

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS**

**GUILHERME DAROS**

**COORDENAÇÃO ENTRE AUTORIDADES FISCAL E MONETÁRIA:  
UMA ANÁLISE PARA O BRASIL PÓS-REGIME DE METAS**

**Porto Alegre**

**2019**

**GUILHERME DAROS**

**COORDENAÇÃO ENTRE AUTORIDADES FISCAL E MONETÁRIA:  
UMA ANÁLISE PARA O BRASIL PÓS-REGIME DE METAS**

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação em Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Dr. Leonardo Xavier da Silva

**Porto Alegre**

**2019**

### CIP - Catalogação na Publicação

Daros, Guilherme  
Coordenação entre autoridades fiscal e monetária:  
uma análise para o Brasil pós-regime de metas /  
Guilherme Daros. -- 2019.  
57 f.  
Orientador: Leonardo Xavier da Silva.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade  
de Ciências Econômicas, Curso de Ciências Econômicas,  
Porto Alegre, BR-RS, 2019.

1. Coordenação de políticas. 2. Dominância Fiscal.  
3. Dominância Monetária. I. Xavier da Silva, Leonardo,  
orient. II. Título.

**GUILHERME DAROS**

**COORDENAÇÃO ENTRE AUTORIDADES FISCAL E MONETÁRIA:  
UMA ANÁLISE PARA O BRASIL PÓS-REGIME DE METAS**

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação em Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Aprovado em: Porto Alegre, 4 de julho de 2019.

BANCA EXAMINADORA:

---

Prof. Dr. Leonardo Xavier da Silva – Orientador

UFRGS

---

Prof. Ms. Ario Zimmermann

UFRGS

---

Prof. Dr. Maurício Andrade Weiss

UFRGS

## RESUMO

A conjugação das políticas fiscal e monetária possui relevância para o êxito da política econômica. A recente deterioração de indicadores macroeconômicos brasileiros pode indicar efeitos de uma coordenação desequilibrada entre as autoridades fiscal e monetária do país. Em face dessa circunstância, este trabalho visa a analisar a coordenação dos *policymakers* em suas atribuições no Brasil após a implantação do regime de metas de inflação. Dentro desse espectro, far-se-á a exposição das principais teorias econômicas que ligam a autonomia do mandato do banco central com o tesouro por intermédio da noção de dominância e de uma seleção de estudos empíricos para exprimir em que regime de dominância o país se encontrou no período em questão. Além do mais, buscou-se contextualizar o arcabouço legal, institucional e contábil a que estavam inseridas as autoridades devido às inter-relações existentes entre o balanço patrimonial do Banco Central do Brasil, a gestão da política fiscal e o grau de independência da política monetária. À vista disso, infere-se que alterações na legislação e na composição financeira da autoridade monetária brasileira propiciaram expansão inoportuna da despesa primária do Tesouro Nacional no período recente e constrictões sobre o controle da liquidez e do nível de preços. Sugere-se ainda providências em direção a uma coordenação de política econômica mais harmoniosa.

**Palavras-chave:** Coordenação de políticas. Dominância Fiscal. Dominância Monetária.

## **ABSTRACT**

The combination of fiscal and monetary policies has importance for economic policy success. Recent deterioration of Brazilian macroeconomic indicators may indicate effects of unbalanced coordination between the country's fiscal and monetary authorities. In the circumstances, this paper aims to analyze the coordination of policymakers in their assignments in Brazil after implementing inflation targeting regime. Within this scope, the main economic theories that link up the autonomy of central bank's mandate with the treasury by the notion of dominance and a selection of empirical studies that investigate the presence of dominance in proposed period are presented. Furthermore, this study sought to contextualize the legal, institutional and accounting framework in which authorities were inserted owing to the interrelations between the Central Bank of Brazil balance sheet, fiscal policy management and the degree of monetary policy independence. Therefore, it is inferred that changes in legislation and financial composition of the Brazilian monetary authority led to inappropriate expansion of National Treasury primary expenditure in recent past and constrictions on liquidity management and price stability. Possible course of actions are presented towards more harmonious economic policy coordination.

**Keywords:** Policy coordination. Fiscal dominance. Monetary dominance.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Comparativo final de resultados até janeiro de 2004 .....	22
Tabela 2 - Comparativo final de resultados até novembro de 2005 .....	22
Tabela 3 - Regra de reação fiscal para 1999 – 2006.....	25
Tabela 4 - Estimação do coeficiente de aversão ao risco .....	26
Tabela 5 - Estimação do fluxo de capital .....	27
Tabela 6 - Estimação do risco de <i>default</i> .....	28
Tabela 7 - Estimativa GMM para a equação (13) e (14).....	31
Tabela 8 - Estimativa GMM para a equação (15) e (16).....	32
Tabela 9 - Estimativas com PRIM como variável dependente.....	34
Tabela 10 - Estimativas MS com SELIC como variável dependente.....	35
Tabela 11 - Resumo dos trabalhos apresentados .....	37
Tabela 12 - Fontes de financiamento para o pagamento de amortização e juros da dívida pública: 2005 – 2015 (% do total) .....	43

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BACEN	Banco Central do Brasil
DF	Dominância Fiscal
DLSP	Dívida Líquida do Setor Público
DM	Dominância Monetária
DPMFi	Dívida Pública Mobiliária Federal interna
EMBI	Emerging Markets Bond Index
FHC	Fernando Henrique Cardoso
GMM	Método dos Momentos Generalizado
IPCA	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
LRF	Lei de Responsabilidade Fiscal
MQO	Minimos Quadrados Ordinarios
MS	Markov-Switching
PAF	Plano Anual de Financiamento
PIB	Produto Interno Bruto
TFNP	Teoria Fiscal do Nível de Preços
TN	Tesouro Nacional
VAR	Vetores Autorregressivos



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>RELACIONAMENTO ENTRE POLÍTICAS FISCAL E MONETÁRIA .....</b>	<b>11</b>
2.1	ARITMÉTICA MONETARISTA DESAGRADÁVEL .....	11
2.2	POLÍTICA ATIVA E PASSIVA .....	12
2.3	TEORIA FISCAL DO NÍVEL DE PREÇOS .....	13
2.4	MODELO DE BLANCHARD.....	16
<b>3</b>	<b>EVIDÊNCIAS DE DOMINÂNCIA PARA O BRASIL PÓS-REGIME DE METAS.....</b>	<b>21</b>
3.1	ATUALIZAÇÃO E EXTENSÃO DO MODELO DE BLANCHARD.....	21
3.2	TESTE PARA DOMINÂNCIA E COMPORTAMENTO DA AUTORIDADE FISCAL .....	23
3.3	MODELO DE BLANCHARD PARA O GOVERNO LULA .....	25
<b>3.3.1</b>	<b>Estimação da probabilidade de <i>default</i> .....</b>	<b>26</b>
<b>3.3.2</b>	<b>Estimação do fluxo de capital.....</b>	<b>27</b>
<b>3.3.3</b>	<b>Estimação do risco de <i>default</i> .....</b>	<b>28</b>
3.4	TESTE DE DOMINÂNCIA PARA O GOVERNO DILMA .....	30
3.5	VERIFICAÇÃO DE TRANSITIVIDADE NOS REGIMES DE DOMINÂNCIA ...	32
<b>3.5.1</b>	<b>Função de reação fiscal .....</b>	<b>33</b>
<b>3.5.2</b>	<b>Função de reação monetária .....</b>	<b>34</b>
<b>3.5.3</b>	<b>Identificação de dominância fiscal e monetária.....</b>	<b>35</b>
<b>4</b>	<b>RELACIONAMENTO ENTRE BANCO CENTRAL DO BRASIL E TESOURO NACIONAL.....</b>	<b>38</b>
4.1	RESULTADO DO BANCO CENTRAL .....	39
4.2	CONTA ÚNICA.....	44
4.3	OPERAÇÕES COMPROMISSADAS .....	45
4.4	BALANÇO DE POSSÍVEIS CONFLITOS E PROPOSTAS .....	48
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>51</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>53</b>

## 1 INTRODUÇÃO

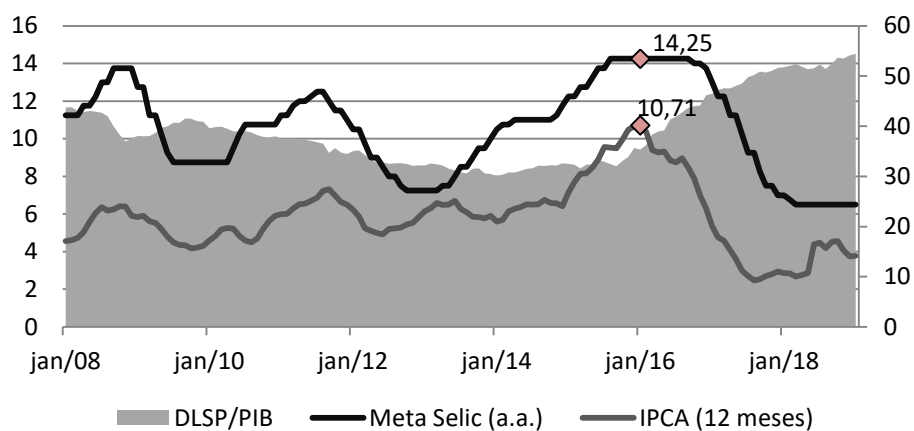
As decisões de políticas fiscal e monetária se encontram frequentemente em destaque do debate econômico. As autoridades fiscal e monetária possuem instrumentos de política e objetivos distintos, o que pode levá-las a se comportarem de modo descoordenado e produzirem resultados indesejados e contraproducentes.

Em virtude de 1999 ter sido implantado o regime de metas de inflação no Brasil, em um contexto de estabilização, após a década de oitenta ser marcada por baixo crescimento do produto e altos níveis de inflação, a definição da Selic passou a representar o principal instrumento de condução da política monetária na economia brasileira. Esse arranjo ainda era concebido pela taxa de câmbio flutuante e requeria uma trajetória de endividamento sustentável por parte dos executores da política fiscal.

O contexto da conjuntura macroeconômica brasileira recente, principalmente a fragilidade das contas públicas, suscita uma maior averiguação no que tange às políticas econômicas implementadas. A relação Dívida Pública Líquida do Setor Público (DLSP) em relação ao Produto Interno Bruto (PIB) - um dos principais indicadores da saúde das finanças do setor público - avançou de 30,0% em janeiro de 2014 para 54,1% em relação ao mesmo mês de 2019 conforme o Banco Central do Brasil (BACEN).

Em relação à taxa de inflação (IPCA) e taxa de juros básica (Selic), observou-se que em janeiro de 2016 os índices atingiram o seu ponto máximo em um interim de mais de dez anos, correspondendo a 10,7% e 14,2% respectivamente. Como a ingerência do equilíbrio das políticas econômicas pode acentuar os riscos associados à solvência da dívida e afetar a decisão da meta da taxa de juros básica pela autoridade monetária, houve a retomada da discussão se o Brasil encontrava-se em situação de dominância fiscal.

Gráfico 1 – Indicadores de endividamento, taxa de inflação e taxa de juros para o Brasil em % (jan. 2008 – jan. 2019)



Fonte: Elaboração própria com dados do Banco Central do Brasil (2019).

Observação: Eixo do lado direito refere-se à DLSP/PIB.

O conceito de dominância fiscal e monetária ganhou notoriedade a partir de artigo dos autores Sargent e Wallace (1981), no qual são apontados possíveis efeitos adversos do papel ativo ou passivo entre as autoridades responsáveis pela política econômica. A partir de então, outros autores - como Leeper, Woodford e Blanchard - buscaram formalizar visões alternativas dessa interligação. De modo subsequente, vários trabalhos aplicados procuraram verificar a existência e implicações de um gerenciamento de políticas não harmônico, inclusive para o cenário brasileiro.

Complementarmente, desde o final da década de 90 até a contemporaneidade, os países necessitaram tomar providências para se adequar a um novo panorama financeiro, principalmente relativo às finanças dos bancos centrais, após a crise de 2008. Essa mudança na composição dos balanços contábeis parece ter notabilizado ainda mais a necessidade de um relacionamento adequado entre as autoridades fiscal e monetária para que suas políticas não percam eficácia e não comprometam seus mandatos.

Como objetivo principal, o trabalho visará a analisar a coordenação entre as políticas fiscal e monetária no Brasil entre 1999 até a atualidade. Especificamente, almeja-se verificar a vigência de dominância e se houve transitividade da autonomia das autoridades fiscal e monetária no período proposto. Ademais, pretende-se identificar o arcabouço legal e institucional dessa relação ao longo do tempo por meio de elementos do balanço patrimonial do Banco Central e seus impactos pelos canais que inter-relacionam as políticas.

No segundo capítulo, são expostas as principais teorias da literatura econômica que tratam dos reflexos entre políticas fiscal e monetária e os possíveis problemas decorrentes dessas interferências entre os *policymakers*, tais como dominância fiscal e monetária. No terceiro capítulo, é feita uma compilação de cinco trabalhos empíricos que buscam verificar a existência de dominância para a economia brasileira desde a implantação do regime de metas de inflação até o período recente. No quarto capítulo, são levantados aspectos nos âmbitos jurídico, institucional e contábil da relação entre Banco Central do Brasil e Tesouro Nacional (TN) e que possam ter reflexos na coordenação de política econômica no país, além de indicar propostas de aprimoramento. Na última seção são expostas as considerações finais deste trabalho.

## 2 RELACIONAMENTO ENTRE POLÍTICAS FISCAL E MONETÁRIA

No presente capítulo, é realizada a exposição das principais discussões teóricas que relacionam a condução das políticas fiscal e monetária e que servem de fundamento para os trabalhos aplicados que buscam verificar a existência de dominância nos países.

### 2.1 ARITMÉTICA MONETARISTA DESAGRADÁVEL

Sargent e Wallace (1981), em seu artigo seminal, assinalam que a política monetária pode não conseguir controlar a inflação em certos casos, mesmo seguindo pressupostos monetaristas. Em uma economia monetária, a demanda por títulos da dívida pública e a taxa de juros paga por esses títulos passa a impor restrições à política econômica. Por extensão, a capacidade da autoridade monetária controlar a inflação depende parcialmente da coordenação entre as políticas fiscal e monetária. A partir desse contexto, os autores sugerem que essa coordenação pode realizar-se em dois resultados possíveis: dominância monetária e dominância fiscal.

A dominância monetária configura-se pela independência do banco central em estabelecer a política monetária. Ao anunciar, por exemplo, a taxa de crescimento da base monetária para um determinado período, a autoridade monetária estabelece o montante de senhoriagem a ser empregada. Por conseguinte, a autoridade fiscal institui seu orçamento com uma combinação de financiamento entre senhoriagem e emissão de títulos. Como a receita derivada da emissão de moeda foi pré-definida pelo banco central, a política fiscal fica limitada pela restrição intertemporal do governo e pela demanda de títulos pelo público. Conforme Sargent e Wallace (1981), sob esse esquema apresentado anteriormente, a autoridade monetária pode controlar permanentemente o nível de preços por efeito da prescrição prévia do crescimento da base monetária.

Na dominância fiscal, a autoridade fiscal atua de modo autônomo, ao estabelecer o orçamento e a necessidade de financiamento via títulos da dívida ou senhoriagem. Diante dessa situação, a autoridade monetária enfrenta a limitação da demanda por títulos do governo e pode ter que emitir moeda a fim de atender a receita requerida pelo governo, o que redundará em inflação como postulado pelos monetaristas.

