=1}^s \beta_9 \Delta(LGSGF)_{t-1} \\
& + \sum_{i=1}^t \beta_{10} \Delta(LTC)_{t-1} + \mu_t
\end{aligned} \tag{10}$$

5 RESULTADOS

5.1 Testes de Raiz Unitária

O primeiro passo para estimar os modelos ARDL e NARDL é fazer os testes de raiz unitária. Assim, os testes de raiz unitária realizados são os seguintes: Augmented Dickey-Fuller (ADF), Phillips-Perron (PP), Modified Dickey-Fuller (DF-GLS) e Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS). Os resultados estão apresentados na Tabela 1, sendo todas as variáveis analisadas I(1), com exceção de TJRB e IGF_POS que foram I(0) e inconclusivo, respectivamente.

Tabela 1 – Resultado dos Testes de Raiz Unitária

Variáveis	ADF	PP	KPSS	DF-GLS	Resultado
RTUber	-15,42	-16,44	0,19	-13,09	I(1)
IGF	-12,91	-18	0,19	-2,36	I(1)
GSGF	-8,02	-13,71	0,16	-5,04	I(1)
TC	-6,74	-6,73	0,17	-6,77	I(1)
TJRB	-5,36	-5,24	0,15	-4,25	I(0)
TC_POS	-6,83	-6,63	0,15	-6,27	I(1)
TC_NEG	-6,92	-7,1	0,1	-6,69	I(1)
GSGF_POS	-12,49	-13,58	0,14	-11,3	I(1)
GSGF_NEG	-10,81	-14,43	0,18	-10,65	I(1)
IGF_POS	-2,46	-11,74	0,38	-2,73	Inconclusivo
IGF_NEG	-11,67	-11,65	0,09	-12,54	I(1)
TJRB_POS	-9,09	-9,15	0,3	-7,92	I(1)
TJRB_NEG	-7,01	-10,55	0,42	-9,23	I(1)

Fonte: Elaboração própria, via Software Eviews 10.

I(0) = variáveis com ausência de raiz unitária, ou seja, a série é estacionária;

I(1) = presença de raiz unitária, logo, a série é não estacionária

Na sequência, foram estimados os modelos ARDL e NARDL, conforme descritos na seção anterior. A descrição dos modelos estimados e sua ordem de sucessão está disponível no Quadro 1. Na primeira linha do Quadro 1, apresenta-se o modelo ARDL para as receitas municipais da cidade de Uberlândia/MG, enquanto que, para as demais linhas serão apresentadas as quatro versões do modelo NARDL, sendo que, as duas primeiras versões representam um choque da política fiscal do governo federal, o primeiro choque nos investimentos públicos e o segundo nos gastos sociais; a terceira versão é referente a um choque da política cambial; e a quarta versão representa um choque da política monetária.

Em geral, as estimações foram desenvolvidas com distribuição máxima de quatro defasagens, tanto para a variável dependente quanto para as variáveis explicativas. Portanto, nestes modelos, há a possibilidade da variável dependente sofrer o impacto de choques, da própria variável e das variáveis explicativas, ocorridos há quatro bimestres atrás (defasagem).

Quadro 1 - Apresentação dos Modelos ARDL e NARDL Estimados

Variável Dependente	Modelo	Versão	Variáveis Explicativas	Modelo Selecionado
RT	ARDL		IGF; GSGF, TC; TJRB; e C	(1, 0, 4, 4, 0)
RT	NARDL 1	IGF+ e IGF-	IGF+; IGF-; GSGF; TC; TJRB; e C	(1, 4, 4, 0, 0, 0)
RT	NARDL 2	GSGF+ e GSGF-	GSGF+; GSGF-; IGF; TC; TJRB; e C	(1, 1, 4, 4, 0, 0)
RT	NARDL 3	TC+ e TC-	TC+; TC-; GSGF; IGF; TJRB; e C	(2, 4, 0, 2, 0, 0)
RT	NARDL 4	TJRB+ e TJRB-	TJRB+; TJRB-; IGF; GSGF, TC; e C	(1, 4, 4, 0, 0, 0)

Fonte: Elaboração própria, via Software Eviews 10.

5.2 Estimação do Modelo ARDL

Para impedir a correlação serial com as variáveis da equação, foram definidos um número máximo de quatro defasagens. Assim, o formato do modelo foi de um ARDL (1, 0, 4, 4, 0). A etapa seguinte foi a realização dos testes de diagnóstico.

5.2.1 Testes de Estabilidade dos Parâmetros

Com o objetivo de avaliar a estabilidade do modelo, foram realizados os testes de Soma Cumulativa Recursiva dos Resíduos (CUSUM) e Soma Cumulativa Recursiva dos Resíduos ao Quadrado (CUSUMQ), tal como sugeridos por Brown et al. (1975).

O modelo ARDL é estável, a um nível de 5% de significância, quando as linhas que representam os testes (CUSUM) e o (CUSUMQ) estão entre as bandas dos valores críticos. Como demonstrado abaixo, a hipótese nula de estabilidade dos coeficientes do modelo não pode ser rejeitada, portanto, os coeficientes e os parâmetros estimados pelo modelo são estáveis.

Gráfico 7 – (CUSUM)

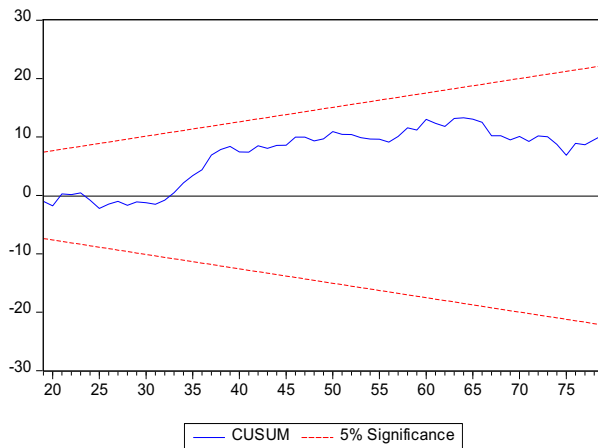
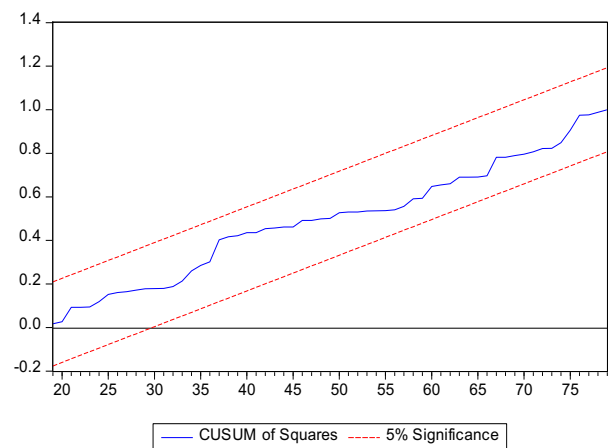


Gráfico 8 – (CUSUMQ)



5.2.2 Teste de Cointegração e de Diagnósticos

Certificada a estabilidade do modelo, deve-se prosseguir com o teste de cointegração e os demais testes de diagnóstico. Para analisar a cointegração das variáveis aplica-se o teste *bounds*, com a hipótese nula de que não há cointegração. Os valores críticos foram computados com constante e sem tendência. Como demonstrado na tabela 2, pode-se rejeitar a hipótese nula a um nível de 1% de significância, já que o teste de Wald, calculado para as variáveis do modelo é maior do que a banda superior dos valores críticos.

Tabela 2 – Teste de Cointegração e de Diagnósticos

Modelo: ARDL (1, 0, 4, 4, 0)			
Variável Dependente: Receita Total de Uberlândia			
Teste de Cointegração		Testes de Diagnóstico	
Teste Wald	Valores Críticos ¹	Testes	Prob
10.65**	2,2 - 4,37	Correlação Serial ²	0,47
		Heterocedasticidade ³	0,65

¹ Pesaran et al. (2001) – com constante e sem tendência.

² Teste LM Breusch-Godfrey – H0: ausência da correlação serial

³ Teste White – H0: os resíduos são homocedásticos

** Rejeita-se a H0 ao nível de 1% de significância estatística.

Da Tabela 2, torna-se possível analisar ainda os testes de correlação serial e heterocedasticidade. O teste de autocorrelação serial (teste LM) não rejeitou a hipótese nula de ausência de correlação serial, portanto, o modelo não possui problema de autocorrelação. No tocante ao teste de heterocedasticidade, o teste de White não rejeitou a hipótese nula de que os resíduos são homocedásticos, de modo que o modelo proposto não possui problema de heterocedasticidade.

