

SAYMON GUTIERRES GOMES

Matrícula 11711ECO021

OPERAÇÕES COMPROMISSADAS E POLÍTICA MONETÁRIA
BRASILEIRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

INSTITUTO DE ECONOMIA

2022

SAYMON GUTIERRES GOMES

Matrícula 11711ECO021

OPERAÇÕES COMPROMISSADAS E POLÍTICA MONETÁRIA
BRASILEIRA

Monografia apresentada ao Instituto de Economia da
Universidade Federal de Uberlândia, como requisito
parcial à obtenção do título de Bacharel em Ciências
Econômicas.

Orientadora: Prof. Vanessa da Costa Val Munhoz

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

INSTITUTO DE ECONOMIA

SAYMON GUTIERRES GOMES

Matrícula 11711ECO021

OPERAÇÕES COMPROMISSADAS E POLÍTICA MONETÁRIA

BRASILEIRA

Monografia apresentada ao Instituto de Economia da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

BANCA EXAMINADORA:

Uberlândia, 19 de agosto de 2022

Prof. Vanessa da Costa Val Munhoz

Prof. Thaís Guimarães Alves

Prof. Marcelo Sartorio Loral

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 - Evolução das operações compromissadas em bilhões de reais, (2006 a 2021)..	36
Gráfico 2 – Participação percentual das operações compromissadas na DBGG, (2006 a 2021).....	37
Gráfico 3 - Equivalência percentual das compromissadas em relação ao PIB, (2006 a 2021).....	37
Quadro I– Principais fatores condicionantes das operações compromissadas em bilhões de reais, (2006 a 2021).....	39
Gráfico 4 – Fatores determinantes: Reservas Internacionais em bilhões (2006 a 2021)	40
Gráfico 5 – <i>Swap</i> Cambial em bilhões de reais, (2006 a 2021)	41
Gráfico 6 – Efeito da Conta única sobre a base monetária em bilhões de reais, (2006 a 2021).....	42
Gráfico 7 – Efeito da emissão ou resgate de títulos públicos primários sobre a base monetária em bilhões de reais, (2006 a 2021)	43
Gráfico 8 – Impacto dos compulsórios sobre a base monetária em bilhões de reais, (2006 a 2021).....	44
Gráfico 9 – Efeito dos juros das compromissadas sobre a base monetária em bilhões de reais, (2006 a 2021).....	45
Quadro II - Estatísticas descritivas dos determinantes - 2006 a 2021.....	49
Quadro III - Coeficientes de correlação entre as variáveis explicativas, (2006 a 2021).....	51
Tabela I– Teste de causalidade de Granger.....	54
Quadro IV - Teste de Raiz unitária ADF - 2006 a 2021.....	59
Quadro V - Teste de Raiz unitária KPSS - 2006 a 2021.....	59
Quadro VI - Teste de Raiz unitária PP - 2006 a 2021.....	59
Quadro VII - Determinantes deflacionados pelo IPCA 2021 em bilhões de reais, (2006 a 2021).....	60

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	6
1 – POLÍTICA MONETÁRIA EM KEYNES E NOS PÓS KEYNESIANOS.....	8
1.1 – Economia monetária da produção de Keynes.....	14
1.2 – Papel da política monetária em Keynes.....	15
1.3 – Política monetária para os Keynesianos.....	20
2 – OPERAÇÕES COMPROMISSADAS E A POLÍTICA MONETÁRIA NO BRASIL ENTRE 2006 E 2021.....	27
2.1 – Operações de mercado aberto.....	28
2.2 – Operações compromissadas.....	33
2.2.1 – Definições e seu uso como instrumento de política monetária.....	33
2.2.2 – Determinantes da dinâmica das operações compromissadas.....	38
3 – ANÁLISE EMPÍRICA DAS OPERAÇÕES COMPROMISSADAS ENTRE 2006 E 2021.....	46
3.1 – Fonte e tratamento dos dados.....	46
3.2 – Resultados.....	48
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	56
ANEXO A – Testes de estacionariedade.....	59
ANEXO B – Determinantes deflacionados pelo IPCA 2021 em bilhões de reais, (2006 a 2021).....	60
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	61

RESUMO

Essa monografia busca examinar as operações compromissadas realizadas pelo Banco Central brasileiro entre 2006 e 2021. Houve um crescimento expressivo da utilização das mesmas a partir de 2006, assim sendo importante entender quais motivos levaram a expansão tão acentuada. As operações compromissadas alcançaram um estoque equivalente a 16,7% do PIB brasileiro em dezembro de 2020 e em 2022 62,15% de todas as operações de mercado aberto corresponderam a operações compromissadas, representando dessa maneira o principal instrumento de política monetária utilizada pelo Banco Central para alcançar a taxa de juros de curto prazo e ajustar a liquidez da economia. O crescimento acentuado dessas operações é explicado principalmente pelo acúmulo de reservas internacionais entre os anos de 2006 e 2012, e pelo pagamento de juros do estoque dessas operações. Por se tratar de negociações de mercado aberto com a utilização de títulos públicos, as operações compromissadas geram impacto na dívida pública brasileira. Neste contexto, torna-se primordial a compreensão dos elementos que envolvem o elevado estoque das operações compromissadas e seu efeito no endividamento público.

Palavras-chave: Operações compromissadas. Política monetária. Dívida pública. Mercado monetário. *Open-market*

INTRODUÇÃO

O presente trabalho aborda a política monetária brasileira com objetivo de examinar o uso expressivo das operações compromissadas, um instrumento utilizado pelo Banco Central em suas operações de mercado aberto. As operações compromissadas são negociações de compra e venda de títulos públicos, com compromisso de recompra ou revenda, com vistas ao curto e curtíssimo prazo. Essas operações são utilizadas para promover o ajuste diário da liquidez da economia e configuram como o principal instrumento de política monetária à disposição do Banco Central.

As operações compromissadas no Brasil tem um peso expressivo na política monetária. Pelos dados das demonstrações financeiras do Banco Central em setembro de 2019, o mesmo possuía em sua carteira um montante em títulos públicos federais no valor de 1,8 trilhões de reais e desse total, 1,1 trilhões de reais são de operações compromissadas, ou seja, essas operações representaram 62,15% dos títulos públicos sob poder do Banco Central.

As operações compromissadas ganharam destaque dentre os instrumentos de política monetária devido a magnitude que essas operações alcançaram, passando de R\$ 71 bilhões em janeiro de 2006 para R\$ 1,6 trilhões em setembro de 2020, valor máximo registrado na série histórica, o que corresponde à 22,4% do Produto Interno Brasileiro (PIB) para aquele ano. Para o mesmo ano, as operações compromissadas responderam por 18,60% da Dívida Bruta Geral do Governo (DBGG). Em 2021, na média dos 12 meses as operações compromissadas foram de ordem de R\$ 1,1 trilhões, segundo dados disponibilizados no sistema gerenciador de séries temporais do Banco Central.