Em particular, o trabalho dos autores ainda conclui que, caso a demanda por papéis de dívida pública acarretar uma taxa de juros real superior à taxa de crescimento de longo prazo da economia, a autoridade monetária será incapaz de controlar tanto a inflação como a base

monetária de modo permanente, se houver déficit fiscal. Se o principal e os juros forem continuamente refinanciados com novas emissões, mantida a base monetária apertada, então, devido a taxa de juros ser maior que o crescimento do produto, o estoque real de títulos crescerá mais que a economia relativamente. Em virtude do limite da demanda por papéis, há uma restrição de financiamento de déficits por novas emissões. Ao ser atingido esse ponto, a autoridade monetária terá que expandir a base monetária por meio de senhoriagem, o que gera inflação como resultado. Para os autores, a inflação nessa situação pode eventualmente ser ainda maior do que caso a política monetária não tivesse sido restritiva.

À vista disso, percebe-se que a Aritmética Monetarista Desagradável inovou ao validar teoricamente que uma má coordenação entre as políticas fiscal e monetária pode comprometer o controle da autoridade monetária sobre o nível de preços. Segundo Furtado (2017), como essa teoria liga a política fiscal à inflação por meio da expansão monetária, pode-se denominar esta visão de dominância fiscal de “monetarista”.

## 2.2 POLÍTICA ATIVA E PASSIVA

Leeper (1991) contribui ao categorizar as políticas macroeconômicas em “ativa” ou “passiva”, a depender das restrições enfrentadas pelos *policymakers*. Na sua concepção, a política ativa não está restrita a nenhuma condição orçamentária ou preocupação em relação à dívida, sendo livre para escolher suas variáveis conforme seus objetivos. Por sua vez, a política passiva está limitada à decisão da autoridade ativa, de modo que se ajuste a fim de equilibrar a restrição orçamentária intertemporal do governo. No modelo proposto, a autoridade fiscal controla os impostos *lump-sum*, e a monetária estabelece a taxa nominal de juros, em que a dominância originará um ponto de equilíbrio único. A classificação será dada em função de raízes geradas de um sistema de equações de reação fiscal e monetária, apresentadas no subcapítulo 3.4 deste trabalho.

Assim, se a autoridade fiscal praticar sua política de forma ativa, ao usar seus instrumentos fazendários não observando a trajetória da dívida pública, o banco central deve desenhar sua política monetária considerando o cumprimento da restrição orçamentária intertemporal do governo. Com efeito, segundo Leeper (1991), desequilíbrios fiscais requerem a ampliação da oferta de moeda no curto ou longo prazo, cujo efeito será inflacionário. Na modalidade de *interest-rate peg*, como a taxa de juros é ancorada, uma queda na arrecadação fiscal implicará expansão monetária no presente, e a inflação surgirá como efeito direto do aumento do passivo nominal do governo. Já no caso de uma política

monetária contracionista, em que a taxa de juros é elevada a fim de assegurar a demanda por títulos públicos, e supondo que a política fiscal é indiferente em relação à dívida, a autoridade monetária terá que empregar imposto inflacionário para quitar os custos de serviço futuramente.

Por outro lado, se a política monetária for ativa para assegurar a estabilidade de preços, a autoridade fiscal deverá ajustar suas receitas e despesas dentro da restrição intertemporal. Por ação da regra monetária da taxa de juros, a moderação da inflação pode impactar positivamente a dívida pública. Em resposta, a autoridade fiscal ajusta os impostos *lump-sum* e o resultado primário, o que leva as políticas ao ponto de equilíbrio. Em comparação à noção de dominância fiscal e monetária de Sargent e Wallace (1981), pode ser estabelecida uma relação entre as duas classificações: quando é considerada ativa a política fiscal/monetária, encontra-se em um regime de dominância fiscal/monetária.

Segundo Leeper (1991), existem ainda as situações em que as políticas monetária e fiscal atuem em mesma conduta. Caso as políticas fiscal e monetária forem ambas ativas, o autor conclui que não chega-se a um equilíbrio e a trajetória de dívida é explosiva. Se porventura ambas forem passivas, o nível de preços não pode ser determinado, mas a condição de restrição intertemporal do governo é satisfeita.

Dessa maneira, percebe-se que essa abordagem enxerga o aumento da base monetária como canal de transmissão de choques fiscais na inflação, de forma similar à visão proposta por Sargent e Wallace (1991) no tocante à interação entre as políticas monetária e fiscal. Por isso, Furtado (2017) afirma que a visão de Leeper (1991) compartilha da “visão monetarista” de dominância fiscal.

### 2.3 TEORIA FISCAL DO NÍVEL DE PREÇOS

Ao introduzir a Teoria Fiscal do Nível de Preços (TFNP), Woodford (1995, 2001) contrapôs a abordagem de dominância fiscal de Sargent e Wallace (1981). Woodford (2001) considerou o modelo desses autores insuficiente para explicar a realidade de economias com o mercado financeiro cada vez mais desenvolvido, e o mero comprometimento da autoridade monetária não seria suficiente para controlar a inflação.

Esse ponto de vista de que a política fiscal afeta a inflação apenas porque afeta a política monetária, consoante Woodford (2001), permitiria inferir que bastaria a autoridade monetária ser independente a ponto de não praticar senhoriagem para ser assegurada a estabilidade do nível de preços. Segundo o autor, isso não seria factível para mercados

financeiros sofisticados, como encontrados nos Estados Unidos e na União Europeia, nos quais o governo não consegue obter grandes receitas por meio da senhoriagem, devido à facilidade de as pessoas substituírem ativos que não pagam juros.

Em sentido antagônico à visão de preceitos monetaristas, o autor defende que, inclusive em caso de o banco central ter autonomia para estabelecer a taxa de juros nominal da economia - o que significaria independência de variáveis fiscais -, a política fiscal pode afetar a inflação. Esse arranjo institucional, no qual a autoridade monetária não é imposta a nenhuma diretriz do tesouro federal, não indica que a economia está livre de instabilidade nos preços, uma vez que essa está adstrita à trajetória do orçamento público, de acordo com o autor.

Como exemplo de sua abordagem, Woodford (2001) cita o caso de dominância fiscal sob “*interest-rate peg*”. Nessa situação, a política fiscal influencia diretamente o nível de preços, e então o banco central ajusta a oferta de moeda com o intuito de manter fixa a taxa de juros nominal. Em contrapartida, a Aritmética Monetarista Desagradável pregava a ligação de déficit do governo para a base monetária, o que afetava os preços. Assim, para Furtado (2017), Woodford concebe uma “teoria fiscal do nível de preços”, ou uma visão “fiscalista” de dominância fiscal.

Na interpretação de Rocha e Silva (2004), uma das diferenças mais representativas entre a TFNP e o modelo da Aritmética Monetarista Desagradável está na forma de interpretar a restrição orçamentária intertemporal do governo. Enquanto na visão monetarista a restrição orçamentária é uma restrição à postura de gastos do governo, pela TFNP, a mesma equação é vista como uma condição de equilíbrio, em que o nível de preços assume o papel de variável de ajuste.

Resende (2017) resumiu o núcleo da TFNP iniciada por Woodford (1995) na equação da restrição intertemporal do governo, apresentada abaixo:

$$\frac{M_t + B_t}{P_t} = E_t \left[ VPR \left( \sum_{t+1}^{\infty} S_{t+1} \right) \right] \quad (1)$$

O termo à esquerda da equação (1) é o passivo do governo, formado pelos estoques de moeda ( $M_t$ ) e de dívida ( $B_t$ ) deflacionado pelo nível de preços ( $P_t$ ) que deve ser igual ao valor esperado presente redescontado (VPR) dos superávits primários ( $S_{t+1}$ ), disposto no lado



direito. Desse modo, pode-se inferir a restrição intertemporal do governo, em que o passivo real do governo é igual ao valor presente esperado do resultado primário.

Ao se reescrever a equação, pode-se visualizar como os preços são determinados pela TFNP:

$$P_t = \frac{M_t + B_t}{E_t[VPR(\sum_{t+1}^{\infty} S_{t+1})]} \quad (2)$$

Segundo Resende (2017), a equação (2) revela as principais conclusões da TFNP:

- a) a política fiscal é responsável por ancorar a inflação, e a política monetária apenas interfere indiretamente, ao gerir a taxa de juros, o que afeta o passivo financeiro do governo;
- b) o nível de preços não depende apenas do estoque de moeda, mas de todo passivo financeiro do governo, composto por moeda e títulos de dívida, além da trajetória esperada da política fiscal;
- c) a política monetária não pode ser separada da fiscal, e a atuação do banco central deve ser coordenada com a autoridade fiscal, uma vez que a eficácia da política monetária depende da reação da política fiscal;
- d) o aumento da taxa de juros somente é contracionista se for acompanhado de contração fiscal a fim de compensar o maior custo de serviço da dívida, o que amplia o valor esperado dos déficits primários.

Segundo Woodford (2001), a interligação na TFNP do orçamento intertemporal do governo e o nível e preços transcorre pelo mecanismo do efeito riqueza nos gastos do setor privado. Em caso de diminuição do superávit primário em um dado período de tempo, os agentes econômicos se sentirão mais ricos, o que os leva a demandar mais bens e serviços. Assumindo a hipótese de que a economia se encontrava em equilíbrio anteriormente, um aumento de preços restabeleceria o equilíbrio ao reduzir o valor real dos ativos das famílias. O equilíbrio é restaurado quando o valor real dos ativos dos agentes privados se igualar ao valor presente esperado dos superávits primários.

Assim, Woodford (2001) ressalta que os efeitos inflacionários de choques fiscais não possuem vínculo mediato com receitas provenientes de senhoriagem, como era defendido por Sargent e Wallace (1981). Nessa linha, a equivalência ricardiana implica o efeito neutro sobre a demanda agregada em caso de déficit público. Em vista disso, Woodford (2001) categoriza como regime não-ricardiano quando a reação fiscal não se ajusta à restrição orçamentária e se

comporta de modo ativo, enquanto a autoridade monetária age passivamente, configurando a dominância fiscal.

Nessa perspectiva, pode-se fazer algumas aferições sobre a TFNP. Para Resende (2017), a política de juros, a política fiscal e a dívida pública, de modo conjunto e interdependente, determinam o nível de preços nessa abordagem. De modo complementar, Woodford (2001) conclui que a estabilidade de longo prazo de preços requer o compromisso pelo lado fiscal de manter comedida a trajetória da dívida pública, enquanto o banco central deve se comprometer com alguma prescrição monetária concomitantemente, como a regra de Taylor.

## 2.4 MODELO DE BLANCHARD

Uma outra interpretação sobre a coordenação entre a política fiscal e a política monetária foi feita por Blanchard (2004) ao produzir um modelo alternativo de dominância fiscal. Seu trabalho inovou ao analisar uma economia aberta e incorporar a taxa de câmbio, não presente na abordagem da TFNP e da Aritmética Monetarista Desagradável.

A partir da proposição convencional de que o aumento da taxa de juros real causa o aumento de fluxos de capital externo e uma consequente apreciação cambial, o autor levantou a hipótese de que a maior taxa de juros aumenta o risco de calote da dívida pública - devido aos maiores custos de serviço -, o que faz os títulos públicos serem menos atrativos para os investidores internacionais. Isso causaria justamente o efeito contrário ao pensamento preponderante, e, ao invés de ocorrer uma apreciação, aconteceria uma desvalorização cambial.

Sob esse cenário, o regime de metas de inflação poderia ter efeitos perversos. Um aumento de taxa de juros real em resposta a uma inflação mais alta poderia implicar depreciação real. Por efeito, essa desvalorização majora o nível de preços. Esse resultado vai ao encontro dos efeitos negativos observados por Sargent e Wallace (1981) no que tange à política monetária contracionista em conjunto com uma política fiscal imprudente. Portanto, nesse caso, conforme Blanchard (2004), a política fiscal é o instrumento mais eficaz para controlar a inflação em detrimento da política monetária. Para chegar a essa implicação, o autor divide o artigo em duas partes.

Na primeira parte, é descrito o contexto brasileiro da época e destrinchada a interação entre taxa de juros e risco de *default* por meio da especificação de um modelo. Em 2002, o aumento das chances do candidato Luiz Inácio Lula da Silva vencer as eleições presidenciais

gerou uma crise macroeconômica no Brasil. A taxa de juros da dívida pública externa cresceu consideravelmente em virtude da desconfiança de um calote por parte da avaliação do mercado. A depreciação do real em relação ao dólar levou ao crescimento da inflação à época. Após a vitória de Lula, com o passar do tempo, seu compromisso em atingir o superávit primário somado ao anúncio de uma reforma previdenciária convenceu o mercado de que o panorama fiscal era melhor do que fora previsto. A percepção de uma menor chance de calote propiciou a valorização do real e o decréscimo na inflação. Como consequência, Blanchard (2004) afirma que muitas lições podem ser tiradas a partir desse evento.

O modelo de dominância proposto pelo autor revela que quanto maior o nível de dívida inicial, o nível de aversão ao risco dos investidores estrangeiros ou a proporção de dívida pública externa, mais provável de o aumento da taxa de juros ter efeitos inflacionários. O artigo versa sobre o Brasil, pois, segundo o economista, todos esses fatores estavam presentes no país em 2002.

Ao buscar evidências empíricas, Blanchard (2004) destaca que um modo padrão de analisar a probabilidade de *default* é o Emerging Markets Bonds Index (EMBI), índice obtido pela diferença entre a taxa de retorno do título público brasileiro denominado em dólares e o título americano de mesma maturidade e utilizado usualmente como medida de risco de se investir em títulos públicos de um determinado país. Todavia, o EMBI reflete a probabilidade de *default* mais a aversão ao risco dos estrangeiros, o que varia substancialmente ao longo do tempo. Conforme D'Abadia (2016), uma parte dessa medida depende somente da variação do comportamento do investidor, mesmo que as condições econômicas do Brasil ou de qualquer outro devedor não sejam alteradas.

Sendo  $S$  o EMBI *spread*,  $p$  a probabilidade de *default*,  $\theta^*$  a aversão ao risco do investidor estrangeiro em relação ao mercado doméstico e  $u$  o resíduo da equação econométrica, Blanchard (2004) especificou o seguinte modelo semi-log:

$$\log S = \log p + a\theta^* + u \quad (3)$$

Apesar de  $\theta^*$  não ser observável, uma boa variável *proxy* parece ser o Baa *spread*, diferença entre o retorno médio dos títulos das empresas tidas com *rating* Baa pela Moody's e os *T-bonds* americanos de mesma maturidade. Isso seria justificado pois muitos economistas argumentam que os movimentos no Baa *spread* refletem preponderantemente variações de aversão ao risco. Assim, chega-se a equação (4):

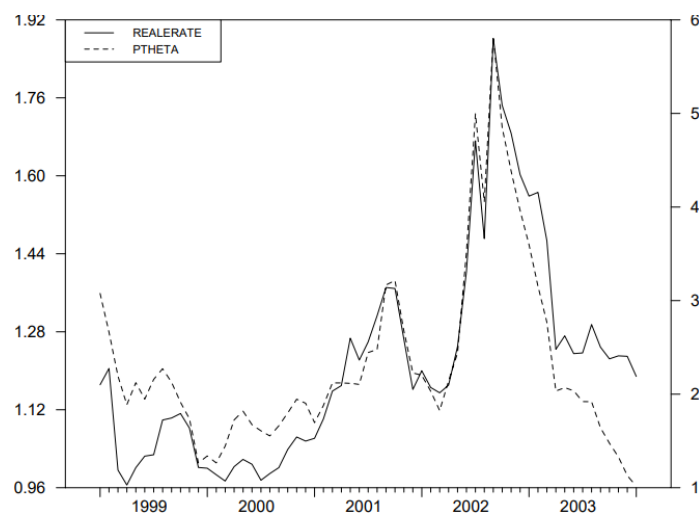
$$\log S = c + bBaa\_spread + u_b \quad (4)$$

Na sequência, Blanchard (2004) desenvolve as relações entre taxa de câmbio e probabilidade de *default*. No modelo proposto, a taxa real de câmbio entre o Brasil e os Estados Unidos seria uma função decrescente do diferencial de taxas de juros, o que indica a visão convencional de quanto maior essa diferença, espera-se uma entrada de capitais e valorização real da moeda doméstica; e função crescente do prêmio de risco, ou seja, aversão ao risco ou a probabilidade de *default* em maior grau implica maior depreciação. A equação (5) mostra o efeito de uma variação da probabilidade de *default* na taxa de câmbio.

$$\log \varepsilon = a - b(r - r^*) + c(p\theta^*) + u_\varepsilon \quad (5)$$

Sendo “ $\varepsilon$ ” a taxa de câmbio real, “ $r$ ” a taxa de juros real doméstica livre de risco, “ $r^*$ ” a taxa de juros real americana e “ $u_\varepsilon$ ” o resíduo. Já o produto da probabilidade de *default* ( $p$ ) e da aversão ao risco do investidor externo ( $\theta^*$ ) corresponde ao prêmio de risco. O autor também plota um gráfico em que é possível observar a alta correlação existente entre a taxa de câmbio real e o prêmio de risco para reforçar sua tese de dominância no período em análise.