5.2.3 Estimações de Longo Prazo

Passando para a análise de curto e longo prazo do modelo, torna-se conveniente começar pela análise da dinâmica de longo prazo. Os resultados da dinâmica de longo prazo da arrecadação municipal mostram que as variáveis significantes para o modelo são IGF; GSGF; C; e a TC. A única variável que não se mostrou significativa foi a variável TJRB.

Para a variável IGF, tem-se que um aumento de 1% no investimento do Governo Federal afeta positivamente a arrecadação municipal em 0,04%. O resultado já era esperado, pois o investimento da União não ocorre diretamente na cidade, sendo provável que os arranjos produtivos locais se beneficiem da aceleração do crescimento de outras regiões do país ao ofertar produtos e serviços. Note ainda que o coeficiente, apesar de significativo, é muito baixo, apenas 0,04%, o que reforça a ideia exposta anteriormente.

Já o aumento de 1% nos gastos da União com a rede de proteção social, aumenta a arrecadação da cidade em 0,88%. Note que esta é a política do governo federal que tem o maior impacto para a arrecadação municipal. Isto porque, a variável GSGF age diretamente sobre o consumo, o que tende a gerar efeitos multiplicadores pela elevada proporção que o consumo representa sobre a renda disponível dos segmentos mais pobres da população, tal como sugerido pelo multiplicador keynesiano.

Para a variável TC, tem-se que uma desvalorização cambial de 1% resultaria numa perda de arrecadação de (-0,36%) para o município, sendo este sinal inesperado. No entanto, pode-se elencar algumas razões para explicar o efeito de uma desvalorização cambial sobre a redução da arrecadação tributária no longo prazo. Diversos trabalhos acadêmicos, como em Filgueiras (2012), Gonçalves (2012), Hiratuka e Sarti (2017) e Sarti e Hiratuka (2017), tem identificado sinais de um processo acelerado de desindustrialização nacional que, a longo prazo, está destruindo elos da cadeia produtiva local e limitando a concorrência das empresas transnacionais que resistem em instalar fábricas no Brasil, principalmente, em

setores com maior nível tecnológico. Nestas condições, pode ser que uma desvalorização cambial reduza as importações de produtos, sem que estes sejam substituídos por produção interna, levando a uma redução do consumo e, portanto, da arrecadação tributária.

Dado que a cidade de Uberlândia/MG é considerada uma capital da logística nacional, por ter uma cadeia de insumos e serviços locais que movimenta a economia local, a desvalorização cambial realmente pode prejudicar a arrecadação municipal, em função da redução das importações, que leva à redução de produtos transportados, podendo afetar as empresas do setor na cidade e, por conseguinte, influenciar a geração de emprego, renda e arrecadação local.

Tabela 3 - Coeficientes de Longo Prazo

Modelo: ARDL (1, 0, 4, 4, 0)					
Variável Dependente: Receita Total de Uberlândia					
Regressores	Coeficientes	Estatística-t [prob]	Regressores	Coeficientes	Estatística-t [prob]
IGF	0,0488	2,41 [0,02]	TC	-0,362	-5,3476 [0,00]
GSGF	0,8854	20,57 [0,00]	TJRB	-0,0001	-0,0237 [0,9812]
C	4,6852	24,07 [0,00]			

Fonte: Elaboração própria, via Software Eviews 10.

5.2.4 Estimações de Curto Prazo

Agora, deve-se analisar os coeficientes de curto prazo do modelo expressos na Tabela 4. Novamente, as variáveis que melhor explicam a arrecadação do município são: IGF, GSGF (-2) e GSGF (-4), TC (-4), e C. Estas variáveis são significativas a 5%, com os respectivos sinais: positivo, positivo, positivo, negativo, e positivo. A variável TJRB não se mostrou significativa, o que era não era esperado, já que a taxa básica de juros possui influência sobre o consumo e os investimentos, ao ser a referência para as demais taxas de juros cobradas no mercado de crédito nacional.

Para a variável IGF, um aumento de 1% no investimento do Governo Federal, *ceteris paribus*, aumenta a arrecadação municipal em 0,04% no curto prazo. Dado que as políticas de proteção social só são significativas com a defasagem de dois e quatro bimestres, a elevação dos gastos federais para a rede de proteção social de 1% hoje, leva ao crescimento

da arrecadação da cidade em 0,35% no segundo bimestre e de 0,30% no quarto bimestre, após o aumento dos gastos federais. Assim, no curto prazo, o impacto da elevação dos gastos sociais também é maior do que o impacto da elevação dos investimentos públicos para a arrecadação tributária do município de Uberlândia.

Para a variável TC (-4), tem-se que uma desvalorização cambial de 1% resultaria numa perda de arrecadação de (-0,36%) para o quarto bimestre após a desvalorização.

Tabela 4 - Estimação dos Coeficientes de Curto Prazo

Modelo: ARDL (1, 0, 4, 4, 0)					
Variável Dependente: Receita Total de Uberlândia					
Regressores	Coeficientes	Estatística-t	Regressores	Coeficientes	Estatística-t
		[prob]			[prob]
RT(-1)	0,1673	1,56	TC	-0,1781	-1,34
		[0,12]			[0,19]
IGF	0,0407	2,34	TC (-1)	0,3086	1,48
		[0,02]			[0,14]
GSGF	0,0535	0,36	TC (-2)	-0,3611	-1,72
		[0,72]			[0,09]
GSGF (-1)	0,1741	1,17	TC (-3)	0,293	1,48
		[0,25]			[0,14]
GSGF (-2)	0,3551	2,23	TC (-4)	-0,3639	-2,81
		[0,03]			[0,00]
GSGF (-3)	-0,1473	-0,93	TJRB	-0,0001	-0,02
		[0,36]			[0,98]
GSGF (-4)	0,3018	2,11	C	3,9017	7,58
		[0,04]			[0,00]
ECM	-0,83	-8,31			
		[0,00]			

Fonte: Elaboração própria, via Software Eviews 10.

O Mecanismo de Correções de Erros (ECM), referentes a desvios de curto prazo, nos mostra que o coeficiente de ajustamento foi de (-0,83), negativo e estatisticamente significativo a um nível de 1%. Por conseguinte, dado um choque neste período, 83% dos desvios da trajetória de longo prazo das receitas totais do município de Uberlândia serão corrigidos no bimestre posterior. Portanto, para que um choque se dissipe, serão necessários 2 bimestres.

5.3 Estimação do Modelo NARDL

Nesta seção, serão desenvolvidas as quatro versões do modelo NARDL, cada qual

com seu objetivo. Para analisar o choque na política fiscal do governo federal, construímos duas versões do modelo original, a primeira para captar o choque dos investimentos públicos e a outra avalia o efeito de um choque dos gastos na política de proteção social; a terceira versão busca apreender um choque na política cambial e a última versão pretende-se captar os efeitos de um choque na política monetária conduzida pelo Banco Central.

5.3.1 Testes de Diagnóstico

Inicialmente, deve-se submeter as quatro versões a testes de diagnóstico, a fim de analisar a presença ou não, de autocorrelação e heterocedasticidade. Todos os modelos não rejeitaram a hipótese nula de ambos os testes, tanto do teste LM de ausência de correlação serial, quanto do teste de *White* de homocedasticidade dos resíduos.

Tabela 5 – Testes de Diagnóstico

Modelo: ARDL (1, 0, 4, 4, 0)

Variável Dependente: Receita Total de Uberlândia

	Versão 1	Versão 2	Versão 3	Versão 4
	IGF	GSGF	TC	TJRB
Correlação Serial ¹	0,53	0,38	0,26	0,46
Heterocedasticidade ²	0,72	0,49	0,37	0,45

Fonte: Elaboração própria, via Software Eviews 10.

¹ Teste LM Breusch-Godfrey – H0: ausência da correlação serial.

² Teste White – H0: os resíduos são homocedásticos.

5.3.2 Teste de Cointegração

Na sequência, verifica-se a existência de vetores de cointegração entre a variável dependente e as variáveis explicativas de cada modelo (e versão) através do *Bound Test*.

Tabela 6 – Testes de Cointegração

Modelo: NARDL

Variável Dependente: Receita Total de Uberlândia

	Versão 1	Versão 2	Versão 3	Versão 4
	IGF	GSGF	TC	TJRB
Teste de Wald				
Valores Críticos ¹	9,11	9,41	5,7	9,17
2,08 - 4,15				

Fonte: Elaboração própria, via Software Eviews 10.

¹ Pesaran et al. (2001) – com constante e sem tendência.