Em função desse contexto e da temática ainda ser pouco explorada em projetos de pesquisa de monografias, o presente trabalho busca contribuir com a fomentação de estudos exploratórios e aprimoramentos referentes a mesma. É de suma importância explorar as operações compromissadas, pois essas operações possuem grande peso na política monetária, uma vez que são utilizadas para neutralizar as pressões sobre a taxa de juros de curto prazo, cujo manejo é o principal instrumento para alcançar a estabilidade de preços, que é o objetivo precípua da autoridade monetária brasileira. Pelo fato de serem utilizados títulos públicos, elas impactam expressivamente a dívida pública brasileira via pagamento

de juros. Diante disso, é necessário popularizar estudos acerca da temática, almejando que mais pessoas compreendam os motivos do uso exponencial de operações compromissadas

O objetivo geral é investigar a forma como as operações compromissadas são utilizadas no Brasil como instrumento de política monetária, sem deixar de lado o impacto fiscal que as mesmas possuem. Especificamente revisa a análise teórica da política monetária sob a abordagem Keynesiana, que tem uma visão crítica da condução dessa política no Brasil. Ademais, pretende-se delinear as características que essas operações possuem, e também como o curto prazo e o pagamento de juros *overnight* podem acarretar sérias consequências na condução da política monetária brasileira. E ainda, pretende-se investigar empiricamente o uso das operações compromissadas e seus determinantes; compreender a relação entre as compromissadas, o mercado monetário e o mercado de dívida pública.

O presente trabalho está dividido em três capítulos. O primeiro capítulo realiza uma discussão teórica da política monetária baseada nos escritos de Keynes e na teoria pós-keynesiana. É abordado o conceito de economia monetária da produção e do papel que a moeda desempenha nessa economia. Assim, após análise da moeda e das características da economia monetária da produção, é listado quais instrumentos que a autoridade monetária tem a sua disposição para conduzir a política monetária.

O segundo capítulo aborda como a política monetária é guiada principalmente através das operações de mercado aberto, com foco nas operações compromissadas. Será detalhado também o seu conceito, suas características e seus determinantes. Posteriormente será demonstrado as consequências do uso excessivo dessas operações e os motivos que contribuem para o aumento do estoque das operações compromissadas.

O terceiro capítulo contempla uma análise exploratória das interações entre as operações compromissadas e seus determinantes, usando testes estatísticos de correlação e testes econométricos de causalidade de Granger, e assim podendo demonstrar como esses determinantes influenciaram no estoque das operações compromissadas no período analisado.

Capítulo 1 Política Monetária em Keynes e nos Pós-Keynesianos

O primeiro capítulo deste estudo aborda o conceito de economia monetária da produção e os desdobramentos que o mesmo possui sobre a moeda e sobre a política monetária. Quando se compreende a dinâmica desse ramo da economia, é possível estabelecer parâmetros mais adequados referentes ao enquadramento da moeda, bem como possibilitar melhores análises acerca das suas funções, principalmente no que se refere a moeda como um ativo. Ao passo em que esses conceitos são mais abordados no meio acadêmico, possibilita-se maiores reflexões ao que concerne a política monetária.

Primeiramente a pesquisa foi conduzida com o objetivo de apresentar as formas de interação da Autoridade Monetária com os agentes do sistema monetário. Em seguida é exposto os processos de criação da moeda dentro do sistema. Por fim, foram apresentadas possibilidades de condução da política monetária para esses agentes da sociedade.

Ao final do capítulo, a pesquisa apresenta uma tratativa dos instrumentos que a Autoridade Monetária tem ao seu dispor para alcançar os seus objetivos. Compulsórios, Redesconto e Operações de Mercado Aberto são os principais instrumentos utilizados para execução da política monetária, com destaque para as operações de mercado aberto, principal instrumento utilizado pelo Banco Central.

1.1 Economia Monetária da Produção de Keynes

As ideias de Keynes oferecem um novo paradigma teórico por meio do conceito de economia monetária da produção, que foi desenvolvido devido a sua insatisfação sobre as teorias clássica e neoclássica em relação ao tratamento dado a moeda. O autor é bastante expressivo e torna explícito em seu artigo publicado no ano de 1933, (*A Monetary Theory of Production*), sua opinião contrária em relação às práticas econômicas adotadas nesse período em relação à moeda. O autor também destaca as graves consequências que tais práticas acarretam. É indubitável a intenção de Keynes de demonstrar um conceito mais concreto de moeda e o tratamento insatisfatório dado por autores clássicos que estudam a mesma temática.

Keynes (1933) faz uma distinção entre economia de trocas reais com uma economia monetária de produção. Na primeira, apesar de usar a moeda para realizar transações comerciais, essa tem um caráter neutro no processo produtivo. Firms fabricam mercadorias e o empresário aumenta a produção apenas se há uma expectativa pelo aumento das vendas. Nesse estágio da economia, o empresário aumenta a produção e a oferta de emprego com base na sua expectativa de produção e vendas de produtos. A moeda tem a função de facilitar as transações, destacando sua neutralidade.

Já a economia monetária da produção, segundo Carvalho (1999, p.262) “[...] é uma economia de propriedade privada, na qual as decisões de produção e investimento são tomadas e levadas por firmas cuja meta exclusiva é terminar com mais dinheiro que começou”. Na economia monetária da produção, segundo Figueiredo (2009, p.22) “[...] o empresário está interessado no dinheiro que irá obter a partir da produção empreendida. O seu objetivo é gerar riqueza na sua forma mais geral- a moeda”.

Essa economia tem como característica principal a não neutralidade da moeda. Segundo Keynes (1933), na economia monetária a moeda desempenha um papel essencial e afeta decisões de agentes, assim, sendo necessário dar um tratamento mais adequado a moeda. Então, diferentemente de uma economia de trocas reais onde o empresário aumenta a produção baseado no retorno de produtos, na economia monetária de produção o empresário aumenta a produção baseado na expectativa de retornos quantificados em moeda e a intenção da empresa é alcançar lucros em moeda.

Em resumo, a característica distintiva de uma economia monetária está no fato de que a moeda não é neutra. Isso afeta a posição de uma economia no curto período através de dois canais principais: (a) para se demandar um bem ou serviço, necessita-se de moeda; (b) pode se apenas reter moeda, sem ter que gastá-la na compra de bens, subtraindo, assim, uma fração da demanda total. O mais importante, contudo, é que a moeda também não é neutra em relação às posições de longo período, por ser uma forma de riqueza em uma economia monetária. (CARVALHO, 1999, p. 263)

Concomitante ao conceito de não neutralidade da moeda, é possível ressaltar que a mesma possui a capacidade de sofrer alterações relacionadas às suas variáveis reais. Tais aspectos acrescentam importantes implicações inerentes às políticas econômicas e monetárias, que, ao serem abordadas dessa forma, contribuem positivamente para o

desenvolvimento da sociedade, através do crescimento do produto a curto e longo prazo, bem como na fomentação de empregos.

A moeda, elemento fundamental da economia monetária, possui características e funções específicas. Como características físicas, segundo Carvalho (2009, p. 3) a moeda deve ser [...] divisível, durável, difícil de falsificar, manuseável e transportável”. A partir dessa definição de Carvalho 2009, além de possuir as características supracitadas, a moeda desempenha as seguintes funções: meio de troca, unidade de conta e reserva de valor.

Meio de troca é a função que permite que atos de compra e venda ocorram em momentos temporais distintos. A função unidade de conta expressa a ideia de que valor da quantidade de moeda é possível comprar uma quantidade de produto ou liquidar contrato e tem a capacidade de comparar o valor de mercadorias diferentes. E por último, reserva de valor, é o ato de reter o poder de compra quando se obtém recursos monetários. Mais do que reter o poder de compra, adquire-se o direito de realizar essa retenção. A função reserva de valor dá ao detentor de moeda a possibilidade de reter recursos por períodos longos sem que tal atitude lhe imponha qualquer custo. (CARVALHO, 2016)

É nesse momento na teoria keynesiana, que se destaca a definição de moeda como um ativo. Isso traz importantes implicações para a economia como um todo: primeiro, ela sendo ativo, concorre com outros ativos; segundo, pode interferir na demanda efetiva, ou seja, o aumento da demanda por moeda pode levar a diminuição pela demanda de outros bens, como bens de capital, o que leva a diminuição da demanda efetiva.