Gráfico 2 – Relação entre taxa de câmbio real e prêmio de risco (1999 – 2004)



Fonte: Blanchard (2004).

A segunda parte do trabalho refere-se às evidências empíricas. Ao estimar por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), o autor conclui que o prêmio de risco é seguramente

positivo. Todavia, de modo contrário à visão tradicional, o coeficiente do diferencial da taxa de juros apresentou efeito negativo sobre a taxa de câmbio, ao invés de apreciá-la devido a uma suposta vantagem de rentabilidade dos papéis. Ou seja, constata-se que o aumento da Selic no Brasil no período analisado causou desconfiança nos investidores do exterior em relação a um risco de calote e, por conseguinte, saída de capitais, o que desvalorizou o real.

A segunda relação buscada empiricamente por Blanchard (2004) é a probabilidade de *default* como função do nível de endividamento, o que é afetado pela taxa de juros, taxa de câmbio e pelo valor da dívida. Sendo  $D'$  a dívida do próximo período e  $\psi(\cdot)$  uma função de distribuição acumulada de a dívida atingir certo patamar, tem-se que:

$$p = \psi E(D') + u_p \quad (6)$$

Considerando  $\mu$  como a parte da dívida pública denominada em dólar e  $X$  o superávit primário e que existe uma relação entre  $D'$  e  $\varepsilon$  a equação (6) ainda pode ser desenvolvida a seguinte parametrização entre  $\varepsilon$  e  $p$ :

$$p = \left( \psi \left( \frac{1+r}{1-p} + \frac{\lambda \theta^* p}{1-p} \right) [\mu \varepsilon + (1-\mu)] D - X \right) \quad (7)$$

O parâmetro  $\lambda$  visa a satisfazer a relação

$$\theta = \lambda \theta^*, \quad \lambda \leq 1 \quad (8)$$

em que a aversão ao risco dos investidores estrangeiros é maior do que a do mercado ( $\theta$ ).

Percebe-se pela equação (7) que existe uma relação positiva entre a taxa de juros real ( $r$ ), assim como o tamanho da dívida pública corrente ( $D$ ), e a probabilidade de *default*. Sob outra perspectiva, caso nenhuma proporção da dívida esteja denominada em dólar ( $\mu = 0$ ), a probabilidade de *default* ( $p$ ) será independente da taxa de câmbio ( $\varepsilon$ ). Todavia, caso alguma proporção da dívida esteja for denominada em dólar, percebe-se que  $p$  passa a ter uma relação positiva com  $\mu$ , de forma que a sensibilidade é maior quanto maior for  $D$ .

A dívida esperada foi obtida por meio de *proxies* como a previsão de dívida no horizonte de um ano divulgadas pelo BACEN e os valores efetivamente observados da razão dívida/PIB. Segundo os testes do autor, um aumento de 1 ponto percentual na Selic impactaria em uma valorização cambial de 0,21p.p. por efeito direto. Enquanto o efeito indireto estimado

pelo autor - que considera a aversão ao risco dos estrangeiros, a relação inicial dívida/PIB, a proporção de dívida em moeda estrangeira e a relação entre a aversão ao risco dos investidores estrangeiros - resulta um aumento de 2,79p.p. na taxa de câmbio, o que resulta uma desvalorização líquida de 2,58p.p.

Todavia, Blanchard (2004) pondera que seus testes empíricos podem não ter capturado algumas mudanças na condução de política econômica a partir do início do primeiro governo Lula. Apesar da taxa de juros ter sido aumentada pelo BACEN em 2003, a tomada de medidas impopulares de equilíbrio fiscal e da busca por superávits primários dominou quaisquer efeitos perversos do maior juro real na dinâmica da dívida pública. Uma vez que o governo brasileiro sinalizou aos investidores externos capacidade de solvência, a entrada de capital do resto do mundo permitiu a valorização do real, o que controlou o nível de preços.

Baseado nesse contexto, Blanchard (2004), além de inserir o setor externo às discussões de dominância, contrariou a ideia preponderante até então de que bastaria a autoridade monetária elevar a taxa de juros para controlar a inflação em um regime de metas. Em certos cenários, a majoração dos juros pode deteriorar a expectativa de solvência da dívida do país. Consequentemente, a desvalorização cambial realizada acelera a inflação. Assim, nessa percepção de dominância fiscal do autor, a autoridade fiscal ocupa papel central na determinação do nível de preços e, portanto, a deterioração das finanças públicas é expressivamente nociva à economia.

### 3 EVIDÊNCIAS DE DOMINÂNCIA PARA O BRASIL PÓS-REGIME DE METAS

Neste capítulo, serão reunidos os resultados de cinco estudos empíricos que intentaram verificar a autonomia das políticas fiscal e monetária no Brasil após 1999, ano de implantação do regime de metas de inflação no país. A escolha dos trabalhos deu-se pela recorrência de citação em outros estudos e de forma a abranger o intervalo proposto.

#### 3.1 ATUALIZAÇÃO E EXTENSÃO DO MODELO DE BLANCHARD

Ázara (2006) testou a hipótese de dominância fiscal para a economia brasileira a partir das hipóteses de Blanchard (2004) em uma série de 1999 até 2005. Seu objetivo foi verificar o grau de liberdade em que o Brasil se situava após a implantação do regime de metas de inflação e de câmbio flutuante. Dado o período de 2002 e 2003, analisado por Blanchard (2004), que afigurou forte crescimento da probabilidade de *default*, a dissertação em questão se propôs a verificar se esse movimento foi resultado de uma situação de dominância fiscal ou por outro motivo, como a falta de disposição de pagamento.

Primeiramente, Ázara (2006) retoma o trabalho de Blanchard (2004), faz modificações nas variáveis e renova modelo para o mesmo período analisado por Blanchard, e, em seguida, alonga a série até novembro de 2005 e mostra os resultados.

Ao reproduzir o teste feito por Blanchard (2004), o autor faz duas mudanças relevantes: a incorporação da equação de fluxo de capital apenas utilizando as variáveis reais e a estimação da relação de risco de *default* apenas com a dívida esperada do boletim Focus. A linha 3 da tabela 1 demonstra o que, consoante o autor, seria o verdadeiro resultado do trabalho de Blanchard, em que o efeito final sobre a taxa de câmbio é uma depreciação de 0,73% em vez de uma depreciação de 2,58%.

Em sequência, Ázara (2006) utiliza como *proxy* de aversão ao risco a série BBB *High Yield* e BB *High Yield* do J.P. Morgan, sendo que esta última garantiu resultados mais robustos que o Baa *spread* utilizado no trabalho original. Nessa linha, o autor ainda incorporou o diferencial de juros com dados reais para o prazo de 12 meses. Dessa forma, encontrou-se uma depreciação ainda menor (0,57p.p.) para o aumento de um ponto percentual da taxa Selic e esse foi o modelo que apresentou, conforme o autor, econômica e estatisticamente os resultados mais consistentes, como observado na linha (5) da tabela 1.

Tabela 1 - Comparativo final de resultados até janeiro de 2004

Estimação	Efeito final sobre câmbio	Parâmetros			Coeficientes	
		$\mu$	$\theta^*$	$D$	$(r-r^*)$	$p\theta^*$
(1) Blanchard (2004)	2,58	0,50	0,56	0,23	-0,21	12,43
(2) Base original	1,73	0,39	0,43	0,24	0,00	12,21
(3) Base corrigida	0,73	0,39	0,86	0,11	-0,07	9,67
(4) Base BBB HY	1,25	0,39	0,70	0,17	0,11	8,77
<b>(5) Base BB HY</b>	<b>0,57</b>	<b>0,39</b>	<b>0,85</b>	<b>0,07</b>	<b>0,08</b>	<b>9,80</b>

Fonte: Ázara (2006).

A parte seguinte da dissertação propõe alongar a série até o período de novembro de 2005. De modo similar ao que até então foi apresentado, realizou-se também os ajustes nas séries das estimativas, como base corrigida e utilização das *proxies* BBB *High Yield* e BB *High Yield*. Além disso, foi atualizada a proporção de dívida externa de longo prazo ( $\mu$ ) pela observação de novembro de 2005. As linhas 3 e 4 mostram o resultado final utilizando a base BBB *High Yield*, e as linhas 5 e 6 mostram o resultado final obtido utilizando a base BB *High Yield*, sendo esta a regressão que apresentou as propriedades estatísticas mais desejáveis. Portanto, ao se ampliar a série temporal até 2005, o efeito final de um incremento de um ponto na taxa de juros teria impacto de 0,79p.p. de depreciação cambial.

Tabela 2 - Comparativo final de resultados até novembro de 2005

Estimação	Efeito final sobre câmbio	Parâmetros			Coeficientes	
		$\mu$	$\theta^*$	$D$	$(r-r^*)$	$p\theta^*$
(1) Blanchard (2004)	2,27	0,39	0,86	0,11	-0,07	9,67
(2) Base original	1,45	0,11	0,66	0,24	0,16	9,94
(3) Base corrigida	6,35	0,34	0,54	0,40	0,23	7,85
(4) Base BBB HY	1,73	0,11	0,54	0,40	0,23	7,85
(5) Base BB HY	1,02	0,34	0,70	0,14	0,21	8,82
<b>(6) Base BB HY</b>	<b>0,79</b>	<b>0,11</b>	<b>0,70</b>	<b>0,14</b>	<b>0,21</b>	<b>8,82</b>

Fonte: Ázara (2006).

Dessa maneira, o estudo permitiu confirmar a hipótese de dominância proposta por Blanchard (2004), mesmo após algumas alterações nas variáveis. Todavia, o efeito final de depreciação cambial é consideravelmente menor do que a estimada primariamente, o que sugere maior liberdade de atuação por parte do BACEN entre 2002 e 2003. Segundo Ázara (2006), o BACEN parece ter ajustado a Selic nesse período conforme as expectativas de inflação, e não para acomodar a autoridade fiscal.



Para o período posterior de análise (2004 e 2005), o autor conclui que não há alterações consideráveis nos coeficientes após as atualizações feitas, indicando que a autoridade monetária persiste no mesmo grau de dominância fiscal. De qualquer modo, essa preocupação situa-se muito aquém da estimada no trabalho original de 2004.

### 3.2 TESTE PARA DOMINÂNCIA E COMPORTAMENTO DA AUTORIDADE FISCAL

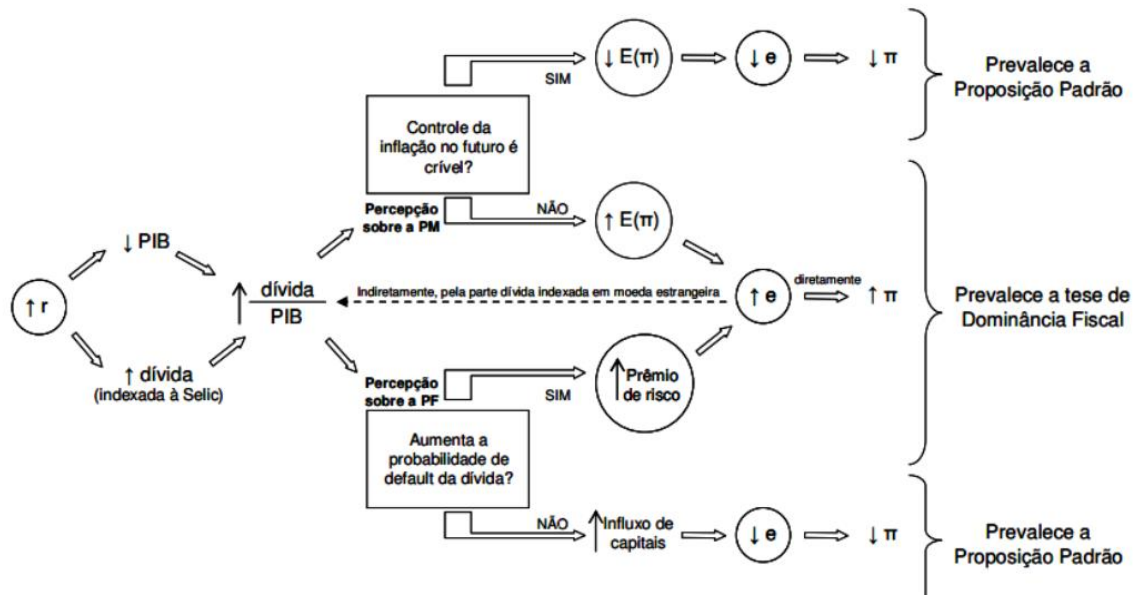
De modo posterior, Aguiar (2007) ampliou a série de análise de Blanchard (2004) até 2007 a fim de verificar a existência de dominância fiscal por meio do método Vetores Autorregressivos (VAR). Na segunda parte, a autora analisa se o comportamento da autoridade fiscal segue alguma regra de reação fiscal com vistas à sustentabilidade do nível de endividamento em relação ao PIB e a assegurar a eficácia da política monetária.

Conforme a autora, em uma situação de dominância fiscal, a política monetária deixa de ser eficaz pois o risco de solvência e a possibilidade de monetização futura da dívida pública aumentam os prêmios de risco e a expectativa de inflação futura. Em função disso, a política monetária restritiva pode agravar ainda mais a fragilidade de uma economia.

A figura 1 permite esclarecer o mecanismo de interação entre as políticas fiscal e monetária. Um incremento na taxa de juros afeta o endividamento por dois canais: eleva o custo de serviço da dívida e diminui a demanda agregada. Nessas circunstâncias, o aperto monetário eleva a relação dívida/PIB. Desse ponto em diante, a percepção dos agentes é crucial para a política monetária cumprir seu objetivo.

Caso os agentes denotem que a política fiscal não possui credibilidade para assegurar o nível de endividamento estável e ocorra aumento de desconfiança em relação a um possível *default*, o sucesso de atuação do BACEN é incerto. Como efeito, os papéis de dívida passam a ter menor demanda, há uma piora do índice de risco-país, e os investidores estrangeiros retiram seus capitais de curto prazo, o que provoca depreciação cambial ( $\uparrow e$ ) e uma consequente pressão inflacionária. Nessa acepção, em que o governo determina autonomamente seu resultado primário, caso os agentes interpretem que haverá monetização futura da dívida ou estabelecimento não crível da taxa de juros por parte da autoridade monetária, eles esperam um incremento na inflação futura [ $\uparrow E(\pi)$ ], a qual contribui para desvalorizar a moeda nacional, e, enfim, elevar a inflação presente ( $\uparrow \pi$ ).

Figura 1 - Interações possíveis entre política fiscal e monetária



Fonte: Aguiar (2007).

Com o intuito de verificar a hipótese de dominância fiscal, Aguiar (2007) realiza um teste por meio de VAR que inclui quatro variáveis: taxa de juros, prêmio de risco, expectativa de inflação e taxa de câmbio com dados entre 1999 a 2006.