Os resultados dos testes de cointegração para as quatro versões do modelo NARDL estão expostos na tabela abaixo. Para todos os modelos, a estatística F é maior do que o valor crítico da fronteira superior I(1), rejeitando a hipótese nula a 1% de significância estatística, ou seja, **não há cointegração entre as variáveis**. Portanto, há uma relação de longo prazo entre a variável dependente e suas respectivas variáveis explicativas utilizadas em cada um dos modelos propostos.

5.3.3 Testes de Estabilidade dos Parâmetros

Seguindo Brown *et al.* (1975), para analisar a estabilidade do modelo, foram feitos os testes da Soma Cumulativa Recursiva dos Resíduos (CUSUM) e Soma Cumulativa Recursiva dos Resíduos ao Quadrado (CUSUMQ). Neste caso, considera-se um modelo estável quando as retas laterais dos testes (CUSUM) e (CUSUMQ) ficam dentro do nível de significância de 5%. O resultado de quase todos os testes revela que não podemos rejeitar a hipótese nula de estabilidade dos coeficientes. Assim, há indícios de que os coeficientes e os parâmetros estimados de quase todos os modelos são estáveis. A exceção está no teste CUSUM da primeira versão, no qual rejeitou-se a hipótese nula de estabilidade dos coeficientes a um nível de 5% de significância.

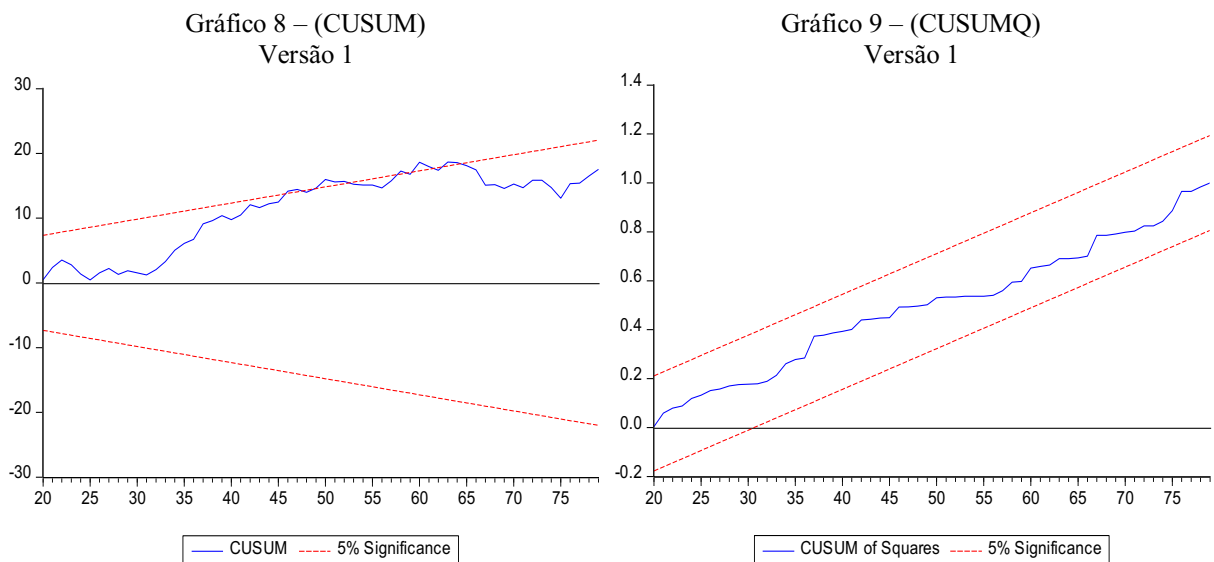


Gráfico 10 – (CUSUM)
Versão 2

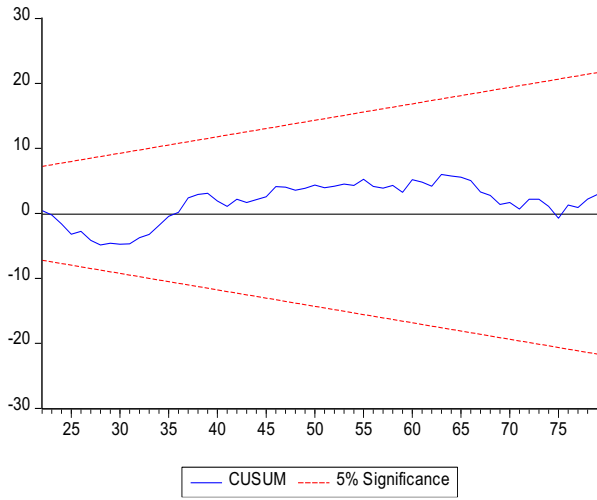


Gráfico 11 – (CUSUMQ)
Versão 2

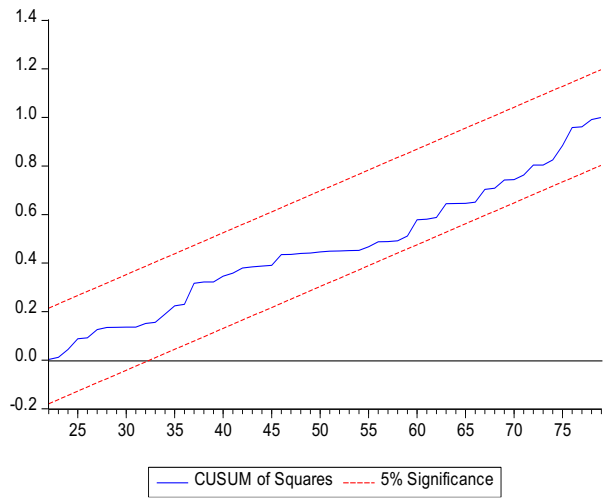


Gráfico 12 – (CUSUM)
Versão 3

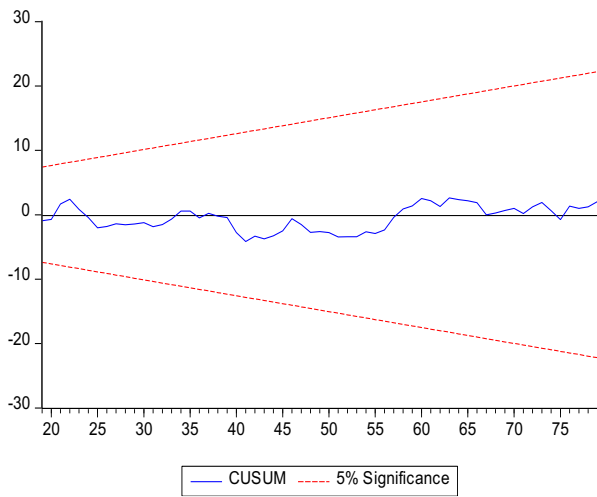
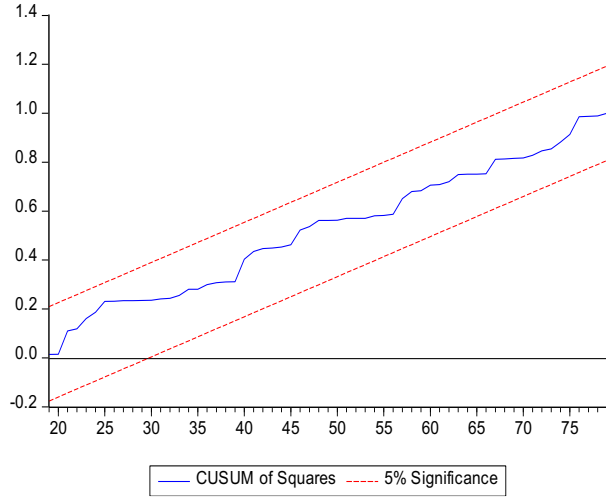
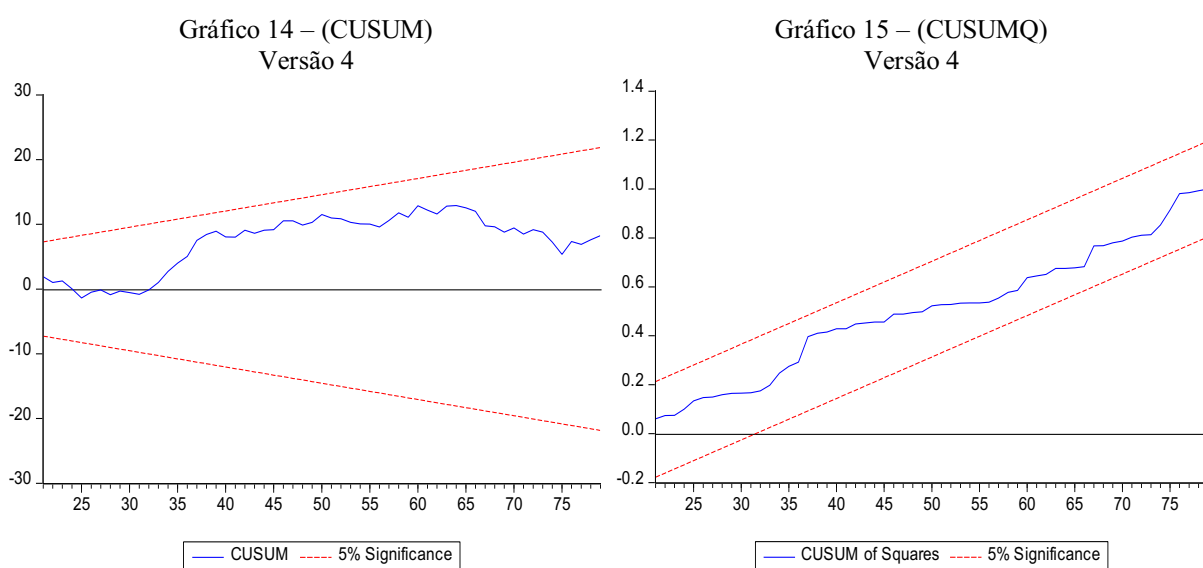