Keynes explicitou na Teoria Geral que os indivíduos demandam moeda para fins transacionais e para fins de reserva de riqueza. O indivíduo depara-se com duas decisões a serem tomadas: “[...] que parte da sua renda cada indivíduo consumirá e que parte de sua renda reservará sob alguma forma de comando sobre o consumo futuro.” (KEYNES 1936, p.174). Essas decisões podem ser decompostas nos 4 motivos que levam os indivíduos a demandarem moeda: motivo transação, precaução, especulação e *finance*.

O motivo Transação é a demanda por moeda dos indivíduos e firmas par realizar transações correntes de trocas. Segundo Keynes (1936) é dividido entre motivo-renda e motivo negócios. Motivo renda é “[...]garantir transações entre o recebimento e o desembolso da renda.” (KEYNES 1936, p. 198). Para definir o Motivo negócios, é interessante destacar a existência de uma certa assincronia entre recebimento de vendas e

início de produção. No momento em que se iniciam os custos para produzir, as firmas necessitam de recursos para garantir essa produção, ou seja, os custos antecedem a receita. Essa demanda apresenta uma forte ligação com a renda.

No tocante motivo Precaução, os indivíduos guardam recursos devido a necessidade de “[...]atender às contingências inesperadas e às oportunidades imprevistas de realizar compras vantajosas e os de conservar um ativo de valor fixo em termos monetários para honrar obrigação estipulada em dinheiro. ” (KEYNES, 1936, p 179). Nesse conceito, novamente é possível identificar o papel da moeda como um ativo pois é utilizada pelos indivíduos com o objetivo de se protegerem das incertezas.

O motivo Especulação ganha destaque no capítulo 15 da *Teoria Geral* pois segundo Keynes (1936, p.199) ele é “[...] importante para transmitir os efeitos de uma variação na quantidade de moeda. ”, ou seja, é onde a política monetária atuará de forma mais efetiva. Keynes (1936, p.176) acredita que “[...] a eficiência marginal do capital não é determinada pela “melhor” opinião e sim pela avaliação do mercado tal como ela resulta da psicologia de massas[...]”. Ele amplia esse conceito para a expectativa da taxa de juros. Assim, o indivíduo que tem opiniões divergentes do mercado, poderá ou não demandar moeda conforme suas previsões sobre a taxa de juros futura.

E por último, o motivo *finance*, que foi exposto por Keynes após o lançamento da *Teoria Geral* (1936). Segundo esse autor, há um “*gap*” entre a decisão de investir e a efetivação do investimento. Neste intervalo temporal, há uma demanda por dinheiro, que recebe o título de *finance*. Podemos complementar a definição com as palavras da Corrêa (1995, p.16) “[...] o investimento planejado precisa de uma sustentação financeira prévia, que permita a sua efetivação [...]”.

Como não há grandes divergências de opinião quanto a demanda por moeda para fins transacionais, o que é interessante destacar são os motivos da demanda por moeda para reserva de riqueza, pois essa demanda pode impactar a demanda agregada e alterar de forma mais significativa a taxa de juros. Quando se discute a retenção de moeda para reserva de riqueza, é questionado porque indivíduos reteriam parte das suas riquezas em moedas, que não são remuneráveis, uma vez que poderiam investir suas riquezas em títulos financeiros remunerados. Keynes (1936) responde essa pergunta argumentando que os indivíduos reteriam moeda devido à incerteza.

A incerteza é uma característica marcante de uma economia monetária de produção. Os indivíduos têm preferência pela liquidez da moeda devido à incerteza sobre as taxas futuras de juros. A incerteza não pode ser calculada. Como não há possibilidade de fazer *hedge* para se proteger da incerteza, os indivíduos demandam moeda mesmo correndo risco de perder juros com outros ativos rentáveis.

Assim, dos fatos expostos acima, algumas considerações merecem destaque. Primeiro, cada motivo de demanda por moeda vai ter uma sensibilidade a taxa de juros. Motivos transação e precaução tem uma alta relação com a renda e os motivos especulação e *finance* reagem de forma mais significativa a taxa de juros.

Outro ponto a destacar sobre a demanda por moeda é o fato de mesmo sendo nítido a separação para cada objetivo demandado, os indivíduos não fazem essa separação. Keynes (1936, p. 197) “[...]O dinheiro guardado para cada um destes três motivos constitui, no entanto, um fundo único, que seu indivíduo não precisa dividir.”.

Exposto o motivo de preferência pela liquidez, pode se ter uma primeira noção de como a moeda interfere no sistema econômico. Por suas características e pela incerteza da economia monetária da produção, ela pode se tornar um ativo, concorrer com outros ativos e impactar a demanda agregada. Porém, é necessário destacar que apesar de a moeda ter a capacidade de estimular variáveis reais, não necessariamente irá ocorrer. Nas palavras de Keynes:

Contudo, se nos vemos tentados a considerar a moeda como a bebida que estimula a atividade do sistema, não nos esqueçamos que podem surgir muitos percalços entre a taça e os lábios. Embora seja de se esperar que, *coeteris paribus*, um aumento na quantidade de moeda reduza a taxa de juros, isto não ocorrerá se a preferência do público pela liquidez aumentar mais que a quantidade de moeda; e, conquanto se possa esperar que, *coeteris paribus*, uma baixa na taxa de juros estimule o fluxo de investimento, isto não acontecerá se a escala da eficiência marginal do capital cair mais rapidamente que a taxa de juros; quando, enfim, se possa esperar que, *coeteris paribus*, um aumento no fluxo de investimento faça aumentar o emprego, isso não se produzirá se a propensão a consumir estiver em declínio. (KEYNES, 1936, p.178)

Demonstrando a economia em que vivemos, o papel da moeda e os determinantes da demanda para tal, é possível analisar agora o papel da taxa de juros na economia monetária da produção e os motivos que levam a taxa de juros serem responsáveis por balizar as decisões de investimento. Keynes (1936) defende que a taxa de juros não é o preço que equilibra a poupança e o investimento, e sim a recompensa pela renúncia da liquidez por determinado período.

[...] a taxa de juros não é o “preço” que equilibra a demanda de recursos para investir e a propensão de abster-se do consumo imediato. É o “preço” mediante o qual o desejo de manter a riqueza em forma líquida se concilia com a quantidade de moeda disponível. ” (KEYNES, 1936, p.175).

Assim, definindo taxa de juros, Keynes explicita porque a taxa de juros da moeda baliza as decisões de investimento na economia. É de conhecimento que para cada categoria de bens de capital, inclusive a moeda, deve existir uma taxa de juros e não há razão para que elas sejam iguais. Keynes explica na *Teoria Geral* que o volume de produção depende mais da taxa de juros monetária do que das outras taxas.

A taxa que baliza as produções é a taxa de juros da moeda pois ela declina mais lentamente do que as taxas dos outros bens. Isso ocorre devido a duas características peculiares que a moeda possui: a primeira característica citada é a elasticidade de produção igual a zero ou muito pequena, que é definido como [...] a moeda não se pode produzir facilmente – os empresários não podem aplicar à vontade trabalho dinheiro em quantidades crescentes à medida que seu preço sobe[...]” (KEYNNES, 1936, p. 225). A segunda característica é uma elasticidade de substituição igual, ou quase igual, a zero, que significa dizer que [...] quando seu valor de troca sobe, não aparece nenhuma tendência para substituí-la por algum outro fator” (KEYNES, 1936, p. 225).