Pela análise da função resposta impulso, a autora ressalta o seguinte resultado: efetuado um choque positivo na taxa Selic, apenas a variável câmbio respondeu de modo significativo, apreciando-se. Já o EMBI e a expectativa de inflação não responderam estatisticamente aos choques na Selic. Isso posto, denota-se que choques na Selic não causaram variações na percepção de risco-país e da expectativa inflacionária dos agentes. Em outros termos, não há evidências de que o período analisado esteja configurado em um cenário de dominância fiscal.

Em um segundo momento, Aguiar (2007) busca estimar a regra de reação fiscal para o Brasil entre 1999 a 2006 a fim de verificar em que grau a autoridade fiscal ajusta o déficit fiscal frente a variações na dívida pública. Por meio de MQO, regressiu-se o superávit primário/PIB em função de DLSP/PIB, do hiato de atividade econômica, do superávit primário/PIB no período além de uma variável *dummy* referente a ciclos políticos, especificamente ao governo Lula (2003 a 2006), como apresentado na equação abaixo.

$$\begin{aligned}
 SPPIB_t = & \alpha + \beta_1 SPPIB_{t-1} + \beta_2 DIVPIB_{t-1} + \beta_3 PIB_{t-1} \\
 & + \beta_4 dummy\_eleições + \beta_5 dummy\_Lula \\
 & + \beta_6 dummy\_Lula * DIVPIB_{t-1}
 \end{aligned} \tag{9}$$

Conforme os resultados da estimação presentes na tabela 3, nota -se que a *dummy* Lula é estatisticamente significativa a 5% em ambos os casos, o que indica diferença na regra de reação fiscal no governo Lula em relação a seu antecessor, Fernando Henrique Cardoso (FHC). De modo específico, quando se considera a regra de reação fiscal durante o governo FHC, a reação fiscal tem constante  $\alpha = -0,576$ , ou seja, uma tendência ao déficit primário, porém, o coeficiente  $\beta_2$  informa que com o incremento de 1% da relação dívida/PIB, o governo reage aumentando o superávit primário em 0,0023% do PIB.

Tabela 3 - Regra de reação fiscal para 1999 – 2006

	<b>Coefficientes</b>
Constante	-0,576 (0,434)
Superávit Primário em % do PIB (t-1)	0,845*** (0,040)
Dívida Pública em % do PIB (t-1)	0,023** (0,010)
Hiato de atividade (t-1)	0,013* (0,007)
Dummy Eleição Presidencial	-0,125** (0,050)
Dummy Lula	1,937** (0,866)
Dummy Lula * Dívida Pública em % PIB (t-1)	-0,037** (0,017)
R <sup>2</sup> ajustado	0,967

Fonte: Aguiar (2007).

Observação: \* significativa a 1%, \*\* significativa a 5%, \*\*\* significativa a 10%.

Já no governo Lula, o efeito passa a ser de  $\alpha + \beta_5 = 1,361$ . Em conformidade com a autora, há indícios que o governo Lula mostrou maior compromisso em atingir uma meta de superávit, apesar de o resultado primário não reagir em grande proporção a variações na dívida. Essas informações vão ao encontro da trajetória decrescente da relação dívida/PIB a partir de 2004. Ademais, repara-se que mesmo com a diminuição do endividamento, o primeiro governo Lula manteve-se inflexível à meta fiscal, em conformidade com a autora. Tendo em vista essa liberdade verificada da autoridade monetária traçar sua política, Nobrega (2016) classifica o resultado de Aguiar como de dominância monetária para o período.

### 3.3 MODELO DE BLANCHARD PARA O GOVERNO LULA

Em outra tentativa de diminuir a limitação temporal e atualizar o estudo de Blanchard (2004), em sua dissertação, Marques Junior (2009) buscou verificar empiricamente se a economia do país sofreu os efeitos desse tipo de dominância fiscal no governo Lula, de 2003 a

2008, utilizando o modelo desenvolvido por Blanchard como base teórica para tal. O trabalho reproduziu a estimação do modelo de 2004 por MQO e por um modelo autorregressivo de primeira ordem AR(1) com alguns ajustes. As três equações econométricas testadas são: a) probabilidade de *default*; b) fluxo de capital; e c) risco de *default* como função da DLSP.

### 3.3.1 Estimação da probabilidade de *default*

A partir da equação (4) apresentada no capítulo anterior, Marques Junior (2009) utiliza a média mensal dos fechamentos diários do índice EMBI para o Brasil medido pelo J. P. Morgan como a série temporal do *spread* S. Já o Baa *spread* foi obtido pelo índice Baa fornecido pela Moody's, subtraídos os valores correspondentes da taxa de curto prazo dos títulos americanos.

Tabela 4 - Estimação do coeficiente de aversão ao risco

Base Original			
	Amostra	b	R <sup>2</sup>
(1) MQO	02/1995-01/2004	0,37	0,46
(2) AR1	02/1995-01/2004	0,31	0,89
<b>(3) AR1</b>	<b>Baa spread &lt; 3,0%</b>	<b>0,16</b>	<b>0,89</b>
(4) AR1	Baa spread < 2,5%	0,15	0,90
Base Atualizada			
(5) MQO	03/2003-12/2008	0,15*	0,08
<b>(6) AR1</b>	<b>03/2003-12/2008</b>	<b>0,30*</b>	<b>0,97</b>
(7) AR1	Baa spread < 3,0%	0,17	0,96
(8) AR1	Baa spread < 2,5%	0,25***	0,96

Fonte: Marques Junior (2009).

A partir dos resultados obtidos na dissertação, percebe-se que, ao se estimar por MQO, o coeficiente elasticidade do Baa *spread* (b) é significativo com nível de confiança de 1%, mas possui problema de autocorrelação. O modelo AR(1) (linha 6) para o mesmo período possui coeficiente significativo e ausência de autocorrelação.

Em seguida, o autor retira da série de dados os meses que apresentaram picos elevados de prêmio de risco, majoritariamente compreendidos no início do governo Lula e da crise financeira (set.-dez./08). Na linha 7, foram retirados da amostra os meses em que o Baa *spread* apresentou valores superiores a 3% ao mês, não sendo significativo o coeficiente

estatisticamente. Na última linha, foram retirados os meses em que o *Baa spread* foi maior do que 2,5%, e o coeficiente de 0,25 obtido é significativo e não possui autocorrelação.

À vista disso, são observados resultados semelhantes na atualização da base em relação à original. Em ambos os períodos, há um alto coeficiente de determinação entre o risco atribuído aos títulos públicos e a aversão ao risco por parte dos investidores, principalmente no modelo AR(1) para amostra completa e subamostra com *Baa spread* inferior a 3%.

Por apresentar maior grau de determinação, maior amostra e não ter o problema de dependência temporal dos resíduos, o autor decidiu utilizar a série da linha 6 para a construção da probabilidade de *default* ( $p$ ), pois configura-se como a série mais robusta dentre as geradas. Por sua vez, Blanchard (2004) utilizou a subamostra da linha 3.

### 3.3.2 Estimação do fluxo de capital

Em conformidade com a equação (5), o fluxo de capital é estimado por meio da utilização da taxa real de câmbio como *proxy*. Além dela, foram utilizados o diferencial de juros entre a taxa Selic real e a taxa de curto prazo dos títulos públicos americanos e o prêmio de risco ( $p\theta^*$ ) construído a partir da regressão anterior. Ao contrário do modelo original de Blanchard, o teste nesse trabalho somente inclui variáveis reais.

Tabela 5 - Estimação do fluxo de capital

Base Original			
	( $r-r^*$ )	$p\theta^*$	R <sup>2</sup>
(1) MQO	0,73	15,35	0,43
<b>(2) AR1</b>	<b>-0,21</b>	<b>12,43</b>	<b>0,98</b>
(3) AR1 IV	0,74	10,99	0,97
Base Atualizada			
(4) MQO	1,22**	20,57*	0,70
(5) AR1	0,12	16,65*	0,98
<b>(6) AR1 IV</b>	<b>1,57*</b>	<b>16,20*</b>	<b>0,72</b>

Fonte: Marques Junior (2009).

Ao realizar os testes que regredem a taxa real de câmbio em função do diferencial entre as taxas de juros internas e externas e da probabilidade de *default*, chega-se a um modelo MQO e AR(1), mostrados nas linhas 4 e 5 da tabela 5, com problema de

autocorrelação. A fim de eliminar possíveis vieses de simultaneidade, o autor realizou a defasagem de quatro períodos para o diferencial de juros ( $r-r^*$ ) e para o coeficiente de aversão ao risco  $\theta^*$ . Ao se regredir essa nova proposta, eliminou-se o problema de dependência temporal dos resíduos e chegou-se a coeficientes significativos a 1% de confiança. Conforme a linha 6, verifica-se que a taxa real de câmbio é impactada em grande medida pelo prêmio de risco e em menor grau pelo diferencial de juros.

Posto isso, as evidências empíricas geradas por Marques Junior (2009) vão ao encontro do trabalho de Blanchard (2004). Embora este último tenha escolhido a equação da linha 2 como melhor resultado, que possui coeficiente negativo do diferencial de juros, ambos os trabalhos dão suporte à ideia de que a taxa de câmbio é impactada em grande medida pela probabilidade de *default*, e o aumento de taxa de juros em um contexto de aversão ao risco pode levar a uma depreciação cambial. Dessa forma, incorre-se na hipótese de dominância fiscal idealizada por Blanchard (2004), na qual o aumento da taxa de juros eleva o nível de dívida pública, e a aversão ao risco dos investidores provoca saída de capitais.

### 3.3.3 Estimação do risco de *default*

A última estimação realizada regride a probabilidade de *default* ( $p$ ) em função da dívida líquida do setor público esperada pelo mercado. A probabilidade de *default* foi construída pelos resultados da regressão do coeficiente de aversão ao risco.

Tabela 6 - Estimação do risco de *default*

Base Original			
	E(D')	D'	R <sup>2</sup>
(1) MQO	0,18		0,21
(2) AR1	0,02		0,75
(3) IV	0,23		0,18
(4) MQO		0,15	0,15
(5) AR1		0,42	0,89
<b>(6) IV</b>		<b>0,23</b>	<b>0,11</b>
Base Atualizada			
(7) MQO	0,13*		0,74
<b>(8) AR1</b>	<b>0,025*</b>		<b>0,95</b>
(9) MQO		0,14*	0,70
(10) AR1		0,02	0,95

Fonte: Marques Junior (2009).

Nas estimativas de Marques Junior (2009), tanto por MQO quanto por AR(1), obteve-se uma relação positiva tanto entre dívida pública esperada pelo mercado como dívida corrente e risco de *default*. Porém, somente através do método autorregressivo com dívida esperada (linha 8) não se tem o problema de correlação serial. Em comparação à regressão escolhida por Blanchard (2004), gerou-se um coeficiente notadamente menor na série atualizada (0,025 contra 0,23), o que indica uma hipótese mais fraca de dominância fiscal.

A relação positiva evidenciada pelos testes empíricos de ambos os trabalhos embasa a hipótese de que a política monetária pode ter efeitos nas expectativas dos agentes em relação às variáveis fiscais no caso brasileiro. Nas palavras de Marques Junior (2009), observa-se essa situação a partir da associação direta entre probabilidade de *default* e expectativa do nível da dívida pública, que, por seu turno, é impactada pela taxa de juros, pela taxa real de câmbio e pelo nível inicial da dívida pública.

A partir dos resultados dos testes empíricos mostrados anteriormente e substituindo os mais consistentes nas equações iniciais propostas pela teoria de Blanchard, tem-se que:

$$\log \varepsilon = a + 1,52(r - r^*) + 16,20(p\theta^*) + u_\varepsilon \quad (10)$$

Desse modo, pode-se dizer que o aumento de um ponto percentual na taxa Selic deprecia a taxa de câmbio em 0,152 p.p.

Ao se substituir o coeficiente obtido na seção anterior nas equações do risco de *default* que mostram os efeitos direto e indireto, tem-se que:

$$p = 0,025E(D') + u_p \quad (11)$$

Em seguida, o autor faz o valor das variáveis com base nos valores médios para o período de março de 2003 a dezembro de 2008:  $D = 0,49$ ,  $\mu = 0,0075$ ,  $\varepsilon = 2,36$ ,  $\theta = 0,23$  e  $\lambda = 0,5$ , sendo este último valor adotado arbitrariamente e igual ao trabalho original.

$$p = \left( 0,025 \left( \frac{1+r}{1-p} + \frac{\lambda\theta^*p}{1-p} \right) [\mu\varepsilon + (1-\mu)]D - X \right) \quad (12)$$

Como resultado, obteve-se que a cada 1 ponto percentual de aumento da taxa Selic, o efeito indireto da taxa de câmbio será de 0,2387p.p. Portanto, o efeito líquido será em torno de 0,4p.p.

Em comparação aos dados originais, que detectaram efeito líquido de 2,58p.p. frente à mesma variação da Selic, percebe-se um impacto de apenas 16% em relação ao período de 1999 a 2004, ou seja, a dominância fiscal continuou a agir sobre a economia do país, porém de modo mais tênue, em consonância com os resultados de Ázara (2006). Marques Junior (2009) elenca como fatores prováveis dessa atenuação as políticas que visaram a estabilidade fiscal, como diminuição da relação DLSP/PIB, menor proporção de dívida denominada em dólar e ganho de credibilidade por parte do governo com os investidores internacionais.

### 3.4 TESTE DE DOMINÂNCIA PARA O GOVERNO DILMA

Com um recorte de tempo entre 2011 a 2015, D'Abadia (2016) averiguou, em sua dissertação, se o Brasil vivenciou um cenário de dominância fiscal no passado recente da sua economia. Inspirado na teoria de Leeper (1991), D'Abadia (2016) observou uma delimitação temporal de seguidos aumentos na taxa Selic pelo BACEN e crescentes taxas de inflação (IPCA), decidiu-se por analisar o período que vai do início do primeiro mandato da Presidente Dilma Rousseff - janeiro de 2011 - até setembro de 2015, início do segundo mandato da ex-presidente.

A partir do sistema de equações mostrado a seguir, almeja-se encontrar os coeficientes  $\gamma$  e  $\alpha$ , que representam respectivamente as respostas das autoridades fiscal e monetária à evolução da dívida pública e à inflação respectivamente. No conjunto de equações do lado fiscal, a primeira equação (13) diz respeito à dinâmica da dívida, sendo B a dívida pública e Y o PIB; a segunda (14), à reação da autoridade fiscal, onde ID é a arrecadação de impostos diretos. No que tange ao lado monetário, a primeira equação (15) possui uma curva IS, em que  $y$  é o hiato do produto e  $r$  e  $e$  são, respectivamente, a taxa de juros e de câmbio reais; a segunda (16), a reação da autoridade monetária, onde R é a taxa de juros nominal e  $\pi$  é a taxa de inflação. As equações estimadas foram as seguintes:

Lado fiscal da economia:

$$\left(\frac{B}{Y}\right)_t = a_0 + a_1 Trend + a_2 \left(\frac{B}{Y}\right)_{t-1} + \mu_t \quad (13)$$

$$\left(\frac{ID}{Y}\right)_t = a_3 + a_4 \left(\frac{B}{Y}\right)_t + \eta_t \quad (14)$$



Lado monetário da economia:

$$y_t = b_1 + b_2 y_{t-1} + b_3 r_{t-1} + b_4 e_{t-1} + \varepsilon_t \quad (15)$$

$$R_t = b_5 + b_6 E_t[\pi_{t-1}] + b_7 R_{t-1} + \lambda_t \quad (16)$$

Especificamente, o coeficiente de interesse  $\gamma$  é correspondente ao  $a_4$ , enquanto o  $\alpha$  é igual ao  $b_6$ .