Gráfico 13 – (CUSUMQ)
Versão 3





5.3.4 Estimações de Curto Prazo

As dinâmicas de curto prazo, para cada um dos modelos analisados, serão apresentadas nas tabelas abaixo, seguindo a ordem determinada nas seções anteriores. Evidentemente, as variáveis analisadas são aquelas que apresentaram significância estatística a 5%.

Na primeira versão, analisamos o choque da política fiscal através dos investimentos públicos federais, no qual temos as variáveis explicativas da receita corrente de Uberlândia/MG, GSGF (-2) e GSGF (-4) com sinal positivo e estatisticamente significantes a 5% , demonstrando que o aumento de 1% nos gastos sociais do governo federal, elevam a arrecadação municipal em 0,35% a partir do segundo bimestre e 0,33% a partir do quarto bimestre. A taxa de câmbio só possui relevância estatística como variável defasada TC (-4), de modo que uma desvalorização cambial de 1% faz com que as receitas municipais se contraíam em 0,35% a partir do quarto bimestre. Nesta versão, um choque da política fiscal não possui influência de curto prazo sobre a arrecadação do município, indicando que os investimentos federais estão concentrados em outras regiões do país. O ECM (coeficiente da equação de correção de erros) é negativo e significativo, sendo esta versão convergente com um coeficiente de ajustamento de (-0,85), portanto, quando há um choque neste período, 85% dos desvios da trajetória serão corrigidos no bimestre seguinte, levando dois bimestres para que este se dissipe.

Tabela 7 - Estimação dos Coeficientes de Curto Prazo

Modelo: NARDL 1 – IGF – (1, 4, 4, 0, 0, 0)					
Variável Dependente: Receita Total de Uberlândia					
Regressores	Coeficientes	Estatística-t [prob]	Regressores	Coeficientes	Estatística-t [prob]
RT (-1)	0,1469	1,32 [0,19]	TC	-0,1441	-1,01 [0,31]
TJRB	-0,0002	-0,05 [0,95]	TC (-1)	0,2848	1,34 [0,18]
GSGF	0,0767	0,49 [0,61]	TC (-2)	-0,3661	-1,74 [0,09]
GSGF (-1)	0,1949	1,27 [0,21]	TC (-3)	0,3074	1,53 [0,13]
GSGF (-2)	0,3516	2,19 [0,03]	TC (-4)	-0,3566	-2,73 [0,01]
GSGF (-3)	-0,1104	-0,65 [0,51]	IGF_POS	0,0302	1,28 [0,20]
GSGF (-4)	0,3301	2,19 [0,03]	IGF_NEG	0,0361	1,92 [0,06]
ECM	-0,8531	-8,37 [0,00]	C	3,6607	4,61 [0,00]

Fonte: Elaboração própria, via Software Eviews 10.

Na segunda versão, analisamos o choque da política fiscal, via gastos sociais do governo federal. Neste caso, temos como variáveis explicativas estatisticamente significantes a 5%, para a receita corrente de Uberlândia/MG, os GSGF_POS (-1), GSGF_NEG (-2) e GSGF_NEG (-4). Este resultado não era esperado, entretanto, nota-se que um choque positivo tem um efeito maior sobre as receitas municipais do que o choque negativo. Ademais, o efeito deste é percebido mais rapidamente nas contas do município, já que o aumento de 1% sobre os gastos sociais leva a um aumento de 0,80% da arrecadação municipal no bimestre seguinte, enquanto que uma redução de 1% dos gastos sociais resulta num aumento de 0,68% e 0,60% no segundo e quarto bimestres, respectivamente. Novamente, a taxa de câmbio só possui significância estatística na quarta defasagem TC (-4), ou seja, uma desvalorização cambial de 1% reduz as receitas municipais em 0,37% a partir do quarto bimestre. A variável IGF volta a ter significância no curto prazo, mesmo com baixíssimo impacto sobre as finanças do município, já que o aumento de 1% nos investimentos federais elevam em 0,04% a arrecadação municipal. O ECM (coeficiente da equação de correção de erros) é negativo e significativo, sendo esta segunda versão também convergente, com um coeficiente de

ajustamento de (-0,82), de tal modo que 82% dos desvios da trajetória serão corrigidos no bimestre seguinte, levando dois bimestres para que este choque se dissipe.

Tabela 8 - Estimação dos Coeficientes de Curto Prazo

Modelo: NARDL 2 – GSGF – (1, 1, 4, 4, 0, 0)					
Variável Dependente: Receita Total de Uberlândia					
Regressores	Coeficientes	Estatística-t [prob]	Regressores	Coeficientes	Estatística-t [prob]
RT (-1)	0,1811	1,74 [0,09]	TC	-0,1559	-1,14 [0,26]
GSGF_POS	-0,2091	-0,79 [0,43]	TC (-1)	0,2817	1,38 [0,17]
GSGF_POS (-1)	0,7994	2,57 [0,01]	TC (-2)	-0,3599	-1,77 [0,08]
GSGF_NEG	0,3594	1,09 [0,28]	TC (-3)	0,2713	1,39 [0,17]
GSGF_NEG (-1)	-0,5795	-1,52 [0,13]	TC (-4)	-0,3686	-2,86 [0,01]
GSGF_NEG (-2)	0,6881	2,14 [0,04]	IGF	0,0464	2,42 [0,02]
GSGF_NEG (-3)	-0,5738	-1,69 [0,09]	TJRB	-0,0009	-0,21 [0,83]
GSGF_NEG (-4)	0,6086	2,28 [0,03]	C	7,3404	7,81 [0,00]
ECM	-0,82	-8,52 [0,00]			

Fonte: Elaboração própria, via Software Eviews 10.

Com relação à terceira versão, analisamos o choque da política cambial. Nesta versão, temos como variáveis explicativas estatisticamente significativas da receita corrente de Uberlândia/MG a própria variável defasada RT (-2). Neste caso, o aumento de 1% da receita do município de Uberlândia de dois bimestres passados gera um crescimento de 0,22% na arrecadação do bimestre atual. A TC_POS e TC_NEG (-2) apresentou um ponto interessante, qual seja, de que, no curto prazo, tanto a apreciação cambial, quanto a depreciação cambial geram impactos negativos sobre a arrecadação municipal. Mais especificamente, uma depreciação de 1% na taxa de câmbio reduz em 0,18%, enquanto uma apreciação cambial diminui em 0,60% as receitas municipais a partir do segundo bimestre. Este resultado corrobora a percepção dos empresários de que a menor volatilidade cambial deve ser uma prioridade do governo para assegurar a estabilidade da precificação dos contratos negociados. Nesta versão, a política fiscal não possui influência, no curto prazo,

sobre a arrecadação do município. O ECM (coeficiente da equação de correção de erros) é negativo e significativo, de modo que podemos considerar esta terceira versão convergente, já que apresentou um coeficiente de ajustamento de (-0,65), ou seja, 65% dos desvios da trajetória serão corrigidos no bimestre seguinte, levando dois bimestres para que este se dissipe.