Com essas duas características, fica claro a impossibilidade de aumentar a mão de obra na produção de moeda quando seu preço sobe como há uma dificuldade em se substituir a moeda. Assim, discutindo as características e o balizamento da taxa de juros, Keynes chega a uma conclusão:

Assim sendo, um aumento da taxa monetária de juros retarda a produção de riquezas em todos os ramos em que ela é elástica, sem estimular a produção da moeda. (que, por hipótese, é perfeitamente inelástica). A taxa monetária de juros, determinando o nível de todas as demais taxas de juros de mercadorias, refreia o investimento para produzir essas mercadorias, sem poder estimular o investimento necessário para produzir moeda que, por hipótese, não pode ser produzida. (KEYNES, 1936, p.228)

E concluindo sobre a taxa de juros, Keynes (1936) defende que a taxa de juros não pode ser mantida abaixo do nível de pleno emprego pois ela se torna inflacionária e que a taxa de juros tem caráter psicológico e convencional, ou seja, se a autoridade monetária definir uma taxa de juros de curto prazo em que o mercado acredite que não seja sustentável, essa política não irá se sustentar a longo prazo.

Assim, partimos dessa seção para as próximas com as seguintes ideias: A moeda não é neutra e é capaz de alterar variáveis reais e a taxa de juros da moeda baliza as decisões dos agentes e níveis de investimento. Como a taxa de juros afeta as decisões dos agentes, Keynes defende uma taxa de juros que não seja abaixo de pleno emprego para produzir inflação e que não seja alta ao ponto de desestimular o investimento produtivo.

1.2 Papel da Política Monetária em Keynes

Nessa seção será discutido como Keynes orientou a política monetária em sua teoria e o seu debate teórico. Tendo em vista o papel da moeda na teoria Keynesiana, a política monetária pode ser exitosa para resolver os problemas da sociedade capitalista.

No capítulo 24 da *Teoria Geral*, Keynes elencou os principais problemas da sociedade econômica em que vivemos. “Os principais defeitos da sociedade econômica em que vivemos são a sua incapacidade para proporcionar o pleno emprego e a sua arbitrária e desigual distribuição da riqueza e das rendas”. (KEYNES, 1936, p 340).

São obstáculos de tamanha complexidade e atualidade, que assolam até os países desenvolvidos. Citando o exemplo da distribuição de renda, esse é um problema que muitos países desenvolvidos ainda não conseguiram resolver. É notório que são aspectos complexos, de difíceis soluções e requerem atuações especiais para resolve-los.

Sinteticamente, exprimindo acerca dos problemas presentes na distribuição de renda, deve-se ter em mente a gravidade e a necessidade da atuação ativa e efetiva do

Estado. O Estado como agente econômico atuante possui diversas ferramentas poderosas para agir sobre a economia do país, exercendo um papel extremamente importante para o desenvolvimento do país ao longo do tempo: regular, normalizar, corrigir disparidades sociais, dentre outras. Assim, logo adiante será detalhado o principal agente do sistema monetário, o Banco Central, e as ferramentas que o mesmo dispõe para alcançar os objetivos do país.

Em economias monetárias de produção, a política monetária deve ser levada para além da função de estabilizar os preços. Keynes defende o uso ativo e harmonioso da política monetária para alcançar os objetivos da nação e para resolver os problemas descritos acima. A política monetária é um instrumento eficaz para alterar variáveis reais, como investimento, desemprego e produto.

A política monetária, através da definição da taxa de juros de curto prazo pela Autoridade Monetária, tem papel fundamental na taxa de investimento, servindo como balizamento para tomada de decisões dos agentes. Assim, “Keynes propôs que as autoridades mantivessem as taxas permanentemente deprimidas, atuando na redução da demanda agregada, quando necessário, através de outros meios” (CARVALHO, 1999, p.275).

O indivíduo que está planejando investir no setor produtivo, leva suas decisões através das expectativas de lucro e da eficiência marginal do capital. Se ele depara com títulos financeiros e taxas de juros mais atraentes que sua expectativa de lucro no investimento produtivo ou da eficiência marginal do capital, provavelmente ele optará pelos títulos financeiros. Assim, seja por capital próprio ou de terceiros, esse indivíduo balizará suas decisões de investimento através da taxa de juros, no sentido que ela se tornará um fator importante para tomada de decisões.

A justificativa de uma taxa de juros moderadamente elevada foi encontrada, até aqui, na necessidade de proporcionar estímulo suficiente à poupança. Demonstramos, porém, que a extensão da poupança efetiva é rigorosamente determinada pelo montante de investimento, e que este montante cresce por efeito de uma taxa de juros *baixa*, desde que não tentemos levá-lo por esse caminho além do nível que corresponde ao pleno emprego. Assim sendo, o que mais nos convém é reduzir a taxa de juros até o nível em que, em relação à curva da eficiência marginal do capital, se realize o pleno emprego.” (KEYNES, 1936, p. 343)

Ganha destaque na teoria de Keynes que a Autoridade monetária deve deixar a taxa de juros em um nível que estimule o investimento produtivo. Ela deve conduzir a taxa de juros para esse patamar de forma harmoniosa e transparente. Segundo Carvalho (1999, p. 276) “[...]uma economia monetária poderia acomodar-se em qualquer uma das várias posições de equilíbrio. As autoridades deveriam sinalizar aos agentes qual seria a posição almejada. ”

Além de manter a taxa de juros deprimida, política monetária Keynesiana busca garantir a demanda efetiva, pois a deficiência dessa gera graves problemas para a economia. Obter êxito no empreendedorismo produtivo é uma tarefa árdua e se agrava em casos de deficiência da demanda efetiva. Segundo Keynes (1936, p. 347) “[...] os empreendedores só conseguiriam prosperar se tivessem uma habilidade excepcional ou uma sorte extra. Já se a demanda efetiva fosse garantida, exigiria apenas habilidades e sortes normais para prosperar”. Assim, Keynes deixa claro que é fundamental um ambiente favorável para que os investidores possam atuar de forma mais exitosa.

Segundo carvalho (1999, p. 270), os agentes ainda precisam correr riscos ligados às suas escolhas de como acumular para se beneficiar por eventuais sucessos. No entanto, o governo pode reduzir ou eliminar riscos globais ou macroeconômicos que afetam a economia como um todo e que podem punir até mesmo aqueles indivíduos cujas decisões foram adequadas em termos microeconômicos.

Assim, a política de Keynes estimularia a demanda agregada e daria condições para que os agentes privados tomassem as decisões de investimento. A ideia central seria deixar a economia em condições ideais para que os agentes privados tomassem as melhores decisões. Segundo Carvalho (1999, p. 270) “[...] o governo não se sobrepõe à esfera privada. Pelo contrário, o governo deve auxiliar a criação de um ambiente estável e seguro para a ação dos agentes privados.

Destacado o poder que a política monetária possui de estimular o investimento, temos que entender o funcionamento do sistema monetário e a criação de moeda. Políticas monetárias keynesianas partem do entendimento que a moeda é criada endogenamente no sistema financeiro. É essencial entender que a Autoridade Monetária cria a moeda e bancos comerciais tem o poder de criar moeda escritural.