Devido ao fato de existirem variáveis endógenas, isto é, regressores correlacionados com o erro, em ambos conjuntos de equações, utilizou-se o Método dos Momentos Generalizado (GMM) com variáveis instrumentais.

Tabela 7 - Estimativa GMM para a equação (13) e (14)

<b>(B/Y)<sub>t</sub></b>	Coeficientes	P> z
Trend	0,0004 (0,0002)	0,063
(B/Y) <sub>t-1</sub>	1,1832 (0,3338)	0,000
Constante	-1,2325 (0,1944)	0,000
<b>(ID/Y)<sub>t</sub></b>		
(B/Y) <sub>t</sub>	-0,9845(0,4791)	0,040
Constante	-2,2881 (0,2869)	0,000

Fonte: D'Abadia (2016).

A tabela 7 fornece as estimativas das equações do lado fiscal, sendo que todos os coeficientes foram significativos ao nível de 7%. Diante disso, é possível concluir como válida a estimação que  $a_4 = \gamma = -0,9845$ .

Para o lado monetário, observa-se que todos os coeficientes são significantes ao nível de 5%. Em vista disso, pode-se validar a estimativa  $b_6 = \alpha = 0,0182$ .

Tabela 8 - Estimativa GMM para a equação (15) e (16)

$y_t$	Coefficientes	$P >  z $
$y_{t-1}$	0,8806 (0,0593)	0,000
$r_{t-1}$	-0,0141 (0,0146)	0,328
$e_{t-1}$	-0,3848 (0,0794)	0,000
Constante	0,8366 (0,3856)	0,030
<b><math>R_t</math></b>		
$E_t(\pi_{t+1})$	0.0182 (0,0069)	0,008
$y_t$	0,0999 (0,0286)	0,000
$R_{t-1}$	0,0954 (0,0036)	0,000
Constante	1,2056 (0,0248)	0,000

Fonte: D'Abadia (2016).

Assente nos coeficientes encontrados anteriormente, calcula-se as raízes do modelo de Leeper (1991). Sendo  $\alpha\beta$  e  $-\gamma + \beta^{-1}$  as raízes do modelo, adotou-se  $\beta = 0,98$  como fizeram Moreira, Souza e Almeida (2007) para calcular os módulos dos valores.

$$|\alpha\beta| = |0,0182 * 0,98| = 0,0178 < 1 \quad (17)$$

$$|-\gamma + \beta^{-1}| = \left| -(-0,9845) + \frac{1}{0,98} \right| = 2,0049 > 1 \quad (18)$$

Conforme Leeper (1991), as raízes em módulo de seu modelo permitem categorizar as políticas nas seguintes regiões:

Região I: se  $|\alpha\beta| > 1$  e  $|-\gamma + \beta^{-1}| < 1$ , a política monetária é ativa e a fiscal é passiva;

Região II: se  $|\alpha\beta| < 1$  e  $|-\gamma + \beta^{-1}| > 1$ , a política monetária é passiva e a fiscal é ativa;

Região III: se  $|\alpha\beta| < 1$  e  $|-\gamma + \beta^{-1}| < 1$ , a política monetária e a fiscal são passivas;

Região IV: se  $|\alpha\beta| > 1$  e  $|-\gamma + \beta^{-1}| > 1$ , a política monetária e a fiscal são ativas.

A partir dos valores das raízes calculadas anteriormente, pode-se inferir que a economia se encontrava na região II entre janeiro de 2011 a setembro de 2015. Nesse caso, o ponto de equilíbrio é definido pela política fiscal ativa e pela monetária passiva, o que se qualifica como regime de dominância fiscal, isto é, a política fiscal seria não-ricardiana, como afirma a TFNP. Dessa forma, as evidências indicam que houve um relaxamento do Tesouro Nacional na gestão da trajetória da dívida pública, e o controle da majoração do nível de preços pela política monetária perdeu eficácia no período.

### 3.5 VERIFICAÇÃO DE TRANSITIVIDADE NOS REGIMES DE DOMINÂNCIA

De forma recente, Mendonça, Moreira e Sachsida (2017) procuraram verificar se as regras de política fiscal e monetária no Brasil foram submetidas a diferentes regimes com dados de dezembro de 2002 a dezembro de 2015. Conforme os autores, esse estudo avança no sentido de tomar por base a hipótese de que as políticas econômicas podem ter experimentado regimes distintos, o que torna as técnicas econométricas tradicionais impróprias.

Em vista disso, eles utilizaram um modelo de Markov-Switching (MS), que assume que as séries temporais podem sofrer mudanças de estado ao longo do tempo sem que se tenha certeza sobre qual está ocorrendo em cada período específico. Por meio do método MS, foi estimada a função de reação fiscal primeiramente e, em seguida, a função de reação monetária.

#### 3.5.1 Função de reação fiscal

Conforme os autores, a estimação dessa política é importante para averiguar se a dívida pública é sustentável e se a política fiscal almeja moderar a demanda agregada ou auxiliar a autoridade monetária no controle do nível de preços. Ao realizar o primeiro teste econométrico, os autores buscam verificar se o superávit primário é afetado por variações na dívida pública. Espera-se que exista uma relação positiva entre o superávit primário e o quociente DLSP/PIB, isto é, que a autoridade fiscal use seus instrumentos de controle de despesa e tributação para aumentar o resultado primário quando houver mais endividamento. Por meio do MS, os autores propõem a seguinte equação:

$$\begin{aligned}
 PRIM_t = & b_0(s_t) + b_1(s_t)DSL P_{t-1} + b_2(s_t)INFLA12_{t-1} \\
 & + b_3(s_t)TXPIB12_{t-1} + \sigma(S_t)\varepsilon_t
 \end{aligned}
 \tag{19}$$

Onde PRIM é o resultado primário sobre o PIB, INFLA12 a taxa média do IPCA e TXPIB12 a taxa de crescimento do PIB nos últimos 12 meses.  $S_t$  é a variável estocástica não observada que determina o estado  $k$  assumido pelo modelo a cada período  $t$ .

Tabela 9 - Estimativas com PRIM como variável dependente

	<b>Regime 1</b>	<b>Regime 2</b>
Constante	-1,333 (0,183)	-1,774 (0,317)
DLSP (-1)	0,221 (0,284)	0,299 (0,000)
INFLA12 (-1)	0,453 (0,093)	0,065 (0,000)
TXPIB12 (-1)	0,637 (0,000)	0,341 (0,000)

Fonte: Mendonça, Moreira e Sachsida (2017).

Observação: p-valor entre parênteses.

Pelos resultados obtidos da estimativa da reação da função fiscal (tabela 9), verifica-se que a variável DLSP somente é significativa no Regime 2, com coeficiente positivo, o que significa que a autoridade fiscal reage a fim de estabilizar endividamento e, portanto, permite inferir que é perseguida uma meta fiscal nesse regime. Por outro lado, o coeficiente da DLSP no Regime 1 não apresenta significância, o que permite Mendonça, Moreira e Sachsida (2017) concluírem que o regime 1 configura-se como uma política fiscal ativa, enquanto o regime 2, passiva.

Seguindo a configuração exposta no parágrafo anterior, em ambas divisões, o superávit primário responde no mesmo sentido do crescimento real do produto, todavia, no regime 1 atua de modo mais arrojado, indicando preponderância de maior atenção ao crescimento econômico que controle fiscal. Ademais, o coeficiente relativo à variável do IPCA é positivo e consideravelmente menor no regime 2 em relação ao 1, o que sugere menor ajuste da variável dependente em função de impactos na inflação.

Ademais, os autores concluem pela matriz de transição de probabilidades que uma vez inserido em algum dos dois regimes, existe uma alta probabilidade de continuidade dentro do mesmo regime. Nessa linha, a deterioração das contas públicas pode afigurar uma condição permanente, difícil de ser revertida.

### 3.5.2 Função de reação monetária

Em sequência, os autores estimam a regra de política monetária do BACEN para saber se a taxa Selic reage ao nível de preços entre 2002 e 2015. Por meio de MS, a seguinte equação foi estimada:

$$SELIC_t = b_0(s_t) + b_1(s_t)INFLA12_{t-1} + b_3(s_t)TXPIB12_{t-1} + \sigma(S_t)\varepsilon_t \quad (20)$$

em que SELIC é a taxa básica de juros anualizada moderada pelo BACEN.

O modelo com três regimes foi o mais robusto encontrado. Percebe-se que nos três regimes a taxa Selic é afetada pela taxa de inflação e pelo crescimento do PIB. Com base na regra de Taylor, a autoridade monetária deve aumentar a taxa de juros em um patamar maior que o aumento da inflação a fim de fazer esta convergir para a meta. Por esse enfoque, segundo Mendonça, Moreira e Sachsida (2017), a política monetária é ativa ou restritiva caso o coeficiente da inflação na equação acima seja maior ou igual a 1 e passiva ou acomodativa se o coeficiente for menor que 1.

Tabela 10 - Estimativas MS com SELIC como variável dependente

	<b>Regime 1</b>	<b>Regime 2</b>	<b>Regime 3</b>
Constante	0,025 (0,000)	0,029 (0,000)	0,169 (0,008)
INFLA12 (-1)	0,955 (0,000)	1,295 (0,000)	1,780 (0,000)
TXPIB12 (-1)	0,600 (0,000)	0,651 (0,000)	0,811 (0,000)

Fonte: Mendonça, Moreira e Sachsida (2017).

Por conseguinte, observa-se que, enquanto no regime 1 a política monetária age passivamente, nos regimes 2 e 3, ela foi usada de modo mais tenaz contra a inflação. Como pontuam os autores, no regime 1 – que inicia no final de 2007 e vai até dezembro de 2014 – o BACEN foi presidido por Alexandre Tombini desde janeiro de 2011. Concomitantemente, os autores observaram que a partir desse período a inflação tornou-se de caráter estrutural, que pode ser explicado pelo descontrole da política fiscal e por choques tarifários feitos após a eleição presidencial de 2014. Somente a partir do segundo semestre de 2014 a taxa Selic foi elevada, dando início a uma política monetária restritiva que perduraria em 2015.

Em contraposição, os autores observam que o período no qual o BACEN foi presidido por Henrique Meirelles – entre 2003 e 2010 – a política monetária foi na maior parte do tempo restritiva e sua execução foi colaborada com certo comprometimento do TN em relação à sustentabilidade da dívida.

### 3.5.3 Identificação de dominância fiscal e monetária

Por fim, os autores buscam identificar regimes de dominância por meio do modelo de Leeper (1991). Ao adotar  $\beta = 0,95$  e  $\alpha$  e  $\gamma$  das estimativas das funções de reação apresentadas anteriormente, pode-se calcular as raízes e determinar os cenários, conforme o quadro 2.

Quadro 2 - Definição das políticas como ativa ou passiva com base em Leeper (1991)

Parâmetros Função de Reação do Tesouro	Parâmetros Função de Reação do Banco Central		
	Regime 1 $\alpha = 0,955$	Regime 2 $\alpha = 1,295$	Regime 3 $\alpha = 1,791$
Regime 1  $\gamma = 0,000$	$ \alpha\beta  = 0,907$ $ \gamma + \beta^{-1}  = 1,052$ <b>DF</b> <b>2010, 2013 e 2014</b>	$ \alpha\beta  = 1,225$ $ \gamma + \beta^{-1}  = 1,052$	$ \alpha\beta  = 1,691$ $ \gamma + \beta^{-1}  = 1,052$ <b>Política fiscal e monetária ativas em 2015</b>
Regime 2  $\gamma = 0,299$	$ \alpha\beta  = 0,907$ $ \gamma + \beta^{-1}  = 0,721$ <b>Política fiscal e monetária passivas: final de 2003, 2004, 2008, 2009, 2011 e 2012</b>	$ \alpha\beta  = 1,225$ $ \gamma + \beta^{-1}  = 0,721$ <b>DM</b>	$ \alpha\beta  = 1,691$ $ \gamma + \beta^{-1}  = 0,721$ <b>DM</b> <b>Maior parte de 2003, de 2005 a 2007</b>

Fonte: Mendonça, Moreira e Sachsida (2017).

Observação: Dominância Fiscal (DF). Dominância Monetária (DM).

A tabela evidencia o porquê da persistência inflacionária em 2015, mesmo com uma política monetária ativa: a política fiscal, assim como a monetária, atuou de modo autônomo. Nesse cenário, o BACEN perseguiu a meta inflacionária, enquanto o TN não observou a sustentabilidade da dívida. Assim, os agentes econômicos exigiram juros cada vez mais elevados, aumentando o endividamento público, e, por consequência, pressionando para cima o nível de preços devido à deterioração de expectativas.

Em especial, segundo os autores, a gestão Tombini apresentou política monetária passiva mesmo quando a política fiscal foi ativa (2013 e 2014), configurando dominância fiscal. Ressalta-se que nessa situação, a atuação da autoridade monetária fica comprometida, como postulado por Sargent e Wallace (1981). Por isso, eles procuram deixar em evidência sua recriminação: se a gestão Tombini tivesse agido de modo ativo em 2011 e 2012, quando a política fiscal era passiva, as expectativas e o nível de preços teriam sido comedidos. Isso teria evitado a situação de dominância fiscal em 2013 e 2014 e a aceleração inflacionária consecutiva.

Por fim, percebe-se que os resultados obtidos pelos autores que entre 2003 e 2015 houve transitividade entre os regimes de dominância. A dominância fiscal prevaleceu em 2010 e entre 2013 e 2014, enquanto houve dominância monetária na maior parte de 2003 e no período de 2005 a 2007. Em 2015 ambas as políticas eram ativas, ao passo que as políticas fiscal e monetária eram passivas nos demais períodos.

Feita a seleção e análise de resultados dos trabalhos anteriores aplicados à economia brasileira com dados de 1999 a 2015, percebe-se que houve uma certa transitividade em ora a política fiscal é autônoma ora é a política monetária. Nobrega (2016) ressalta que a diferença de resultados como de Ázara (2006) e Aguiar (2007) reflete diferenças metodológicas e de dimensão temporal, pois o primeiro trabalho, por exemplo, carregava mais efeitos da mudança de regime cambial à época. Todavia, percebe-se que esses dois estudos, assim como o de Marques Junior (2009), apontam um baixo grau ou inexistência de dominância fiscal na primeira década dos anos 2000 se comparado a Blanchard (2004), denotando convergência e fortalecimento na independência das atuações das autoridades fiscal e monetária.

Nota-se, porém, que a política fiscal foi predominantemente ativa na última década, como visto em D'Abadia (2016) e Mendonça, Moreira e Sachsida (2017) o que contribuiu com um relaxamento da restrição orçamentária do governo e com efeitos perversos sobre as principais variáveis macroeconômicas observadas no período mais recente, como os picos do IPCA e Selic e a tendência crescente da DLSP/PIB observados em 2016.

Tabela 11 - Resumo dos trabalhos apresentados

<b>Autor(es)</b>	<b>Método</b>	<b>Período</b>	<b>Resultado</b>
<b>Ázara (2006)</b>	MQO	1999-2005	DF
<b>Aguiar (2007)</b>	VAR	1999-2007	DM
<b>Marques Junior (2009)</b>	MQO	2003-2008	DF
<b>D'Abadia (2016)</b>	GMM	2011-2015	DF
<b>Mendonça, Moreira e Sachsida (2017)</b>	MS	2002-2015	DM e DF

Fonte: Elaboração própria. Adaptado de Nobrega (2016).

Esses indícios empíricos de descoordenação entre as autoridades fiscal e monetária suscitaram na última década não apenas no Brasil, mas na comunidade internacional, a maior relevância a ser dada às finanças dos bancos centrais e sua interferência na execução da política econômica. No próximo capítulo, far-se-á a análise de alguns aspectos da relação financeira, da governança e dos marcos legais que delinearão os mandatos dos *policymakers* nas últimas duas décadas no Brasil.