Tabela 9 - Estimação dos Coeficientes de Curto Prazo

Modelo: NARDL 3 – TC – (2, 4, 0, 2, 0, 0)					
Variável Dependente: Receita Total de Uberlândia					
Regressores	Coefficientes	Estatística-t [prob]	Regressores	Coefficientes	Estatística-t [prob]
RT (-1)	0,1275	1,19 [0,24]	TC_POS	-0,1886	-3,27 [0,00]
RT (-2)	0,2201	2,08 [0,04]	TC_NEG	0,1212	0,44 [0,65]
GSGF	0,1184	0,74 [0,46]	TC_NEG (-1)	0,4128	0,98 [0,33]
GSGF (-1)	0,2211	1,42 [0,16]	TC_NEG (-2)	-0,6013	-2,18 [0,03]
GSGF (-2)	0,2863	1,7 [0,09]	TJRB	-0,0006	-0,15 [0,88]
GSGF (-3)	-0,1175	-0,69 [0,49]	IGF	0,0316	1,64 [0,11]
GSGF (-4)	0,2763	1,82 [0,07]	C	1,5794	1,76 [0,08]
ECM	-0,65	-6,62 [0,00]			

Fonte: Elaboração própria, via Software Eviews 10.

Na quarta versão, analisamos o choque da política monetária. As variáveis explicativas da receita corrente de Uberlândia/MG considerada estatisticamente significantes a 5% foram as seguintes variáveis: o IGF, que permanece com baixo impacto, já que um aumento de 1% do investimento do governo federal eleva em 0,05% a arrecadação municipal; os GSGF (-2), com sinal positivo, demonstra que o aumento de 1% nos gastos sociais do governo federal, elevam a arrecadação municipal em 0,35% a partir do segundo bimestre; a taxa de câmbio só possui relevância estatística como variável defasada TC (-4), portanto, espera-se que após uma desvalorização cambial de 1% as receitas municipais se contraíam em 0,35% a partir do quarto bimestre. Nesta versão, um choque da política monetária não possui influência, de curto prazo, na arrecadação do município. O ECM (coeficiente da equação de

correção de erros) é negativo e significativo, de modo que esta versão pode ser considerada convergente, com um coeficiente de ajustamento de (-0,83), o que implica em dizer que um choque de 83% será corrigido no bimestre seguinte, levando dois bimestres para que se dissipe.

Tabela 10 - Estimação dos Coeficientes de Curto Prazo

Modelo: NARDL 4 – TJRB – (1, 4, 4, 0, 0, 0)					
Variável Dependente: Receita Total de Uberlândia					
Regressores	Coeficientes	Estatística-t [prob]	Regressores	Coeficientes	Estatística-t [prob]
RT (-1)	0,1735	1,61 [0,11]	TC	-0,2021	-1,48 [0,14]
IGF	0,0481	2,44 [0,01]	TC (-1)	0,3219	1,54 [0,13]
GSGF	0,0196	0,13 [0,90]	TC (-2)	-0,3627	-1,73 [0,08]
GSGF (-1)	0,1442	0,94 [0,35]	TC (-3)	0,2751	1,37 [0,17]
GSGF (-2)	0,3502	2,19 [0,03]	TC (-4)	-0,3649	-2,81 [0,00]
GSGF (-3)	-0,1964	-1,16 [0,25]	TJRB_POS	0,0001	0,15 [0,88]
GSGF (-4)	0,2655	1,76 [0,08]	TJRB_NEG	-0,0018	-0,37 [0,71]
ECM	-0,83	-8,40 [0,00]	C	4,6247	4,48 [0,00]

Fonte: Elaboração própria, via Software Eviews 10.

No curto prazo, temos que o aumento do investimento público federal e a política monetária não foram relevantes para explicar a arrecadação do município de Uberlândia/MG no período analisado. Por outro lado, pode-se afirmar que o aumento dos gastos com a rede de proteção social é o principal meio de ampliação da arrecadação municipal, já que este resultado foi observado em três das quatro versões analisadas. A depreciação cambial foi uma variável importante na explicação da queda da arrecadação do município no curto prazo, resultado também observado em três das quatro versões estimadas.

De maneira geral, as versões analisadas dos modelos propostos, confirmam a teoria minskyana ao encontrar uma correlação positiva entre o crescimento das receitas municipais e uma política fiscal expansionista pelo aumento dos investimentos públicos e estímulo ao consumo. Quanto ao baixo impacto dos investimentos públicos federais, deve-se

lembrar que o foco dos investimentos federais é em cidades e regiões com baixo índice de desenvolvimento humano e infraestrutura, sendo mais importantes para outras cidades menores.

A volatilidade da política cambial se mostrou prejudicial ao crescimento das receitas municipais de Uberlândia/MG, o que vai de encontro ao pensamento dos empresários de que é mais importante, para o sistema produtivo, um câmbio estável do que um câmbio depreciado, já que a estabilidade cambial é fundamental para gerar segurança ao investimento produtivo, bem como para a prospecção de novos mercados internacionais.

A política monetária não se mostrou significativa em nenhuma das versões analisadas, este resultado não era esperado, e pode indicar um descolamento entre a taxa de juros Selic e as demais taxas de juros que determinam o consumo e o investimento no Brasil.

5.3.5 Estimações de Longo Prazo

As dinâmicas de longo prazo serão apresentadas nas tabelas abaixo para os modelos analisados, seguindo a ordem determinada nas seções anteriores.

Na primeira versão, apresenta-se o choque da política fiscal através dos investimentos públicos federais. Neste caso, temos como variáveis explicativas significativas da receita corrente de Uberlândia/MG: os GSGF, cujo aumento de 1% dos gastos sociais do governo federal, elevam a arrecadação municipal em 0,99%; e a TC, no qual uma desvalorização taxa de câmbio TC em 1% contraem as receitas municipais em 0,32%. Nesta versão, tanto a política monetária quanto um choque da política fiscal não possuem significância, de longo prazo, na explicação da arrecadação do município, indicando que: os investimentos federais estão concentrados em outras regiões do país; e que a taxa de juros básica da economia (Selic) não possui força suficiente para influenciar na dinâmica econômica local.

Tabela 11 - Estimação dos Coeficientes de Longo Prazo

Modelo: NARDL 1 – IGF – (1, 4, 4, 0, 0, 0)					
Variável Dependente: Receita Total de Uberlândia					
Regressores	Coeficientes	Estatística-t [prob]	Regressores	Coeficientes	Estatística-t [prob]
GSGF	0,9883	6,24 [0,00]	C	4,2912	4,94 [0,00]
TC	-0,3219	-3,62 [0,00]	IGF_POS	0,0355	1,26 [0,21]
TJRB	-0,0003	-0,05 [0,96]	IGF_NEG	0,0423	1,92 [0,06]

Fonte: Elaboração própria, via Software Eviews 10.

Já na segunda versão, analisamos o choque da política fiscal, via gastos sociais. O IGF permanece com baixo impacto, pois o aumento de 1% do investimento do governo federal eleva em 0,05% a arrecadação municipal; um choque positivo de 1% dos GSGF_POS, elevam a arrecadação municipal em 0,72%; a taxa de câmbio TC, após uma desvalorização cambial de 1%, contraem as receitas municipais em 0,40%. Nesta versão, tanto a política monetária quanto um choque de redução dos gastos sociais não possuem significância, de longo prazo, sobre a arrecadação do município.

Tabela 12 - Estimação dos Coeficientes de Longo Prazo

Modelo: NARDL 2 – GSGF – (1, 1, 4, 4, 0, 0)					
Variável Dependente: Receita Total de Uberlândia					
Regressores	Coeficientes	Estatística-t [prob]	Regressores	Coeficientes	Estatística-t [prob]
IGF	0,0566	2,49 [0,01]	C	8,9626	45,08 [0,00]
TC	-0,4046	-4,92 [0,00]	GSGF_POS	0,7208	3,03 [0,00]
TJRB	-0,0011	-0,21 [0,83]	GSGF_NEG	0,6139	1,64 [0,11]

Fonte: Elaboração própria, via Software Eviews 10.

De acordo com os dados da tabela abaixo, a terceira versão, mostra os resultados de um choque na política cambial sobre a receita corrente de Uberlândia/MG. Os resultados demonstram que o aumento de 1% dos gastos sociais GSGF elevam a arrecadação municipal em 1,20%; após um choque na política cambial (TC_POS) em 1%, encontramos que as receitas municipais se contraem em 0,29%. Ademais, tanto a política monetária quanto o

investimento do governo federal não possuem influência, de longo prazo, sobre a arrecadação do município.

Tabela 13 - Estimação dos Coeficientes de Longo Prazo

Modelo: NARDL 3 – TC – (2, 4, 0, 2, 0, 0)					
Variável Dependente: Receita Total de Uberlândia					
Regressores	Coeficientes	Estatística-t [prob]	Regressores	Coeficientes	Estatística-t [prob]
IGF	0,0484	1,71 [0,09]	C	2,4211	1,76 [0,08]
GSGF	1,2026	4,04 [0,00]	TC_POS	-0,2891	-3,46 [0,00]
TJRB	-0,0009	-0,14 [0,88]	TC_NEG	-0,1031	-0,72 [0,48]

Fonte: Elaboração própria, via Software Eviews 10.