Bancos comerciais recebem os depósitos de seus clientes, transformam os em meios de pagamento, que são amplamente aceitos pelo público. Os bancos perceberam que parte dos depósitos à vista não são gastos, permanecendo nas contas dos clientes. Assim, através de operações contábeis, os bancos comerciais conseguem criar moeda escritural a partir do múltiplo dos depósitos de seus clientes.

Cientes dos processos de criação de moeda, há dois grandes grupos de pensamento sobre a criação de moeda: O primeiro defende que a criação da moeda é exógena, um aumento ou diminuição da oferta de moeda parte do lado da oferta; e o segundo grupo defende que a criação de moeda é endógena, criação de moeda ocorre dentro do sistema monetário e alterações na quantidade de moeda partem da demanda dos agentes.

Diante do exposto, os economistas que defendem que a criação da moeda é exógena trabalham com a ideia de que os bancos criam moeda a partir de um múltiplo da base monetária, que essa operação é de conhecimento da Autoridade Monetária e que essa consegue controlar a quantidade de moeda disponível na economia através das ferramentas ao seu dispor. Essa concepção é defendida por grande parte dos ortodoxos e se encaixa na teoria quantitativa da moeda. Segundo Figueiredo (2009, p.40) “[...]essa concepção leva a conclusão de que inflação é um fenômeno estritamente monetário”.

Já pela criação endógena de moeda, os economistas defendem que a moeda é criada dentro do sistema e que os bancos comerciais exercem um papel fundamental na criação de moeda, através de empréstimos. O comportamento dos bancos com operações de crédito é extremamente relevante. Quando a oferta de moeda é endógena, o sistema bancário tem a possibilidade de conceder empréstimos e com isso consegue fomentar o emprego e produto (FIGUEIREDO, 2009, p. 33).

Segundo Figueiredo (2009, p. 38) “Quando a oferta de moeda é endógena, ou seja, determinada dentro do sistema, reverte se a direção de causalidade entre empréstimos e depósitos, implícita na teoria clássica”. Ou seja, o investimento pode anteceder a poupança, através de operações de crédito. Segundo Chick (1994, p. 17) “no estágio inicial dos bancos comerciais, a poupança deveria acontecer antes do investimento. Com a evolução do sistema bancário, não só o processo se inverteu como se intensificou.”

Assim, é plausível argumentar que a moeda é criada endogenamente. Partindo dessa concepção, próximo passo é debater sobre os graus de criação de moeda, que pode ser dividida em duas correntes de pensamento, os horizontalistas e os estruturalistas.

Para os horizontalistas, “[...] a moeda é endógena e determinada pela demanda, fruto do reconhecimento da função primordial do banco central como prestador de última instância, assegurando a solvência e a estabilidade do sistema financeiro.” FIGUEIREDO (2009, p.39). Assim a criação da moeda é fruto da demanda dos empresários e consumidores e a função da oferta de moeda é uma curva horizontal.

Ainda Figueiredo (2009) destaca que os empresários antecipam a demanda efetiva e investem, demandando assim créditos. Assim ela destaca que a demanda por bens e serviços não aumentam devido a elevação do montante de dinheiro retido pelo público, mas aquele que leva a um aumento endógeno na quantidade de moeda.

Segundo Carvalho (2006, p.118) “[...] as autoridades monetárias devem tão-somente fixar uma taxa de juros (compatível, por exemplo, com uma taxa de crescimento econômico) e conceder livremente liquidez ao sistema monetário[...]” de modo a atender as demandas dos agentes e dos bancos comerciais.

A abordagem horizontalista também é conhecida como acomodatória, pois defendem que quando os bancos comerciais necessitam aumentar sua oferta de crédito, porém encontram-se sem reservas, o Banco Central acomoda essa demanda. Os Bancos Centrais contam com a taxa de juros para controlar os agregados monetários.

Já os estruturalistas, segundo Figueiredo (2009 p. 47) apresentam suas ideias mais como uma evolução do que um rompimento das ideias dos horizontalistas. Essa linha encaixa-se melhor na realidade econômica que vivemos. Estruturalistas dão a devida atenção a demanda dos agentes por crédito e dão maior destaque ao sistema bancário e sua evolução.

A endogeneidade da oferta de moeda decorre da capacidade do sistema financeiro de aumentar o volume de empréstimos e de proporcionar instrumentos financeiros que ampliam os meios de pagamento mais que proporcionalmente ao aumento das reservas, ou seja, decorre do esforço do sistema bancário em contornar as limitações impostas pelas Autoridade Monetária, de modo a expandir suas atividades e elevar sua lucratividade. (NAVES, 2015, p.56).

Ponto principal dito acima é que a endogeneidade da moeda é atribuída a capacidade dos bancos comerciais de criarem depósitos que aumentam a quantidade de moeda acima de suas reservas. Isso se torna possível graças a evolução do sistema bancário e as ferramentas ao seu dispor.

Segundo Naves (2015), pode-se citar mais alguns pontos abordados pelos estruturalistas. Primeiro, a expansão da oferta de crédito pelos bancos devido a um aumento da demanda dos agentes se dá pela estratégia empresarial dos bancos, que busca maior lucratividade nas suas operações. Então o aumento de moeda se dá pela maior oferta dos bancos comerciais devido a demanda dos indivíduos e não pela passividade da Autoridade Monetária.

Verificando que os bancos são entidades que buscam os lucros, chega-se a outro ponto de discussão: os bancos ajustam seus balanços patrimoniais conforme suas expectativas e também são agentes demandantes de moeda. Assim, em momentos de crise, podem preferir ativos que rendam menos juros, porém que confirmem maior segurança e liquidez do que operações mais arriscadas, como operações de crédito.

Outro ponto é que apesar dos bancos poderem atender a demanda dos agentes por moeda através do crédito, essa capacidade dos bancos comerciais não é infinita, os bancos podem não estar dispostos a emprestar e que o Banco Central pode impor barreiras para a expansão de crédito, através de ferramentas punitivas, como taxas de redesconto.

A política monetária consegue alterar a quantidade de moeda na economia, através de operações de mercado aberto, comprando ou vendendo títulos. Porém, essa capacidade do Banco Central não é plena, irá depender de como os bancos comerciais irão reagir a uma expansão ou contração de moeda.

Essa é a endogenia considerada por Keynes: a política das autoridades pode ser confirmada, atenuada ou contraposta por uma estratégia adversa da parte dos bancos. O banco central pode criar reservas, através do *open-market*, mas os bancos podem utilizá-las de forma contracionista em termos de circulação industrial (e, portanto, em termos da renda monetária da economia). (CARVALHO, 1993, p. 119).

Então, Segundo Figueiredo (2009, p. 38) “[...] a constatação que a moeda é endógena (ainda que não totalmente) confere a esta – e, conseqüentemente, aos bancos –

um papel ativo na economia[...]”. A atuação da autoridade monetária deve ser guiada tendo em vista o papel da moeda e dos bancos comerciais na economia capitalista.

Apesar da Autoridade Monetária sofrer essas limitações quanto ao manejo da política monetária, é importante destacar seu papel fundamental como regulador do sistema financeiro e seu papel ativo em momentos contracíclicos.