## 4 RELACIONAMENTO ENTRE BANCO CENTRAL DO BRASIL E TESOUREO NACIONAL

Embora as políticas fiscal e monetária tenham papéis distintos, tais políticas apresentam inter-relações de modo que uma apresenta efeitos sobre a outra, por vezes contraproducentes, como visto no primeiro capítulo. Deste modo, é essencial que o arcabouço legal e institucional possua mecanismos que possibilitem a coordenação entre as autoridades fiscal e monetária para evitar a predisposição a um contexto de dominância fiscal, visto que há indícios para o cenário brasileiro pós-regime de metas, como visto no terceiro capítulo do presente trabalho.

As crises financeiras na economia mundial das últimas décadas deixaram como lição a necessidade de tratar gestão de dívida e política fiscal e monetária como ramos de uma política macroeconômica coerente e exitosa (PESSOA; WILLIAMS, 2012). Diante disso, os diferentes instrumentos - quando usados de forma a obter resultados convergentes - possibilitam ganhos de transparência, credibilidade e eficiência das políticas econômicas.

Adicionalmente, conforme Blommenstein e Turner (2012), no período recente, apesar de as autoridades fiscal e monetária não terem alterado suas funções clássicas, a administração dos balanços contábeis dos bancos centrais tendeu a embaraçar a separação da política destes do lado fiscal. Em particular, os autores verificam a acentuação da ocorrência de dominância fiscal<sup>1</sup> nos países após a crise global de 2008 – como observado no capítulo anterior para o Brasil - principalmente devido às mudanças na estrutura do balanço patrimonial dos bancos centrais.

Podem ser estabelecidos dois modelos institucionais no relacionamento entre bancos centrais e tesouros conforme Fernandes (2016). No modelo de principal-agente, o banco central é um agente do governo e os riscos, como os cambiais e de *duration*<sup>2</sup> são absorvidos pelo tesouro. O tesouro ainda cobre resultados negativos do resultado financeiro do banco central e recebe os positivos. No modelo *Corporate*, o capital do banco central amortece os prejuízos financeiros, visto que a diretoria da instituição decide de forma autônoma a composição de seus ativos e por conseguinte a sua exposição a riscos. Pode-se ainda citar o caso intermediário, quando não há garantias expressas, mas regras de recapitalização da autoridade monetária em situação de prejuízos extremos em seu patrimônio.

---

<sup>1</sup> Blommenstein e Turner (2012) classificam dominância fiscal como uma situação de vulnerabilidade fiscal, maior risco soberano e de incerteza em relação a taxa de juros futura.

<sup>2</sup> Efeito associado ao descasamento de *durations* entre o ativo e passivo.



Tais autoridades são representadas pelo Banco Central do Brasil (BACEN) e Tesouro Nacional (TN) no caso brasileiro. Nos subcapítulos seguintes serão tratadas as evoluções institucionais e legais da relação supracitada no Brasil, sob o enfoque do resultado do Banco Central, da Conta Única e das operações compromissadas e os reflexos desses pormenores na condução da política econômica no país, além de possíveis reparos a serem feitos.

#### 4.1 RESULTADO DO BANCO CENTRAL

O Banco Central, por ser uma entidade que recebe juros por seus ativos e paga juros sobre alguns passivos, além de possuir ativos marcados a mercado, apresenta ganhos e perdas contábeis. Leister e Medeiros (2016) constroem de maneira simplificada a determinação do resultado ( $R$ ) do banco central por:

$$R = (i^*.RI + is.tMF + im.Esp) + \Delta e \quad (21)$$

Pela equação acima, constata-se que o resultado de um banco central em um período é definido pelos juros referentes às reservas internacionais (RI), aos títulos do ministério da fazenda na carteira do banco central (tMF) e aos empréstimos ao setor privado, remunerados pelas respectivas taxas de juros. O componente  $\Delta e$  representa a variação de marcação a mercado das reservas internacionais.

Ao adquirir divisas - componente do ativo do balanço patrimonial - o banco central necessita vender títulos da dívida pública de sua carteira a fim de esterilizar o acréscimo de liquidez proveniente do acúmulo de reservas, estabelecendo-se uma relação entre RI, tMF e  $\Delta e$ . Essa reversão de ativos internos por ativos externos provoca um descompasso estrutural no balanço da autoridade monetária, porquanto o passivo se constitui de obrigações em moeda doméstica.

Nesse contexto, pode-se ressaltar ainda que desde 1999 está em vigor no Brasil o regime de câmbio flutuante, no qual não há intervenções sistemáticas do governo na taxa de câmbio. Dessa forma, os estoques reais das reservas internacionais sofrem os efeitos das oscilações cambiais de modo mais arrojado. Se há desvalorização cambial, as reservas internacionais valorizam-se, enquanto em uma valorização da moeda doméstica, as reservas variam negativamente.

Em vista disso, na contabilidade da autoridade monetária brasileira, submetida ao regime de competência<sup>3</sup>, as variações são entendidas como lucros e prejuízos, o que culmina em uma grande variabilidade do resultado do BACEN. Além disso, Sullivan (2009) pontua que a reponsabilidade da autoridade monetária em administrar as reservas internacionais acarreta maior risco de descasamento entre o lucro realizado do lucro meramente contábil, o que prescreve medidas cautelares aos gestores.

Fernandes (2016) enxerga a maior volatilidade do resultado dos bancos centrais decorrente da recente alteração na composição de seus balanços como maior exposição deles a investidas do *establishment* político. De um lado, o resultado positivo passa a ser visto como fonte de financiamento, por outro, o prejuízo piora a situação fiscal. Assim, alguns governos podem desejar o desvio da política monetária de seu curso ótimo, segundo o autor.

De modo geral, Mendes (2016) aponta dois meios de tratamento do resultado que podem ser observados entre os países. Em virtude de o Banco Central ser uma entidade sem fins lucrativos, uma possibilidade é a transferência do resultado positivo para o Tesouro e que este último encubra o BACEN em épocas de prejuízo. Todavia, Bunea et al (2016) verificam que esta medida não é politicamente aprazível para a maioria dos governos e que essa deliberação ocorre frequentemente em momentos de fragilidade econômica do governo.

Outro *modus operandi* seria a autoridade monetária efetuar reservas de períodos positivos e utilizá-las em tempos adversos. Uma vez que o resultado positivo no longo prazo fortalece a independência dos bancos centrais, Bunea et al (2016) defendem que o sistema de reservas permite à autoridade monetária proteger-se dos riscos decorrentes de seu balanço patrimonial, além de circunscrever uma atuação expansionista irresponsável por parte da autoridade fiscal.

Na hipótese de transferência ao Tesouro, essa diferença entre lucros realizados e não realizados pode incitar uma situação de financiamento implícito do Banco Central ao Tesouro e um conseqüente relaxamento da política fiscal por parte deste último, conforme Mendes (2016). Esse corolário seria implícito em virtude de não haver consentimento da autoridade monetária para com o aumento de despesa da autoridade fiscal precedente da cessão de resultado.

Nesse sentido, Sullivan (2009) afirma que a distribuição de lucros não realizados dos bancos centrais pode conflitar com os objetivos da política monetária, visto que tal ação é equivalente a um financiamento não esterilizado para o governo - por não ser recurso oriundo

---

<sup>3</sup> Nessa condição, ganhos e perdas devem ser registrados no momento em que ocorrem, independentemente de terem gerado impacto no caixa da instituição.

de tributos, dívida ou corrosão do poder de compra da moeda nacional -, o que é usualmente proibido nos países. No Brasil, a Constituição Federal veda no art. 164, inciso I, a concessão de empréstimo direta ou indiretamente ao Tesouro Nacional por parte do BACEN (BRASIL, 1988).

No levantamento feito por Bunea et al (2016), abrangendo 57 bancos centrais, 42 desconsideravam lucros não realizados provindos de valorização de moeda estrangeira, ouro ou títulos como passíveis de distribuição, seja por via de lei nacional ou por serem registrados na conta de lucros e perdas. À vista disso, parece haver um consenso no cenário internacional de que a distribuição de lucros não realizados pelos bancos centrais não é uma prática adequada.

No contexto brasileiro, a discussão legal do tratamento do resultado do BACEN não era pertinente até a formação de grande volume de reservas internacionais em posse da autoridade monetária, como mostra Mendes (2016). A primeira regulamentação acerca do tema tem origem na Medida Provisória nº 2.179-36, de 2001. Essa norma previu o repasse semestral do resultado positivo do BACEN ao Tesouro mediante depósito na Conta Única. Caso o resultado fosse negativo, a legislação delegava ao TN a cobertura de perdas. Adicionalmente, deu-se aval para o Banco Central formar reservas de até 25% do resultado apurado e atribuía primazia à amortização da dívida federal com os recursos recebidos pelo Tesouro, dando ainda prioridade ao abatimento de títulos em posse do BACEN (BRASIL, 2001).

Sendo a política de acumulação de reservas internacionais - iniciada entre 2005 e 2006 no Brasil - um fator de forte impacto nos resultados da autoridade monetária, iniciou-se a revisão dessa sistemática em 2008. Nessa linha, foi proposta a adoção de um mecanismo destinado a reduzir a volatilidade do resultado do BACEN, o que findou a lei nº 11.803 de 2008, e o referido mecanismo passou a ser conhecido como “equalização cambial”. Tal normativa separou o resultado do Banco Central em duas partes, um relativo à “equalização cambial” e outro às demais contas do balanço não relativas às cambiais (BRASIL, 2008).

Entretanto, essa nova regra não contemplou a formação de reservas do resultado positivo das contas cambiais – mais voláteis - do BACEN, mas estabeleceu a instituição de reservas somente a partir das contas não relacionadas ao câmbio e limitadas a 25% do resultado total, que abarca contas não cambiais e equalização cambial. Mendes (2016) ressalta que essa normativa é descabida e assimétrica, em virtude de a conta cambial dominar o resultado total pelo seu tamanho ser relativamente maior que as demais no quadro brasileiro. Assim, quando o resultado da equalização cambial for negativo, não haverá retenção de

recursos. Em compensação, se essa parte variar positivamente, pode ter que se destinar todo resultado positivo das contas não cambiais para a provisão de reservas.

A lei de 2008 ainda implementou outra mudança em relação à legislação anterior que pode ter induzido a autoridade fiscal a alocar sua despesa de modo menos apropriado. A nova regulamentação, presente no art. 6, inciso III, deixou de dar prioridade à amortização da dívida e permitiu o pagamento de juros com o resultado do BACEN. Dessa forma, foi oportunizada à autoridade fiscal a possibilidade de atuar com menor comprometimento em diminuir o principal de sua obrigação e estabilizar o endividamento.

O art. 1º da referida lei ainda define que poderão ser emitidos títulos da Dívida Pública Mobiliária Federal Interna (DPMFi) adequados aos fins de política monetária, com características definidas pelo Ministro de Estado da Fazenda (BRASIL, 2008). Diante disso, o Tesouro Nacional pode fornecer títulos - sem contrapartida financeira - para o BACEN a fim de evitar sua descapitalização. Mendes (2016) acredita que essa medida deu poder político ao Tesouro em relação ao Banco Central, pois a política monetária pode ficar comprometida se o Ministro da Fazenda não concordar com tal provimento de títulos ou coagir a queda da taxa de juros com vistas a reduzir o custo de rolagem da dívida.

Nessa sequência, ressalta-se que a regra criou uma configuração desarmônica em relação à sistemática de repasse. Em caso de prejuízo do Banco Central, o Tesouro pode emitir títulos para cobri-lo. Por outra via, os lucros do BACEN são repassados na forma de dinheiro na Conta Única. Mendes (2016) demonstra que, devido à grande intercalação de sinal dos resultados, concebeu-se com a norma consideráveis fluxos de dinheiro do BACEN para o Tesouro e de títulos do Tesouro para o BACEN.

A partir da tabela 12, Mendes (2016) depreende que a lei 11.803 ainda tornou-se um dispositivo para viabilizar práticas expansionistas que culminaram na crise fiscal em 2014, visto a mudança repentina das fontes de recursos destinados ao pagamento do serviço após a aprovação da normativa em 2008. Os montantes do resultado transferido ao TN teriam inclusive evitado o refinanciamento em mercado e a piora do perfil da dívida mobiliária, sinalizando solidez fiscal de forma distorcida. Nesse decurso, houve injeção de liquidez na economia pela autoridade fiscal, o que requereu maior volume de operações compromissadas por parte do Banco Central.

Tabela 12 - Fontes de financiamento para o pagamento de amortização e juros da dívida pública: 2005 – 2015 (% do total)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Recursos de refinanciamento de estado e município</b>	44%	27%	44%	29%	16%	31%	46%	21%	39%	38%	32%
<b>Remuneração das disponibilidades do TN</b>	23%	26%	31%	20%	12%	14%	18%	12%	18%	15%	0%
<b>Resultado do BACEN</b>	0%	1%	0%	2%	<b>63%</b>	<b>33%</b>	<b>16%</b>	<b>52%</b>	<b>28%</b>	<b>25%</b>	<b>64%</b>
<b>Dividendos União</b>	5%	4%	8%	5%	4%	<b>22%</b>	<b>18%</b>	<b>8%</b>	<b>14%</b>	<b>13%</b>	4%
<b>Recursos ordinários</b>	<b>24%</b>	<b>38%</b>	<b>16%</b>	9%	4%	0%	2%	5%	0%	0%	0%
<b>Outras</b>	3%	4%	1%	<b>34%</b>	0%	1%	0%	2%	2%	9%	0%
<b>TOTAL</b>	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Tesouro Nacional. Elaborado por Mendes (2016).

Em contrapartida, a autoridade fiscal deixou de alocar tanto recursos ordinários - receitas oriundas da tributação - como a remuneração da Conta Única para o abatimento da dívida. Como resultado da falta de esforço fiscal, empregou-se essas disponibilidades para a despesa com previdência social, bem como para quitar as despesas primárias pagas em atraso em 2015, também conhecidas como “pedaladas fiscais” (MENDES, 2016).

Em vista dessa estrutura apresentada, o autor verifica a formação de um ciclo de política após a lei em questão, no qual o Tesouro usou os recursos do resultado do Banco Central para efetuar o pagamento da dívida ao passo que utilizou outros meios para ampliar sua despesa não financeira. Ainda nas palavras do autor, o perfil da dívida mobiliária federal teria sido transfigurado artificialmente pelo TN, o qual se absteve de colocar em mercado títulos de curto prazo e de taxas flutuantes, compelindo o BACEN a satisfazer essa necessidade por meio das operações compromissadas.

Como princípios norteadores para estabelecimento de um arranjo eficiente, no que diz respeito ao tratamento e à distribuição de resultados de bancos centrais, pode-se encontrar várias sugestões, a fim de se evitar um conflito entre os objetivos dos *policymakers*. Sullivan (2009) pondera que os recursos das variações do banco central devem ser tratados como resíduo, sendo este distribuído somente após cálculo líquido de ganhos e perdas ao longo de um período de tempo e de constituição de reservas suficientes metodizadas no risco.

Ivanović (2014) depreende que a independência financeira da autoridade monetária é determinada não somente pelo ambiente econômico e a composição de seu patrimônio, mas a

relação institucional entre o governo e o banco central, o que requer, consoante a autora, cooperação contínua deste último com o poder executivo e o parlamento.

Tal perspectiva é compartilhada por Bunea et al (2016). Os autores concluem a partir de sua amostra que bancos centrais com resultado volátil, mas que acordaram bilateralmente com o governo o tratamento a ser dado, encontram-se em posição financeira mais confortável, o que lhes permite maior independência para a persecução da política monetária. Além disso, não há indícios que esse acerto gerou maiores pressões do governo para a autoridade monetária aumentar os montantes transferidos. Para os autores, isso sugere que as negociações com o governo geralmente incorporam a instabilidade de resultado, realizando um cenário melhor para ambas as instituições.