Na quarta versão, analisa-se o choque da política monetária sobre a receita corrente de Uberlândia/MG. Neste caso, o IGF permanece com baixo impacto, já que um aumento de 1% do investimento do governo federal eleva em 0,06% a arrecadação municipal; um aumento de 1% dos gastos sociais GSGF elevam a arrecadação municipal em 0,71%; a taxa de câmbio TC, após uma desvalorização cambial de 1%, contraem as receitas municipais em 0,40%. Nesta versão, a política monetária não possui influência, de longo prazo, sobre a arrecadação do município.

Tabela 14 - Estimação dos Coeficientes de Longo Prazo

Modelo: NARDL 4 – TJRB – (2, 4, 0, 2, 0, 0)					
Variável Dependente: Receita Total de Uberlândia					
Regressores	Coeficientes	Estatística-t [prob]	Regressores	Coeficientes	Estatística-t [prob]
IGF	0,0582	2,46 [0,02]	C	5,5954	4,84 [0,00]
GSGF	0,7056	3,08 [0,00]	TJRB_POS	0,0008	0,15 [0,88]
TC	-0,4027	-4,71 [0,00]	TJRB_NEG	-0,0022	-0,37 [0,71]

Fonte: Elaboração própria, via Software Eviews 10.

5.3.6 Conclusões gerais

Em suma, ao analisar a dinâmica de longo prazo das políticas fiscal, monetária e cambial no período de 2006-2019, temos que:

1º) O investimento do governo federal não teve, no período analisado, a capacidade de ampliar a independência financeira da cidade de Uberlândia/MG, o que pode indicar dois problemas: i) que a cidade de Uberlândia/MG recebeu, proporcionalmente, menos investimentos do governo federal em relação a outras regiões do país; e ii) que o dinamismo econômico da cidade não foi impulsionado pelos investimentos do governo federal em outras regiões do país;

2º) Os gastos do governo federal na construção de uma rede de proteção social se mostraram mais importantes do que qualquer outra forma de política econômica para estimular a arrecadação municipal de Uberlândia/MG, tanto no modelo ARDL, quanto nos modelos NARDL de longo prazo;

3º) A desvalorização cambial apresentou um alto impacto sobre a redução da arrecadação do município de Uberlândia/MG, tanto no modelo ARDL, quanto no modelo NARDL, no curto e longo prazo. Este resultado é categórico ao sugerir que a depreciação cambial gera um impacto negativo sobre a arrecadação do município em questão. Uma consideração importante a fazer sobre a arrecadação municipal e a política cambial é que, parte significativa das receitas provenientes de impostos incidem sobre o consumo, portanto, a depreciação cambial, ao encarecer a importação de produtos e pressionar pela elevação da inflação reduz o consumo, realmente podendo gerar um impacto negativo, de longo prazo, sobre a arrecadação municipal de Uberlândia/MG. Outra hipótese a ser considerada é que, como a cidade de Uberlândia/MG é reconhecida como a capital nacional da logística, fazendo parte de uma das principais rotas de comércio do país entre o Sul e Sudeste com o Norte, Nordeste e Centro-Oeste, pode ser que este impacto negativo da depreciação cambial seja mais significativo em Uberlândia/MG do que em outras cidades brasileiras que não dependem tanto do comércio e da logística;

4º) Em todas as versões de NARDLs analisadas, as variáveis significativas e com impacto de curto prazo se mostraram significativas no longo prazo, com exceção da terceira versão, na qual a variável GSGF se mostrou significativa somente no longo prazo;

5º) Caso o governo federal estivesse inclinado a adotar uma política macroeconômica anticíclica, que ampliasse a independência financeira do município de Uberlândia/MG, o ideal seria uma política fiscal expansionista através da elevação dos gastos sociais e uma política cambial que assegure a estabilidade da taxa de câmbio.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para a literatura minskyana, o mercado intensifica as etapas do ciclo econômico, ao agir ciclicamente. Por conseguinte, para se ter um desenvolvimento estável de longo prazo, é necessário que o Estado haja de maneira anticíclica, estimulando setores estratégicos e promovendo o investimento em áreas que impulsionem a competitividade da economia nacional.

Neste contexto, os investimentos públicos, principalmente, em infraestrutura e tecnologia, tem a função de preparar o ambiente econômico para o próximo ciclo de crescimento econômico. Assim, as políticas macroeconômicas são fundamentais para preservar a trajetória de desenvolvimento do país.

Evidentemente, as políticas macroeconômicas afetam significativamente as receitas dos municípios, que possuem uma elevada responsabilidade no fornecimento de serviços públicos, muitas vezes sem o aporte financeiro necessário para garantir a qualidade desejada pela população. Ademais, as rigidezes legal das contas públicas deixam pouca margem de manobra para os municípios enfrentarem os períodos de crise econômica.

Assim, uma estratégia de política macroeconômica anticíclica que reduza a fragilidade financeira dos municípios pode ser um bom ponto de partida. Neste sentido, o trabalho analisa os impactos das políticas macroeconômicas sobre as receitas municipais, em particular, sobre as receitas da cidade de Uberlândia/MG

Com base num Modelo Autorregressivo de Defasagens Distribuídas (ARDL) e quatro versões não-lineares (NARDL), com cointegração das variáveis independentes, temos como resultados que, para estimular o crescimento sustentável das receitas municipais de Uberlândia/MG, a política fiscal deve ser expansionista, principalmente, no que tange aos gastos sociais e a política cambial deve preservar a estabilidade da taxa de câmbio.

Este resultado está embasado na teoria minskyana, que afirma ser papel do Estado atenuar os impulsos do mercado. Nesse sentido, é grande a responsabilidade fiscal da União para o sucesso da política econômica e a redução da fragilidade financeira municipal.

Assim, defende-se uma estratégia de política macroeconômica anticíclica, no qual o Estado adote políticas que evitem a evolução de uma fase de *boom* econômico para uma forte depressão.

As evidências empíricas encontradas demonstraram que as variáveis Investimento do Governo Federal (IGF), Gastos Sociais do Governo Federal (GSGF) e Taxa de Câmbio

Real Efetiva (TC) foram estatisticamente significativas, sendo que, em todos os modelos a variável GSGF se mostraram mais eficazes para estimular o crescimento da arrecadação da cidade de Uberlândia/MG. Como esperado, o aumento dos investimentos federais, assim como o fortalecimento da rede de proteção da renda nacional, afeta positivamente as receitas fiscais de Uberlândia/MG nos curto e longo prazos.

Por outro lado, a política de desvalorização cambial tende a reduzir a arrecadação local, tanto no curto, quanto no longo prazo. Este resultado não era esperado, mas pode estar relacionado às especificidades da estrutura tributária, uma vez que, os impostos sobre o consumo são a principal fonte de arrecadação no país. Em outras palavras, acredita-se que uma desvalorização cambial afeta negativamente o poder de compra dos consumidores, reduzindo seu consumo e, portanto, a arrecadação tributária. Já a política monetária não se mostrou significativa para explicar as variações na receita tributária nos curto e longo prazos.

Em suma, entende-se que a dinâmica macroeconômica é fundamental para compreender o comportamento das receitas tributárias de Uberlândia/MG. Este estudo pode auxiliar a cidade a desenvolver uma ferramenta para estimar sua arrecadação futura com mais precisão para reduzir a sua fragilidade financeira, por ser capaz de antecipar momentos de queda na arrecadação fiscal da cidade. Assim, torna-se imprescindível para os municípios que o governo federal volte a adotar políticas anticíclicas, para impulsionar a formação de novos ciclos de crescimento com base nos investimentos públicos, direcionados para os setores estratégicos, capaz de melhorar o ambiente de negócios e as expectativas dos empresários.

REFERÊNCIAS

AKB - Associação Keynesiana Brasileira (2013). Uma avaliação da crise financeira internacional cinco anos depois. Disponível em: <<https://associacaokeynesiana.wordpress.com/2013/09/15/uma-avaliacao-da-crisefinanceira-internacional-cinco-anos-depois/>> Acesso em: 20/09/2019.

Arretche, M. (2000) Estado Federativo e Políticas Sociais: Determinantes da Descentralização (Revan, São Paulo).

BREMAEKER, F.E.J. Impacto da Crise Atual nas Finanças dos Municípios em 2017. Observatório de Informações Municipais. Paraíba do Sul, 2017. Disponível em: <http://www.oim.tmunicipal.org.br/abre_documento.cfm?arquivo=_repositorio/_oim/_documentos/COA8F580-9FDE-77F4-9DFD96FE5DB16C46081220160_51233.pdf&i=30_60> Acesso em: 01/12/2019.