Então, trabalhando com a endogenia da criação de moeda e conhecendo como os bancos comerciais atuam, a política monetária deve atuar tanto em momentos de expansão quanto em momentos de contração. Em momentos de expansão, os bancos comerciais estão mais dispostos a conceder empréstimos e os indivíduos, mais confiantes, assumem maiores riscos. O investimento pode tornar-se instável e a Autoridade Monetária tem que estar atenta a essa situação e apta a socorrer o sistema financeiro em casos de crises mais graves. Em momentos de recessão, onde os bancos comerciais diminuem o ritmo de concessão de empréstimos e os empresários diminuem o apetite para o risco, a Autoridade Monetária deve atuar ativamente para que a atividade não desacelere ainda mais e manter condições mínimas para que os empresários voltem a investir.

Além disso, segundo Carvalho (1999), a Autoridade Monetária deve buscar manter a estabilidade financeira do sistema como parte de seus objetivos, impedindo que atividades especulativas se sobreponham às atividades empreendedoras e que bolhas sejam geradas no sistema financeiro, caracteristicamente pró-cíclico.

Assim, discutindo como as políticas monetárias Keynesianas devem ser pautadas, a próxima seção abordará como a autoridade monetária interage com os outros agentes do sistema monetário, como ela conduz a política monetária na prática e quais instrumentos tem ao seu dispor.

1.3 Política Monetária para os Keynesianos

Keynes defende a ideia de que se faz necessário políticas ativas, tanto fiscais como monetárias para resolver os problemas inerentes da economia de mercado, principalmente em momentos de crise, quando os agentes privados recuam devido ao acréscimo da incerteza. Nessa seção a abordagem envolverá os instrumentos de política monetária, dando

destaque para as operações de mercado aberto e sem perder de vista a concepção da endogenia da criação da moeda e o papel ativo dos bancos comerciais.

Segundo Carvalho (2016, p. 199) “A política monetária é conduzida, na prática, com o propósito de influenciar o nível da taxa de juros de curto prazo através de mudanças nas condições de liquidez do mercado de reservas e de títulos públicos[...]”. Assim, o principal agente condutor da política monetária é o Banco Central e esse possui funções típicas, objetivos e metas.

O Banco Central pratica sua política monetária no mercado monetário. É no mercado de reservas que o Banco Central utiliza os seus instrumentos para alcançar as suas metas. Os bancos comerciais possuem contas junto ao Banco Central para realizar operações entre si e/ou com a Autoridade Monetária. Bancos perdem saldo nessa conta se retiram moeda ou ganham saldo se depositam.

Entende-se pelas funções típicas, comumente difundido pela literatura e nos estatutos, entendemos o Banco Central como banqueiro dos bancos, regulador do sistema financeiro, depositário de reservas internacionais, emissor de papel-moeda e executor de política monetária. O Banco Central possui alguns instrumentos para realizar tais funções. Esses instrumentos serão expostos após a explicação dos objetivos e metas.

O principal objetivo do Banco central é um ponto de conflito entre economistas. Enquanto é defendido pelas teorias monetárias convencionais que o objetivo principal do Banco Central é a estabilidade de preços, teorias monetárias heterodoxas também apontam a importância do Banco Central perseguir outros objetivos. Pode-se verificar outros objetivos como “[...] alto nível de emprego, maior crescimento econômico, estabilidade da taxa de câmbio (dadas as interações entre taxa de juros e taxa de câmbio), prevenção de falências bancárias e manutenção da saúde do sistema financeiro [...]”. (CARVALHO, 2016, p. 174)

O Banco Central tem a sua disponibilidade instrumentos capazes de alterar variáveis reais, como nível da atividade econômica e desemprego. Portanto, uma instituição de tamanho potencial realizar apenas controle de variáveis nominais ou priorizar essas, como no caso da inflação, torna-se algo que devemos questionar e debater. A estabilidade de preços é um fator importante para o desenvolvimento do país, porém, por si só não é fator suficiente para garantir o desenvolvimento.

O Banco Central trabalha através das metas intermediárias e operacionais para alcançar os objetivos. Como os objetivos levam tempo para serem alcançados, o Banco Central sinaliza para o mercado qual caminho deseja percorrer (metas intermediárias) para alcançar seu objetivo, e vai atuar majoritariamente através das metas operacionais para alcançar seus objetivos.

As metas operacionais referem-se a variáveis que são resultado direto da operacionalização de um instrumento de política monetária. São dois tipos de metas operacionais: (a) controle da taxa de juros de curto prazo; (b) controle das reservas bancárias agregadas. Não é possível alcançar simultaneamente os dois objetivos acima, ou seja, para se alcançar um objetivo tem que abrir mão do outro.

Então, quando o Banco Central estipula a taxa de juros de curto prazo, ele abre mão do controle das reservas bancárias agregadas, ou seja, quando a taxa de juros começa a se afastar da taxa perseguida pelo Banco Central, ele necessariamente abrirá mão do controle da quantidade de moeda para levar a taxa de juros para o patamar almejado.

Para alcançar as metas, o Banco Central conta com alguns instrumentos de política monetária. Nesta seção será discutido três deles: recolhimento de compulsórios, redesconto ou assistência financeira de liquidez e operações de mercado aberto.

O recolhimento de compulsórios são depósitos sob forma de reservas que os bancos comerciais são obrigados a depositar em uma conta no Banco Central, nomeada conta reservas. Os bancos comerciais são obrigados a manter uma conta junto ao Banco Central e os saldos nela variam conforme as alíquotas são estipuladas pela Autoridade Monetária. Pode-se citar duas funções do recolhimento de compulsórios: controle de agregados monetários e manutenção da estabilidade financeira.

A função de controlar os agregados monetários tem a seguinte dinâmica: à medida que o Banco Central estipula o compulsório, ele determina a quantidade de reservas que estarão a disposição dos bancos comerciais e até certo ponto a quantidade de moeda escritural que esses vão criar. Se o Banco Central estipula um aumento nos compulsórios, aumenta o percentual que os bancos são obrigados a depositar nesta conta e assim diminui a quantidade de reservas livres e sua capacidade de criação de moeda escritural. O inverso se dá com uma diminuição da alíquota dos compulsórios. O percentual dos compulsórios se dá

sobre a quantidade de depósitos a vista, a prazo e a poupança mantidos nos bancos comerciais.

Porém, apesar de fornecer essa opção para controlar agregados monetários e manter o controle sobre multiplicador monetário, essa função tem ficado a segundo plano devido ao fato de que o banco central tem objetivado o controle da taxa de juros de curto prazo e não os agregados monetários e também pelas inovações financeiras dos bancos comerciais que conseguem “driblar” as limitações impostas pelos compulsórios.

Então, verifica-se que a função de maior relevância do uso do recolhimento de compulsórios pelo Banco Central é manter a estabilidade do sistema financeiro, seja tornando mais estável as operações de crédito, seja através de manter em suas contas uma forma de “poupança forçada” para casos de escassez de reservas ou corridas bancárias, assim tornando se uma ferramenta adicional em momentos de crise. Segundo Carvalho (2016, p.182) “As principais funções do recolhimento de compulsórios são fornecimento de liquidez ao sistema bancário, controle de crédito, e a estabilização da demanda por crédito”.

O redesconto ou assistência financeira a liquidez são empréstimos concedidos pelo Banco Central aos bancos comerciais para resolverem necessidades de reservas bancárias. Uma instituição que está com necessidade pontual de reservas para ajustar seu balanço, pode recorrer as outras instituições financeiras ou ao Banco Central. A instituição necessitante não conseguindo equalizar sua demanda através das outras instituições financeiras, poderá acionar o Banco Central através de empréstimos com garantias ou o redesconto. No primeiro, o Banco Central empresta exigindo garantias conforme passivo dos bancos; e, no segundo, o Banco Central desconta títulos, normalmente públicos, para fornecer a liquidez que o agente necessita. Por meio do redesconto, o Banco Central desconta títulos elegíveis a taxa de juros previamente definidas por ele. Ou seja, ocorre um socorro dos bancos com garantias de títulos, preferencialmente públicos.