#### 4.2 CONTA ÚNICA

A forma como o caixa do governo é gerenciado possui relevância não apenas para a política fiscal e orçamentária sob o enfoque da eficiência e dos custos, mas pelos efeitos que ela perpassa a outras questões, como gestão de dívida, política monetária e o desenvolvimento dos mercados financeiros locais (WILLIAMS, 2010). Ademais, segundo o autor, uma gestão de caixa moderna requer um sistema de conta única por parte da autoridade fiscal. Como fatores da viabilidade de um desenho de conta única para um país, Pattanayak e Fainboim (2011) citam o estágio de desenvolvimento das instituições públicas e do grau de maturidade e tecnologia do sistema bancário.

No Brasil, a implantação da Conta Única, que buscou acolher todas as disponibilidades financeiras da União sob custódia do Banco Central, tem origem durante a Reforma Administrativa Federal em 1967. Foi determinada ao Ministério da Fazenda (MF) a centralização de seus recursos em caixa, de modo a gerar maior economia e racionalidade à execução financeira. Todavia, somente após a promulgação da Constituição Federal de 1988 todas as disponibilidades do Tesouro Nacional foram reunidas na Conta Única sob a tutela do BACEN (TESOURO NACIONAL, 2019a).

Na experiência internacional, Williams (2010) ressalva que alguns países mantêm os saldos em contas de bancos públicos comerciais, o que poderia afetar a atuação do ministério responsável pelas finanças ao expor o governo a *moral hazard* e risco de crédito, especialmente em períodos de agitação do mercado financeiro. Sob esta óptica, percebe-se que a autoridade fiscal brasileira se encontra resguardada dessas ameaças ao centralizar suas reservas na autoridade monetária.

Outro ponto relevante referente à concentração das disponibilidades do governo diz respeito se a conta única deve ou não ser remunerada. Pessoa e Williams (2012) defendem o pagamento de juros pelos depósitos do governo a uma taxa de juros de mercado, visto que isso melhoraria a transparência e evitaria subsídios cruzados, além de evitar que o governo deposite seus fundos em bancos com baixa avaliação de crédito, mas que possuam taxas de juros mais atrativas. Ao avaliar a prática internacional, os autores verificam que os bancos centrais de países desenvolvidos pagam de modo mais frequente juros pelas disponibilidades em relação a países emergentes e de baixa renda.

Na configuração do caso brasileiro que perdura até o período atual, o TN é credor do BACEN, assim como o BACEN é credor do TN ao possuir em seu ativo títulos públicos utilizados nas denominadas operações compromissadas. Em continuidade à questão normativa, a Medida Provisória nº 2.179-36 de 2001 regulamentou remuneração dessa conta pela média aritmética ponderada da rentabilidade dos títulos do TN na carteira do BACEN.

Nesse tratamento, a remuneração da Conta Única é harmonizada com as remunerações dos papéis de dívida do Tesouro, situada em um patamar próximo à taxa Selic, e pode-se inferir que o Brasil se situa entre as boas práticas internacionais. Por outro lado, esse rendimento não está vinculado a nenhuma despesa, de tal modo que o Ministério da Fazenda pode utilizá-lo de modo livre, como a expansão da despesa corrente.

#### 4.3 OPERAÇÕES COMPROMISSADAS

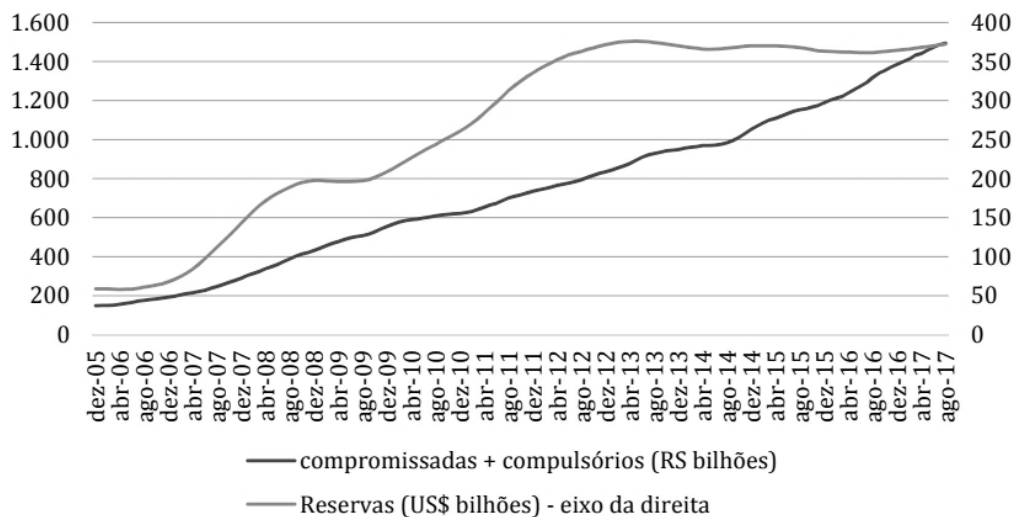
As operações compromissadas podem ser objetivamente descritas como operações de venda/compra de títulos com compromisso de recompra/revenda efetuadas pelo Banco Central como instrumento de política monetária e, por conseguinte, com fins de moderar o nível de preços a ser perseguido, dado o regime de metas vigente. Tendo em vista que o art. 34 da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) passou a proibir a emissão de títulos de dívida por parte do BACEN (BRASIL, 2000), remanesceu a este desempenhar suas atribuições de regulação de liquidez por meio de lastro de títulos emitidos pelo Tesouro.

Não obstante, Leister e Medeiros (2016) mencionam que a LRF não especificou o funcionamento de possíveis aportes dos referidos títulos na carteira do BACEN por ter sido elaborada em um período no qual se prognosticavam suficientes os montantes desses papéis em posse da instituição. A partir de 2006, graças ao expressivo acúmulo de reservas internacionais e a consequente necessidade de esterilização de excesso de liquidez -

viabilizada pelas operações compromissadas -, emanou o risco da insuficiência de títulos do TN disponíveis para cumprir a política monetária. O gráfico 3 expõe essa tendência crescente.

Pode-se ainda apontar outra causa da expansão das operações compromissadas, em especial no período após 2012, quando as reservas internacionais passaram a ser um fator não tão significativo do crescimento. Apesar da emissão líquida de títulos pelo MF para cobrir seus déficits primários a partir de 2015, as compromissadas continuaram aumentando no mesmo período. Para Pellegrini (2017), isso decorreu do pagamento de juros das operações efetuadas em períodos anteriores.

Gráfico 3 - Operações compromissadas e reservas internacionais (média dos últimos doze meses)



Fonte: Banco Central do Brasil. Elaborado pelo Instituto Fiscal Independente - IFI (2017).

Como reação à relevante acumulação de moeda estrangeira, Leister e Medeiros (2016) citam a lei 11.803, que autorizou o Ministério da Fazenda emitir títulos diretamente ao portfólio do Banco Central em montantes adequados à política monetária, conforme disposto no art. 5º. Ainda segundo essa normativa, caberia ao Ministro da Fazenda definir as características desses títulos, como visto no subcapítulo anterior.

Em relação à possibilidade de a autoridade monetária emitir seus próprios títulos, Nyawata (2012) afirma que títulos emitidos pelos tesouros são a melhor opção para a administração de dívida e liquidez, pois traria vantagens como uma visão integrada do setor público e estímulo ao desenvolvimento dos mercados financeiros. Leister e Medeiros (2016) também apontam outros pontos positivos dessa disposição, como mitigação de conflitos na gestão da dívida, de segmentação de mercado e de competição por investidores entre as autoridades monetária e fiscal.



Em sentido adverso à possível vantagem de coordenação institucional trazida pela emissão exclusiva de títulos pelo MF, para Pellegrini (2017), o incremento das operações compromissadas pode ter ocorrido devido à falta de gestão compartilhada entre as autoridades fiscal e monetária da dívida pública. Enquanto o Tesouro administra os títulos em poder do mercado, o BACEN foca na execução da política monetária por meio das compromissadas, o que abre margem a atuações divergentes.

Ainda para o autor, a grande dimensão das operações compromissadas passou a ser um impasse devido às suas principais características. Por ser um procedimento de alocação temporária de recursos entre os agentes econômicos, esses contratos possuem predominantemente remuneração atrelada à Selic e de curtíssimo prazo.

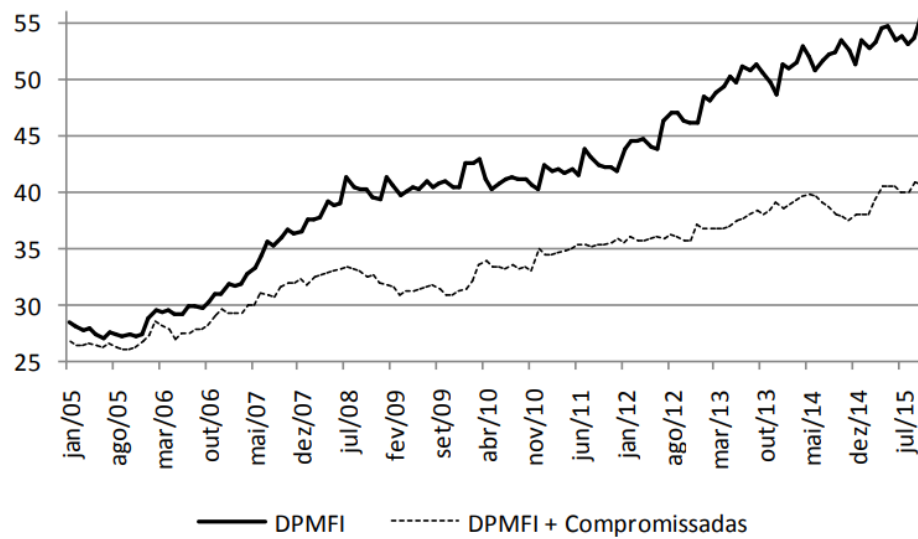
Assim, as operações compromissadas passaram a ser o segundo principal componente da dívida pública entre 2006 e 2014, todavia, os Planos Anuais de Financiamento<sup>4</sup> (PAFs) do Tesouro Nacional não contemplam medidas que tratem dessa postura, em virtude de aquelas estarem sob a responsabilidade do Banco Central, ainda que a necessidade de utilização delas seja afetada pela política de resgate e lançamento de títulos do MF.

Por força disso, o autor afirma que cerca de um quarto da dívida pública é negligenciado do planejamento constante no PAF, uma vez que o planejamento deste tende a ater-se à dívida mobiliária em mercado. Se fossem consideradas as compromissadas efetivamente, o caráter do passivo em questão seria menos favorável, com maior proporção de títulos atrelados à Selic e prazos menores, como pode ser visualizado no gráfico 4. Gallo (2016) ainda denota que essa maior parcela de dívida sensível às flutuações da Selic na forma de compromissadas acentua os efeitos nocivos de dominância fiscal.

---

<sup>4</sup> O PAF é um dos principais instrumentos do TN para informar ao público os rumos adotados na condução da dívida mobiliária, como objetivos e metas que serão observados na sua gestão em certo ano.

Gráfico 4 – Prazo médio da DPMFi com e sem as operações compromissadas (meses)



Fonte: Tesouro Nacional. Elaborado por Carbone e Gazzano (2016).

A partir do resultado dessa inserção institucional, Mendes (2016) entende que a interferência do governo na definição da taxa de juros básica e o poder de discricionariedade do fornecimento de títulos pelo MF para realizar as compromissadas podem levar ao abandono da intenção de atingir o centro da meta por parte do Banco Central. Essa situação de pressão inflacionária se daria em virtude do conflito entre a necessidade de controle de liquidez devido ao financiamento implícito pela autoridade monetária e o maior custo fiscal enfrentado pela autoridade fiscal ao autorizar a transferência de títulos.

Como agravante, o autor ainda cita o problema de informação imperfeita e falta de transparência por não serem publicadas estatísticas oficiais do perfil da dívida em mercado agregada às compromissadas. Dessa forma, os agentes econômicos, ao guiarem-se por indicadores como a dívida em mercado, tomam decisões com viés de informação acerca da posição fiscal, além de ocorrer o enfraquecimento do poder de resistência da sociedade a uma política irresponsável.

#### 4.4 BALANÇO DE POSSÍVEIS CONFLITOS E PROPOSTAS

Na visão de Fernandes (2016), a experiência internacional demonstrou que os melhores arcabouços de relacionamento entre banco central e tesouro foram os que adotaram um modelo híbrido mais próximo ao *Corporate*, pois responderam melhor a períodos de crise. Em compensação, o autor alerta para a possibilidade de emergir problemas de *moral hazard* nesse arranjo, em que os gestores do banco central incorrem em mais riscos por contarem com

o suporte do tesouro. Para contornar essa questão, é sugerido que o desenho das instituições contem com *checks and balances*, como punições a administradores do banco central - com base em normativa clara - cujas medidas fossem imprudentes.

Em relação à transferência de resultado, Mendes (2016) afirma que o quadro legal deveria ir em sentido a diminuir os fluxos de transferências, torná-los mais previsíveis e menos voláteis. O autor sugere o modelo do banco central norueguês para contornar essa situação e interromper o financiamento implícito. Nesse sistema, o Banco Central criaria dois fundos, um para compensar perdas futuras da autoridade monetária, e outro para acumular reservas para serem transferidas ao Tesouro de modo gradual. Por sua vez, Leister e Medeiros (2016) sugerem restringir o uso do resultado positivo para amortizar a dívida, preferencialmente a presente na carteira do BACEN, uma vez que isso atenuaria potenciais conflitos na gestão das autoridades fiscal e monetária.

Na mesma direção, os autores também defendem esse tratamento para a remuneração dos saldos da Conta Única, em virtude de ser uma receita de capital, logo, deveria ser utilizada para o pagamento de despesas de mesma natureza, como o abatimento de títulos de dívida em posse do BACEN. Essas medidas evitariam que o governo utilizasse esses recursos em despesas correntes, o que provocaria um efeito expansionista sobre a base monetária e, por consequência, exigiria uma política monetária restritiva do Banco Central, além de impor ao Tesouro Nacional a busca de outras fontes de receita na economia para pagar o custo de serviço da dívida.

Leister e Medeiros (2016) apontam que o desenho institucional da relação entre o BACEN e o TN está em linha com as boas práticas internacionais ao possuir um sistema de conta única com regras claras de remuneração e utilização exclusiva de títulos do Ministério da Fazenda por parte do BACEN na condução de política monetária. Por outro lado, Mendes (2016) conclui que a restrição orçamentária do governo foi enfraquecida com a lei 11.803, ao permitir o Ministro da Fazenda influenciar as decisões do BACEN.

No que tange às operações compromissadas, Pellegrini (2017) conclui que a redução do montante de operações com títulos do MF pelo BACEN seria possível por meio de uma estratégia coordenada por parte de ambas entidades. Nesse caso, o Banco Central atuaria de modo a conter o estoque de compromissadas e venderia ao mercado parte de sua carteira de títulos do MF para pagar o resgate delas. Assim, maior parcela da dívida estaria sob controle do TN, sendo que este último teria que se comprometer com superávit primário. Sincronicamente, o PAF de 2019 prevê esse esforço para o médio prazo a fim de atingir a maior participação relativa de títulos em mercado na visão ampliada de dívida, que considera

as compromissadas (TESOURO NACIONAL, 2019b). O melhor gerenciamento do TN favoreceria ainda a diminuição da dimensão de títulos atrelados a taxas flutuantes e o risco de repactuação da dívida.