CARVALHO, Laura. **Valsa brasileira: do boom ao caos econômico**. São Paulo: Todavia, 2018.

CINTRA, M. A. M. (2005). Suave fracasso: a política macroeconômica brasileira entre 1999 e 2005. Revista Novos Estudos, nº 73. Disponível em: <<http://novosestudos.uol.com.br/produto/edicao-73/#591bec4c1765f>>. Acesso em: 20/08/2019. <https://doi.org/10.1590/S0101-33002005000300004>

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS MUNICÍPIOS (CNM). A Crise pela Ótica dos Municípios Brasileiros, 2016. Disponível em: <[https://www.cnm.org.br/cms/biblioteca/Estudos%20T%C3%A9cnicos%20I%20Volume%208%20\(2016\)%20\(1\)-new.pdf](https://www.cnm.org.br/cms/biblioteca/Estudos%20T%C3%A9cnicos%20I%20Volume%208%20(2016)%20(1)-new.pdf)> . Acesso em: 15/12/2019.

CORRÊA, V. P.; SANTOS, Claudio Hamilton (2013) Modelo de crescimento brasileiro e mudança estrutural ? avanços e limites? in Padrão de Acumulação e desenvolvimento brasileiro. In: Vanessa Petrelli Corrêa. (Org.). Padrão de Acumulação e desenvolvimento brasileiro. 1ed.São Paulo: Ed Fundação Perseu Abramo, 2013, v. 1, p. 1-245. Disponível em: <https://fpabramo.org.br/publicacoes/wpcontent/uploads/sites/5/2017/05/Vanessa_Petrelli.pdf> Acesso em: 20/09/2019.

CORRÊA, V. P.; XAVIER, Clésio Lourenço (2013) Modelo de crescimento, dinâmica do Balanço de pagamentos e fragilidades. In: Vanessa Petrelli Corrêa. (Org.). Padrão de Acumulação e desenvolvimento brasileiro. 1ed.São Paulo: Ed Fundação Perseu Abramo, 2013, v. 1, p. 57-118. Disponível em <https://fpabramo.org.br/publicacoes/wpcontent/uploads/sites/5/2017/05/Vanessa_Petrelli.pdf> Acesso em: 18/09/2019.

DAZIEL, P. A post keynesian theory of asset price inflation with endogenous money. *Journal of Post Keynesian Economic*, v. 22, n. 2, Winter 1999-2000. <https://doi.org/10.1080/01603477.1999.11490238>

DELGADO, G. (2010). Especialização Primária como limite ao desenvolvimento. *Desenvolvimento em Debate*. Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, janeiro-abril e maio-agosto.

Disponível em: <http://desenvolvimentoemdebate.ie.ufrj.br/pdf/dd_guilherme.pdf> Acesso em: 25/08/2019. <https://doi.org/10.51861/ded.dmez.2.011>

DYMSKI, G. Bolhas de ativos e crises em Minsky: uma abordagem especializada. In: FERRARI FILHO, F.; PAULA, L. F. *Globalização fi nanceira: ensaios de macroeconomia aberta*. Petrópolis: Vozes, 2004.

DYMSKI, G.; POLLIN, R. Hyman minsky as hedgehog: the power of the Wall Street paradifm. In: FAZZARI, S.; PAPADIMITRIOU, D. Economia de bolha e crise financeira no Leste Asiático e na Califórnia: uma perspectiva especializada de Minsky. *Economia e Sociedade*, Campinas, n. 11, dez. 1998.

ENGLE, R.F.; GRANGER, C.W. Co-integration and error-correction: representation, estimation and testing. *Econometrica*, v. 55, n. 1, p.251-276, 1987. <https://doi.org/10.2307/1913236>

FALLETI, Tulia G. Efeitos da descentralização nas relações intergovernamentais: o Brasil em perspectiva comparada. *Sociologias*, Porto Alegre, ano 8, nº 16, jul/dez 2006, p. 46-85. <https://doi.org/10.1590/S1517-45222006000200004>

FARINA, Milton Carlos; GOUVÊA, VARELA, Maria Aparecida; Patrícia Siqueira. Equalização Fiscal: Análise do Fundo de Participação dos Municípios com o Uso de Regressão Logística. *Organizações em contexto*, Ano 4, n. 8, dezembro 2008. Disponível em: < [https://www.metodista.br/revistas/revistasims/index.php/OC/article /view/1365/ 1383](https://www.metodista.br/revistas/revistasims/index.php/OC/article/view/1365/1383)> . Acesso em: 05/11/2019. <https://doi.org/10.15603/1982-8756/roc.v4n8p1-23>

FILGUEIRAS, L. (2012) A natureza do atual padrão de desenvolvimento brasileiro e o processo de desindustrialização. Relatório de Pesquisa. Centro Celso Furtado, Rio de Janeiro. Disponível em <[http://www.ie.ufu.br/sites/ie.ufu.br/files/Anexos/Bookpage /Filgueiras_padrao%20de%20desenvolvimento%20brasileiro_0.pdf](http://www.ie.ufu.br/sites/ie.ufu.br/files/Anexos/Bookpage/Filgueiras_padrao%20de%20desenvolvimento%20brasileiro_0.pdf)> Acesso em: 25/10/2019.

FONTINELE, Nadirlan Fernandes; TABOSA, Francisco José Silva; SIMONASSI, Andrei Gomes. Municípios cearenses: uma análise da capacidade de utilização dos recursos oriundos dos repasses constitucionais. *Rev. Ciênc. Admin.*, Fortaleza, v. 20, n. 2, p. 724-746, jul./dez. 2014. Disponível em: <[http://periodicos.unifor.br/rca/article/ view/3665](http://periodicos.unifor.br/rca/article/view/3665)> . Acesso em: 01/11/2019. <https://doi.org/10.5020/2318-0722.2014.v20n2p724>

GALA, Paulo. O Peso das dívidas na recuperação econômica brasileira. *Valor Econômico*, v. 9, n. 08, 2019. Disponível em: <<https://www.paulogala.com.br/o-peso-das-dividas-na-recuperacao-economica-brasileira/>> . Acesso em 26/06/2020.

GONÇALVES, R. (2012) Governo Lula e o nacional- desenvolvimentismo às avessas. *Revista da SEP*, São Paulo, no 31, p. 5-30, fevereiro. Disponível em <<http://www.sep.org.br/revista/download?id=219>> Acesso em: 20/04/2019.

GRANGER, C.W.J. Some Properties of Time Series Data and Their Use in Econometric Model Specification. *Journal of Econometrics*, v. 16, n. 1, p. 121-130, 1981. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(81\)90079-8](https://doi.org/10.1016/0304-4076(81)90079-8)

HAUCKI J. R.; Walter, W.; DONNER, A. Wald's test as applied to hypotheses in logit

analysis. Journal of the american statistical association, v. 72, n. 360a, p. 851-853, 1977.
<https://doi.org/10.1080/01621459.1977.10479969>

HIRATUKA, C.; SARTI, F. *Transformações na estrutura produtiva global, desindustrialização e desenvolvimento industrial no Brasil: uma contribuição para o debate*. Campinas: Instituto de Economia / Unicamp, jun. 2017. (Texto para Discussão, n. 255).
<https://doi.org/10.1590/0101-31572016v37n01a10>

IBGE (2019), <https://www.ibge.gov.br/>, acesso em 12/05/2020.

IFGF 2017 Índice Firjan de Gestão Fiscal, 2017. Disponível em:
 <<http://publicacoes.firjan.org.br/ifgf/2017/files/assets/common/downloads/publication.pdf>> .
 Acesso em: 05/12/2019.

IPEA (2011) Mudanças na ordem global: desafios para o desenvolvimento brasileiro. Comunicado número 100. Dezembro. Disponível em
http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/3550/1/Comunicados_n100_Mudan%C3%A7as.pdf> Acesso em: 15/02/2020.

IPEA, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. IGP-DI, 2014. Disponível em:
 <<http://www.ipeadata.gov.br/>>. Acesso em: 07/02/2020.

KEYNES, J. M. **A teoria geral do emprego, do juro e da moeda**. São Paulo: Nova cultural, 1996.

LEROY, Rodrigo Silva Diniz; ABRANTES, Luiz Antônio; ALMEIDA, Fernanda Maria de; FERREIRA, Marco Aurélio Marques; VIEIRA, Michelle Aparecida. Estrutura Arrecadatória e Desenvolvimento Socioeconômico dos Municípios Mineiros. Desenvolvimento em Questão. Editora Unijuí, ano 15, n. 41, p. 164-20, out./dez., 2017. Disponível em:
 <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/47205/estrutura-arrecadatoria-e-desenvolvimentosocioeconomico-dos-municipios-mineiros>>. Acesso em: 15/11/2019.
<https://doi.org/10.21527/2237-6453.2017.41.164-201>

LIMA, Thaís Damasceno; DEUS, Larissa Naves. A crise de 2008 e seus efeitos na economia brasileira. Revista Cadernos de Economia, v. 17, n. 32, p. 52-65, 2013.