Essas operações funcionam como uma “válvula de segurança”. O Banco Central comporta-se como prestador de última instância, estando apto para socorrer as instituições financeiras em casos de necessidades de caixa. Essas operações podem ser estimuladas ou desestimuladas pelo Banco Central. O mesmo mantendo uma taxa de redesconto acima da taxa de juros interbancária, usualmente chamada de “taxa punitiva”,

desestimula os bancos comerciais a demandarem esses empréstimos, uma vez que será menos custoso resolver seus problemas de caixa no mercado interbancário.

Apesar de o Banco Central poder estimular ou desestimular o seu uso através de alterações nas taxas de juros ou com limitação quantitativa, a demanda por essas operações parte das instituições financeiras. Carvalho (2016) destaca que essas operações são importantes para controlar a liquidez e apesar de seu pequeno uso comparado com as operações de mercado aberto, as mesmas são muito importantes para manter a estabilidade da taxa de juros de curto prazo, uma vez que ela solucionando problemas de caixas das instituições financeiras, impede que essas limitações causem pressões e variações indesejadas na taxa de juros de curto prazo.

Através do último instrumento, as operações de mercado aberto, ocorre a compra ou venda de títulos públicos, contraindo a base monetária quando o Banco Central tem um saldo líquido na venda de títulos e expandindo a base monetária quando tem um saldo líquido na compra de títulos.

Exemplificando de forma prática, quando o banco central do Brasil quer realizar uma política monetária expansionista, ele compra títulos públicos do mercado e aumenta a liquidez do sistema. Já quando o Banco Central realizar uma política monetária contracionista, ele venderá títulos públicos e com isso ocorre retirada de reservas da economia.

As compras e vendas de títulos das operações de mercado aberto podem ocorrer de forma definitiva ou provisória. Nas operações definitivas, ocorre a transferência de titularidade dos títulos públicos negociados. Já as negociações provisórias, chamadas operações compromissadas, são compra e venda de títulos públicos por parte do Banco Central com compromisso de recompra, sem a transferência da titularidade. Esses títulos são públicos e emitidos pelo Tesouro Nacional.

Elas são usadas pelo Banco Central para fazer um ajuste fino na taxa de juros de curto prazo. O Banco Central vende títulos conforme a necessidade que o mesmo tem para alcançar determinada taxa de juros. As compromissadas conferem um triplo atrativo para os agentes: São operações de curto prazo, com títulos soberanos e com taxa de juros atraente, normalmente a *overnight*.

As operações compromissadas oferecem grande vantagem para os bancos comerciais, pois esses transformaram suas reservas “ociosas”, aquelas disponíveis em caixa e que não estão sendo remuneradas, em títulos públicos confiáveis, de curtíssimo prazo, que pagam taxas *overnight* bastante atrativas. Então é um ótimo negócio para o agente que tem reservas disponíveis. Para o Banco Central também confere certa vantagem nessas operações, pois por se tratarem de títulos de fácil aceitação e curto prazo de operação, confere ao Banco Central uma alta agilidade para realizar ajustes finos na liquidez da economia quando houver necessidade.

Apesar de ter outros instrumentos para execução da política monetária, o Banco Central do Brasil utiliza majoritariamente as operações compromissadas. O uso intensivo de tal instrumento é influenciado pelos fatores que de alguma forma alteram a base monetária. Dentro dos fatores que mais alteraram a base monetária no período analisado deste trabalho, de 2006 a 2020, pode-se destacar a reserva internacional, conta única do Tesouro, títulos públicos primários, compulsórios, *swap* cambial e juros. A influência, magnitude e direção que esses fatores causam nas operações compromissadas serão expostos no próximo capítulo.

Assim, esses três instrumentos são utilizados em conjunto para alcançar a taxa de juros de curto prazo e ela é transmitida para a sociedade através dos mecanismos de transmissão. São cinco os canais de transmissão da política monetária: Decisão entre consumo e investimento das famílias e empresas, do preço dos ativos, da taxa de câmbio, do crédito, e das expectativas.

Pelo canal valor dos ativos, e decisão entre consumo e investimento, entende-se que alterações na taxa de juros de curto prazo impactam o valor dos ativos e isso impacta o consumo e o investimento. Segundo Carvalho (2016), o impacto sobre o consumo se dá devido ao efeitos-riqueza produzidos pela variação no valor dos ativos. Agentes que possuem títulos financeiros perdem quando a Autoridade Monetária aumenta a taxa de juros de curto prazo, pois agora é mais vantajoso adquirir um novo título com uma taxa mais alta do que o título que ele adquiriu no passado. Assim, haverá um aumento nas vendas dos antigos títulos para compra dos novos, e essa pressão na oferta causa uma queda no valor dos títulos. Essa queda no valor dos títulos deixa os agentes mais pobres e isso se refletirá em uma queda no consumo.

Agora pela perspectiva do investimento, olha-se o aumento da taxa de juros devido à queda do preço dos títulos. Quando se tem um aumento da taxa de juros de curto prazo e as expectativas de lucros nos investimentos produtivos permanecem constante, tem-se uma tendência de migração do investimento, onde os investidores irão preferir títulos financeiros à investimento produtivo. Então, um aumento na taxa de juros causa uma queda no investimento produtivo.

O próximo canal analisado é o do crédito. O Banco Central transmite os efeitos da sua política monetária para as operações de crédito dos bancos comerciais. Quando o Banco Central realiza uma política contracionista, ele limita a oferta de crédito oferecida pelos bancos comerciais. Com as operações de mercado aberto, em uma política contracionista, o Banco Central aumenta a oferta de títulos e com isso aumenta a taxa de juros por esses e retira reservas do sistema monetário. Assim, os bancos comerciais aumentarão a taxa de juros de seus empréstimos pois com o novo cenário se torna mais rentável comprar títulos públicos e com a retirada de reservas do mercado, os bancos diminuem a sua exposição ao oferecimento de crédito.

Pelo canal do câmbio tem-se a variação da taxa de juros refletindo no câmbio. Segundo Carvalho (2016), com a liberalização financeira, alterações na taxa de juros afeta a entrada e saída de capitais, pois esses migram para países que oferecem os melhores retornos. Então, no país que adota o câmbio flutuante, alterações na entrada e saída de capitais altera o câmbio e esse impacta variáveis reais e nominais da economia.

O câmbio valorizado tem um efeito negativo nas exportações e um efeito positivo nas importações, além de ser uma boa ferramenta para combate à inflação. Já o câmbio desvalorizado tem um efeito positivo para as exportações, tem um efeito negativo para as importações, fazendo com que os produtos importados fiquem mais caros e assim refletindo num provável aumento na inflação.

E por fim, canal das expectativas, onde alterações na taxa de juros de curto prazo afetam as expectativas dos agentes. O Banco Central aumentando a taxa de juros estará sinalizando uma aceitação maior na queda da atividade econômica. Assim, agentes antecipam esse movimento e já aguardam a uma queda da atividade não somente no curto prazo como num horizonte mais longo. Assim, é de se esperar uma queda no consumo das

famílias no investimento das empresas. Para esse canal funcionar de forma adequada, faz-se necessária boa credibilidade do Banco Central.