Outra medida no período mais próximo que evidencia a preocupação com um relacionamento mais harmonioso entre o TN e o BACEN. A lei 13.820, sancionada em 2019, dispõe sobre a implantação da reserva de resultado positivo da instituição monetária e garante a recapitalização por títulos do TN quando as reservas não forem suficientes para a execução da política monetária (BRASIL, 2019). Assim sendo, a partir dessa normativa, haverá redução dos fluxos de recursos e títulos transferidos entre os órgãos e refreia a possibilidade de financiamento implícito do BACEN ao TN para expansão da despesa primária.

Ante o exposto, pode-se ainda estabelecer uma ligação da vigência da lei 11.803 com as evidências de dominância fiscal encontradas após 2008. Com base nas raízes de Leeper (1991), as evidências de D'Abadia (2016) e Mendonça, Moreira e Sachsida (2017) indicam a não observação da trajetória da dívida pública pela autoridade fiscal no período pós-crise, caracterizando política fiscal ativa. Em paralelo, Mendes (2016) demonstrou que alterações na legislação deram incentivos a práticas expansionistas imprudentes pelo Tesouro e limitaram a autonomia operacional do Banco Central pelo prisma financeiro. Forçosamente, foram observados em seguida aumento do endividamento e altas taxas de inflação e juros na economia brasileira, perfazendo os componentes de dominância fiscal teorizados tanto pela visão monetarista quanto fiscalista.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho procurou discorrer sobre a coordenação através das inter-relações entre os formuladores de política econômica no Brasil após a implantação do regime de metas de inflação, cujo pleno funcionamento depende de mandatos equilibrados de ambas partes. Ao levar em consideração os desfavoráveis indicadores macroeconômicos e das contas públicas da última década, urge a necessidade de avaliar o relacionamento entre o BACEN e o TN, realizada por intermédio dos conceitos de dominância da literatura econômica. Dessa forma, pode-se obter amparo para o esforço de aperfeiçoamento do arranjo dessas entidades.

Após a introdução, o segundo capítulo abordou as principais teses acerca da condução de políticas fiscal e monetária. Até mesmo os autores que compartilham da visão monetarista levantam a hipótese de que, em certos cenários, o banco central fica com seu papel restrito frente à majoração do nível de preços, transmitida pelo canal da base monetária. A versão fiscalista estabelece a relação direta da inflação pela política fiscal e pela trajetória de endividamento, sendo esta ainda impactada pela decisão da taxa de juros. Posteriormente, Blanchard adiciona a percepção dos investidores externos quanto à solvência da dívida doméstica como condição da moderação da inflação em um regime de metas.

O terceiro capítulo tratou dos testes empíricos para o período pós-regime de metas da economia brasileira que avaliaram a atuação dos *policymakers*. As diferenças de resultados entre dominância fiscal e monetária para períodos semelhantes podem estar ligadas a diferenças metodológicas. Porém, pode-se depreender que de 1999 a 2008, a autoridade fiscal comprometeu-se com um relativo equilíbrio fiscal, não comprometendo a moderação da inflação pelo Banco Central.

De outro lado, após o período supracitado, o Brasil encontrava-se inserido em um panorama de crise financeira internacional, acumulação de divisas e alteração dos balanços patrimoniais dos bancos centrais. Os resultados obtidos pelos trabalhos expostos indicam que política fiscal pareceu ser predominantemente ativa nesse intervalo, de forma que o BACEN teve de atuar para acomodar a liquidez procedente de expansionismo fiscal por meio da elevação da Selic.

Por fim, o quarto capítulo dedicou-se a revelar as circunstâncias legais e institucionais pelas quais as autoridades fiscal e monetária tiveram seus mandatos delineados. Ao passo que a autoridade fiscal encontrou um contexto de informação imperfeita, falta de transparência e poder político sobre a autoridade monetária, foram possibilitados incentivos a menor responsabilidade fiscal. Assim, o tratamento do resultado do BACEN, a remuneração das

disponibilidades do TN e a ampla utilização de operações compromissadas parecem ter colaborado com o enfraquecimento da restrição orçamentária e as trajetórias crescentes de endividamento, inflação e taxa de juros nos últimos anos. Nesse sentido, houve avanços recentemente em direção a lograr um melhor relacionamento entre o BACEN e o TN no que diz respeito à transferência de recursos e de gestão da dívida pública por intermédio do aprimoramento de normas fiscais e monetárias.

Tendo em vista a miríade de interpretações e aspectos do relacionamento referenciado, esse estudo colabora na análise da coordenação das políticas no Brasil pelos eixos econômico, institucional e legal desde 1999. Pelas evidências verificadas nos âmbitos internacional e nacional, pode-se inferir que as políticas econômicas ganham eficiência e permitem o crescimento econômico sustentável a taxas moderadas de inflação quando houver consonância das autoridades fiscal e monetária. Em todo o caso, em um regime de metas de inflação, torna-se imprescindível a disciplina fiscal como forma de colaboração à eficácia da política monetária.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, M. T. de. **Dominância fiscal e regras de reação fiscal: uma análise empírica para o Brasil.** 2007. Dissertação (Mestrado em Economia) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12140/tde-19102007-124240/pt-br.php>. Acesso em: 3 mar. 2019.

ÁZARA, A. de. **Dominância fiscal e suas implicações sobre a política monetária no Brasil: uma análise do período 1999-2005.** 2006. Dissertação (Mestrado Profissional em Finanças e Economia) - Escola de Economia de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2006. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/2022/alexandrezaraturma2003.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em: 1 mar. 2019.

BLANCHARD, O. **Fiscal dominance and inflation targeting: lessons from Brazil.** Cambridge: National Bureau of Economic Research - NBER, 2004. (NBER Working Paper Series, n. 10389). Disponível em: <http://www.nber.org/papers/w10389>. Acesso em: 2 fev. 2019.

BLOMMESTEIN, H. J.; TURNER, P. **Interactions between sovereign debt management and monetary policy under fiscal dominance and financial instability.** Basel: Bank for International Settlements - BIS, 2012 (BIS Paper, n. 651, May, 1). Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2081944>. Acesso em 3. maio 2019.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Lei nº 11.803, de 5 de novembro de 2008.** Altera a Lei nº 10.179, de 6 de fevereiro de 2001; revoga dispositivos da Medida Provisória nº 2.179-36, de 24 de agosto de 2001; dispõe sobre a utilização do superávit financeiro em 31 de dezembro de 2007 e dá outras providências. Brasília, DF, 2008. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2008/lei-11803-5-novembro-2008-583173-normaatuizada-pl.html>. Acesso em: 3 maio 2019.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Lei nº 13.280, de 2 de maio de 2019.** Dispõe sobre as relações financeiras entre a União e o Banco Central do Brasil e sobre a carteira de títulos mantida pelo Banco Central do Brasil para fins de condução da política monetária. Brasília, DF, 2019. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2019/lei-13820-2-maio-2019-788043-publicacaooriginal-157840-pl.html>. Acesso em: 10 maio 2019.

BRASIL. Casa Civil. **Lei complementar nº 101, de 4 de maio de 2000.** Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Brasília, DF, 2000. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp101.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm). Acesso em: 19 abr. 2019.

BRASIL. Casa Civil. **Medida Provisória Nº 2.179-36, de agosto de 2001.** Dispõe sobre as relações financeiras entre a União e o Banco Central do Brasil, e dá outras providências.

Brasília, DF, 2001. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/MPV/2179-36.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/MPV/2179-36.htm). Acesso em: 25 abr. 2019.

BRASIL. Constituição. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF, 1988. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 10 maio 2019.

BUNEA, D. et al. **Profit distribution and loss coverage rules for central banks**. Frankfurt: European Central Bank - ECB, Apr. 2016 (Occasional Paper, n. 169). Disponível em: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecbop169.en.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2019.

CARBONE, C.; GAZZANO, M. Relação entre operações compromissadas, reservas cambiais e a Conta Única. *In*: BACHA, E. (org.). **A crise fiscal e monetária brasileira**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2016. p. 315-327.

CARVALHO JÚNIOR, A. A. BC e Tesouro: um estudo sobre a Constituição, leis complementares, leis ordinárias e medidas provisórias. *In*: BACHA, E. (org.). **A crise fiscal e monetária brasileira**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2016. p. 153-185.

D'ABADIA, B. M. **Teste para existência de dominância fiscal no Brasil entre 2011 e 2015**. 2016. Dissertação (Mestrado em Economia) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2016. Disponível em: [http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/20826/1/2016\\_BrunoMagalhaesDAbadia.pdf](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/20826/1/2016_BrunoMagalhaesDAbadia.pdf). Acesso em: 8 mar. 2019.

FERNANDES, F. T. Bancos centrais e tesouros sob políticas monetárias experimentais. *In*: BACHA, E. (org.). **A crise fiscal e monetária brasileira**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2016. p. 525-548.

FURTADO, M. B. **Metas para a inflação sob dominância fiscal: possíveis implicações para o caso brasileiro**. 2017. Dissertação (Mestrado em Economia) - Departamento de Economia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: [http://www.econ.puc-rio.br/uploads/adm/trabalhos/files/Mauricio\\_Busnello\\_Furtado.pdf](http://www.econ.puc-rio.br/uploads/adm/trabalhos/files/Mauricio_Busnello_Furtado.pdf). Acesso em: 4 fev. 2019.

GALLO, R. A. Banco Central e Tesouro: conjecturas sobre as consequências práticas de um relacionamento íntimo. **A crise fiscal e monetária brasileira**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2016. p. 271-293.

IVANOVIĆ, V. Financial independence of central bank through the balance sheet prism. **Journal of Central Banking Theory and Practice**, Podgorica, v. 3, n. 2, p. 37-59, 30 May 2014. Disponível em <https://content.sciendo.com/view/journals/jcbtp/3/2/article-p37.xml>. Acesso em 3 maio 2019.



LEEPER, E. M. Equilibria under ‘active’ and ‘passive’ monetary and fiscal policies. **Journal of Monetary Economics**, Rochester, v. 27, n. 1, p. 129-147, Feb. 1991. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/f31e/eb34e1939af0017d5d0bf4c81b51a2e69f2f.pdf>. Acesso em: 5 fev. 2019.

LEISTER, M. D.; MEDEIROS, O. L. Relacionamento entre autoridade fiscal e autoridade monetária: a experiência internacional e o caso brasileiro. *In*: BACHA, E. (org.). **A crise fiscal e monetária brasileira**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2016. p. 119-151.

MARQUES JUNIOR, K. **Há dominância fiscal na economia brasileira?** Uma análise empírica para o período do governo Lula. 2009. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico) - Departamento de Economia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009. Disponível em: <http://www.economia.ufpr.br/Dissertacoes%20Mestrado/KARLO%20MARQUES%20JUNIOR.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2019.

MENDES, M. J. **A Lei 11.803/2008 e a relação financeira Tesouro – Banco Central**. Brasília: Núcleo de Estudos e Pesquisas/CONLEG/Senado, fev. 2016 (Texto para Discussão nº 189). Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/518437>. Acesso em 23 abr. 2019.

MENDONÇA, M. J.; MOREIRA, T. B. S.; SACHSIDA, A. **Regras de políticas monetária e fiscal no Brasil: evidências empíricas de dominância monetária e dominância fiscal**. Brasília, DF: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - Ipea, 2017. (Texto para discussão, 2310). Disponível em: [http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/7948/1/td\\_2310.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/7948/1/td_2310.pdf). Acesso em: 16 mar. 2019.

MOREIRA, T. B. S.; SOUZA, G.; ALMEIDA, C. L. The fiscal theory of the price level and the interaction of monetary and fiscal policies: the Brazilian case. **Brazilian Review of Econometrics**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 85-106, 2007. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/bre/article/view/1573>. Acesso em: 12 jun. 2019.

NOBREGA, W. C. L. **Interação entre a política fiscal e monetária: uma análise sobre o regime de dominância vigente na economia brasileira**. 2016. Dissertação (Mestrado em Economia) - Programa de Pós-Graduação em Economia, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/tede/8684/2/arquivototal.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2018.

NYAWATA, O. **Treasury bills and/or central bank bills for absorbing surplus liquidity: the main considerations**. Washington, DC: International Monetary Fund - IMF, Jan. 2012. (Working Paper, 12/40). Disponível em: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2012/wp1240.pdf>. Acesso em 30 abr. 2019.

PATTANAYAK, S.; FAINBOIM, I. **Treasury single account**: an essential tool for government cash management. Washington, DC: International Monetary Fund - IMF, 2011. (Technical Notes and Manuals, 11/04) Disponível em: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/tnm/2011/tnm1104.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2019.

PELLEGRINI, J.A. **As operações compromissadas do Banco Central**. Brasília: Instituição Fiscal Independente - IFI, 2017. (Estudo Especial n. 3). Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/ifi/pdf/estudo-especial-no-03-as-operacoes-compromissadas-do-banco-central-out-2017>. Acesso em: 28 abr. 2019.

PESSOA, M.; WILLIAMS, M. **Government cash management**: relationship between the treasury and the central bank. Washington, DC: International Monetary Fund - IMF, 2012. (Technical Notes and Manuals, 12/02). Disponível em: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/tnm/2012/tnm1202.pdf>. Acesso em: 16 abr. 2019.

RESENDE, A. L. **Juros, moeda e ortodoxia**: teorias monetárias e controvérsias políticas. São Paulo: Portfolio-Penguin, 2017.

ROCHA, F.; SILVA, E. P. da. Teoria fiscal do nível de preços: um teste para a economia brasileira no período 1966-2000. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 3, p. 419-436, 2004. Disponível em: <http://ppe.ipea.gov.br/index.php/ppe/article/view/74/48>. Acesso em: 18 fev. 2019.

SARGENT, T. J.; WALLACE, N. Some unpleasant monetarist arithmetic. **Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review**, Minneapolis, v. 5, n. 3, p. 1–17, Fall 1981. Disponível em: <https://www.minneapolisfed.org/research/qr/qr531.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2019.

TESOURO NACIONAL (Brasil). Secretaria do Tesouro Nacional. **Dívida Pública Federal**: Plano Anual de Financiamento 2019. Brasília, DF, 2019a. Disponível em: <http://sisweb.tesouro.gov.br/apex/cosis/thot/transparencia/arquivo/29067:1001738:inline>. Acesso em 3 maio 2019.

TESOURO NACIONAL (Brasil). Secretaria do Tesouro Nacional. **Gestão da Conta Única**. Brasília, DF, 2019b. Disponível em: [http://www.tesouro.fazenda.gov.br/modelo-artigo-tesouro-nacional/-/asset\\_publisher/8oEpbfolahSe/content/gestao-da-conta-unica](http://www.tesouro.fazenda.gov.br/modelo-artigo-tesouro-nacional/-/asset_publisher/8oEpbfolahSe/content/gestao-da-conta-unica). Acesso em 3 maio 2019.

SULLIVAN, K. **Profits, dividends and capital**: considerations for central banks. Washington, DC: International Monetary Fund - IMF, 2002. LEG Seminar for Central Bank Lawyers. Disponível em: <https://www.imf.org/external/np/leg/sem/2002/cdmfl/eng/sulliv.pdf>. Acesso em 21 abr. 2019.

WILLIAMS, M. **Government cash management**: its interaction with other financial policies. Washington, DC: International Monetary Fund - IMF, 2011.

(Technical Notes and Manuals, 19). Disponível em:  
<https://www.imf.org/external/pubs/ft/tnm/2010/tnm1013.pdf>. Acesso em: 16 abr. 2019.

WOODFORD, M. **Price level determinacy without control of a monetary aggregate**. Cambridge: National Bureau of Economic Research - NBER, 1995. (NBER Working Paper Series, n. 5204). Disponível em: <http://www.nber.org/papers/w5204>. Acesso em: 7 fev. 2019.

WOODFORD, M. **Fiscal requirements for price stability**. Cambridge: National Bureau of Economic Research - NBER, 2001. (NBER Working Paper Series, n. 8072). Disponível em: <http://www.nber.org/papers/w8072>. Acesso em: 7 fev. 2019.