MINSKY, H. P. The Financial Instability Hypothesis and Recent Business Cycle Experience. Hyman P. Minsky Archive, 1975. Disponível em:
 <http://digitalcommons.bard.edu/hm_archive/190>. Acesso em: 05/08/2020.

MINSKY, H. John Maynard Keynes. New York: MC Graw Hill, 2008.

MINSKY, H. The Relevance of Kalecki. Hyman P. Minsky Archive, 1986. Disponível em:
 <http://digitalcommons.bard.edu/hm_archive/306>. Acesso em: 25/11/2020.

MINSKY, Hyman Philip. Estabilizando uma Economia Instável. São Paulo: Novo Século, 2010.

MINSKY, H. P. Money and Crisis in Schumpeter and Keynes. Hyman P. Minsky Archive,

1983. Disponível em: <http://digitalcommons.bard.edu/hm_archive/334>. Acesso em: 05/08/2020.

MINSKY, H. Financial Institutions, Economic Policy and the Dynamic Behavior of the Economy. Hyman P. Minsky Archive, 17 ago. 1994. Disponível em: <http://digitalcommons.bard.edu/hm_archive/75>. Acesso em: 10/08/2020.

MINSKY, H. Can “it” happen again? Essays on instability and finance. New York: Sharpe, 1984.

MINSKY, H. P.; VAUGHAN, M. D. Debt and Business Cycles. Hyman P. Minsky Archive, 1990. Disponível em: <http://digitalcommons.bard.edu/hm_archive/2020>. Acesso em: 07/07/2020.

MOREIRA, C. A. L.; MAGALHÃES, E. S. (2014). Um novo padrão exportador de especialização produtiva? Considerações sobre o caso brasileiro. Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política. São Paulo, n. 38, junho de 2014. Disponível em <<http://www.revistasep.org.br/index.php/SEP/article/view/56>> Acesso em: 18/07/2020.

MUSGRAVE, R.; MUSGRAVE, P.B. 1980. *Finanças públicas: teoria e prática*. Rio de Janeiro, Campus, 673 p.

NAZARETH, Marcos Spínola; LÍRIO, Viviani Silva. Federalismo fiscal de segunda geração: fundamentos teóricos e proposição política. *Perspectiva Econômica*, v. 12, n. 1, p. 16-28, 2016. <https://doi.org/10.4013/pe.2016.121.02>

Nazareth,P.; Araújo, N. e Silva, M.(2015). “Finanças públicas do estado e dos municípios do Rio de Janeiro”. in: Osorio, M. et al (org.) *Uma agenda para o Rio de Janeiro: estratégias e políticas públicas para o desenvolvimento socioeconômico*. 1ed. Rio de Janeiro: FGV Editora, v.1 p.251-290.

OATES, W.E. 1999. An essay on fiscal federalism. *Journal of Economic Literature*, 37(3):1120-1149. <http://dx.doi.org/10.1257/jel.37.3.1120>

OREIRO, José Luís; DE PAULA, Luiz Fernando (2019). A economia brasileira no governo Temer e Bolsonaro: Uma avaliação preliminar. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/336147850_A_economia_brasileira_no_governo_Temer_e_Bolsonaro_uma_avaliacao_preliminar> . Acesso em 15/01/2020.

OREIRO, José Luis. Do tripé macroeconômico ao fracasso da nova matriz: A evolução do regime de política macroeconômica no Brasil (1999-2014). *Revista Política*, Rio de Janeiro, p. 16-33, 2015. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/277234315_Do_Tripe_Macroeconomico_ao_Fracasso_da_Nova_Matriz> . Acesso em 06/06/2020.

Oreiro, J.L. e Paula, L.F. (2019). “A Economia Brasileira no Governo Temer e Bolsonaro: uma avaliação preliminar”. Disponível em: <<http://www.luizfernandodepaula.com.br/ups/a-economia-brasileira-no-governo-temer-e-bolsonaro-final-05.pdf>> . Acesso em: 10/08/2020.

PESARAN, H.; SCHIN, Y. An autoregressive distributed lag modelling approach to cointegration analysis. In: *Econometrics and Economic Theory in the 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium*, Strom S (ed.). Cambridge University Press: Cambridge, 1999.

PESARAN, H.; SCHIN, Y.; SMITH, R.J. Bounds testing approaches to the analysis of level relationships, *Journal of Applied Econometrics*, n. 16. V. 3, p. 289-326, 2001. <https://doi.org/10.1002/jae.616>

QUEIROZ, Indiane Souza de Azevedo; VIEIRA, Flavio Vilela. TAXA DE CÂMBIO E AJUSTE EXTERNO: UMA INVESTIGAÇÃO COM MODELOS ARDL PARA AS ECONOMIAS EMERGENTES DO BRICS. *Rev. econ. contemp.*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, e192335, 2019. Available from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-98482019000300207&lng=en&nrm=iso . access on 17 Apr. 2021. Epub Nov 25, 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/198055272335>.

Relatórios Resumidos da Execução Orçamentaria - RREO. Município de Uberlândia/MG. Disponível em: <https://www.uberlandia.mg.gov.br/portal-da-transparencia/contas-publicas/relatorios-resumidos-da-execucao-orcamentaria-rreo/> . Acesso em: 22/01/2021.

ROSSI, PEDRO; MELLO, G. S. (2016) Componentes Macroeconômicos e Estruturais da Crise Brasileira: o Subdesenvolvimento Revisitado. *Brazilian Keynesian Review*, v. 2, p. 252-263. Disponível em <http://www.braziliankeynesianreview.org/index.php/BKR/article/view/91/69> Acesso em: 07/02/2020. <https://doi.org/10.33834/bkr.v2i2.91>

SANTOS, A.M.S.P. NAZARETH, P.A (2017a). Crise Fiscal e seus Impactos nas Relações Interfederativas. *Revista Geo UERJ*, Rio de Janeiro, 2017, nº 31, p. 1-33.

SANTOS, A.M.S.P. NAZARETH, P.A (2017b). Crise fiscal e seus impactos nas relações interfederativas: o caso dos municípios fluminenses. In: PENALVA, A., CORREIA, A.F., MARAFON, G.J., and SANT'ANNA, M.J.G., eds. Rio de Janeiro: uma abordagem dialógica sobre o território fluminense [online]. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2018, pp. 63- 93. ISBN 978-85-7511-476-6. <https://doi.org/10.7476/9788575115169.0004>

SARTI, F.; HIRATUKA, C. (2017). Desempenho recente da indústria brasileira no contexto de mudanças estruturais domésticas e globais. *Texto para Discussão*. IE/Unicamp, Campinas, n. 290, abril.

SHIN Y., YU B. and GREENWOOD-NIMMO M., “Modeling Asymmetric Cointegration and Dynamic Multipliers in a Nonlinear ARDL Framework”, In: W. C. Horrace and R. C. Sickles, Eds., *Festschrift in Honor of Peter Schmidt: Econometric Methods and Applications*, Springer Science & Business Media, New York, 2014, pp. 281–314. https://doi.org/10.1007/978-1-4899-8008-3_9

SILVA, M.S. 2005. Teoria do federalismo fiscal: notas sobre as contribuições de Oates, Musgrave, Shah e Ter-Minassian. *Nova Economia*, **15**(1):117-137.

SIMON, H. A. Bounded rationality. EATWELL, J., MILGATE, M. E. NEWMAN, P. (Eds) *The New Palgrave – Utility and Probability*, Macmillan, 1987.

SOARES, M. M. MACHADO, J. A. *Federalismo e políticas públicas*. Brasília: Enap, 2018. 112 p. : il. ISBN: 978-85-256-0081-3;

TANG, T. Aggregate Import Demand Function for Eighteen OIC Countries: A Cointegration Analysis. *IIUM Journal of Economics and Management*, v. 11, n.2, p. 167-95, 2008. Tesouro Transparente. Secretaria do Tesouro Nacional (STN). Disponível em: <[https://www.tesourotransparente.gov.br/visualizacao/series-temporais-do-tesouro nacional](https://www.tesourotransparente.gov.br/visualizacao/series-temporais-do-tesouro-nacional)> Acessado em: 25/04/2020.

WEINGAST, B.R. 2005. The performance and stability of federalism: An institutional perspective. In: C. MÉNARD; M.M. SHIRLEY (ed.), *Handbook of New Institutional Economics*. New York, Spring, p. 149-172.