Pela ótica dos canais de transmissão, podemos caracterizar uma política monetária eficiente como sendo aquela em que seus cinco canais funcionam de forma plena. Quando esses canais ficam obstruídos, mesmo que parcialmente, faz-se necessário um sobre-esforço do Banco Central para alcançar os seus objetivos, sobre-esforço que se traduz na necessidade de maiores variações na taxa de juros para alcançar suas metas. Existem debates no Brasil sobre o congestionamento de alguns canais e que assim estão trazendo perdas para eficiência da política monetária brasileira.

Então, nessa seção foi exposto como o Banco Central operacionaliza sua política monetária e agregando com as explicações da seção anterior sobre os bancos comerciais e a endogenia da moeda, temos a noção de como se dá a interação entre os agentes do sistema monetário e como os efeitos da política monetária chegam na sociedade. Vale destacar o papel fundamental do Banco Central e dos bancos comerciais, o primeiro ditando o curso dos acontecimentos e os segundos transmitindo os desejos da Autoridade Monetária para o restante do mercado. Continuando a defesa do capítulo anterior de que uma política monetária bem administrada pode refletir em saldos positivos para as variáveis reais da economia, o próximo passo será discutir e detalhar as operações de mercado aberto, com foco nas operações compromissadas.

Capítulo 2 Operações Compromissadas e a Política Monetária no Brasil entre 2006 e 2021

Neste capítulo será exposto como política monetária brasileira é guiada principalmente através das operações de mercado aberto, primeiramente detalhando essas operações e suas características, como as diferenças entre os leilões formais e informais e da opção do Banco Central em negociar os títulos públicos ou de forma definitiva ou via compromissadas. Em seguida, será feita uma primeira abordagem de como essas operações impactam na questão fiscal.

Abordando as operações de mercado aberto, constatamos que a venda de títulos ocorre ou de forma definitiva ou através das operações compromissadas. Assim, como as operações compromissadas são as mais usais para condução da política monetária, na seção 2.1.1 será exposto todo o conceito dessas operações, como as mesmas são utilizadas e a magnitude que alcançaram. Por utilizarem títulos públicos emitidos pelo Tesouro Nacional, causam impacto na dívida pública, mais especificamente, na dívida bruta geral do governo (DBGG). Além do nítido impacto fiscal, o uso majoritário das operações compromissadas leva ao questionamento sobre a necessidade de a política monetária brasileira manter sempre a taxa de juros em patamares muito elevados para alcançar as metas de inflação, aspecto esse que será discutido mais detalhadamente no terceiro capítulo.

E na última parte do capítulo, diante do conhecimento da proporção em que as operações compromissadas alcançaram, será analisado quais são seus principais determinantes. Quando alguma operação altera a base monetária, como acúmulo de reservas internacionais ou negociações com títulos públicos primários, essa variação na base monetária pode impactar na taxa de juros de curto prazo perseguida pelo Banco Central, assim o obrigando a atuar através das operações compromissadas para esterilizar esse movimento.

2.1 Operações de mercado aberto

As operações de mercado aberto (*open market*) são compra e venda de títulos pelo Banco Central para operacionalizar sua política monetária, sendo usadas principalmente para manter a liquidez do sistema bancário e formar a taxa de juros de curto prazo. Essas operações podem ser de ordem definitiva ou via operações compromissadas. (HIGA, AFONSO, 2009).

A taxa de juros de curto prazo é o principal instrumento para alcançar a meta da inflação. A principal ferramenta utilizada pelo Banco Central para alcançar essa taxa de juros são as operações de mercado aberto e dentro das operações de mercado aberto, são utilizadas majoritariamente as operações compromissadas.

O Brasil adota o regime de metas de inflação desde 1999. Segundo Carvalho (2016) esse regime parte da concepção de que a política monetária não é eficiente para alterar variáveis reais da economia, como produto e emprego. Com isso, o objetivo principal da política monetária é a busca pela estabilidade dos preços, ou seja, uma inflação baixa e estável.

No Brasil, a meta para inflação é definida pelo Conselho Monetário Nacional e o índice de preços utilizado é o índice nacional de preços ao consumidor amplo (IPCA). É definido uma meta para inflação com intervalos de tolerância (bandas), que é definido pelo Conselho Monetário Nacional. BCB, (2022).

Cronologicamente falando, o processo de atuação do Banco Central segue os seguintes passos: Primeiro, o governo define a meta para a taxa de inflação. Após a definição desta meta, o COPOM estipula a taxa Selic para perseguir a meta de inflação, e definido a meta da Selic, o Banco Central atua principalmente através das operações de mercado aberto para buscar essa taxa de juros efetivamente.

Assim, estipulado a meta para inflação, desvios indesejados na inflação serão corrigidos com a taxa de juros de curto prazo (Selic). A taxa Selic é o principal instrumento de política monetária utilizado pelo Banco Central para controlar a inflação e ela é alcançada primordialmente pelas operações de mercado aberto.

Resumidamente, segundo Pellegrini (2017, p.6) “[...]se a inflação esperada estiver acima da meta de inflação, o Banco Central atua para elevar a Selic até que a inflação convirja para a meta. ” Se a inflação estiver num nível considerado adequado, ela atua no sentido de manter esse nível e se a inflação cai abaixo da meta, ele atua para levar a inflação para a meta.

A meta da taxa básica de juros é definida a cada 45 dias pelo Banco Central, através do comitê de política monetária (COPOM). Definido a Selic, o Banco Central atuará diariamente no mercado de reservas para manter a taxa de juros (Selic *over*) próxima da definida pelo COPOM.

Segundo a Carvalho (2016) a taxa Selic é a média ajustada dos financiamentos diários apurados no sistema especial de custódia e liquidação. Assim, se há mais pressão dos bancos ofertando reservas, tem se uma tendência de queda da taxa de juros de curto prazo. Se há uma maior pressão pelo lado da demanda por reservas, tem se uma tendência

para aumento da taxa de juros. “[...]A taxa Selic é dada pelas condições de liquidez da economia. Quando à liquidez é acentuada, a taxa tende a cair e vice-versa. ” (PELLEGRINI, 2017, p.6)

Portanto, avaliando que a liquidez da economia está baixa ao ponto de elevar a taxa Selic para cima da meta, o Banco Central fornece liquidez para o mercado através da compra de títulos, enviando reservas para o mercado e mantendo a taxa de juros na meta. O inverso ocorre com uma avaliação de excesso de reservas no mercado, que pressiona a taxa Selic para baixo da meta.

Essas pressões ocorrem porque os bancos comerciais podem no final do dia encontrar-se com necessidade ou excesso de reservas, devido a funcionabilidade do sistema bancário. São realizadas várias operações financeiras entre os distintos bancos durante o dia. Ao final do dia, os bancos com escassez de reservas buscarão no mercado interbancário recursos para zerar sua posição devedora. Bancos com excesso de reservas irão atuar no mercado de reservas como fornecedores de reservas pois estarão buscando modos de remunerar as suas reservas ociosas.

Nesse ambiente em que existem bancos com necessidades de caixa e bancos com excesso de caixa, dois pontos merecem destaque: primeiro, não se pode esperar que as necessidades de caixa dos bancos demandantes sempre se satisfaçam perfeitamente com as ofertas dos bancos que se encontram com excesso de reservas; e segundo, deixando esses agentes livres para buscar o equilíbrio da demanda e oferta de reservas, pode ocorrer grandes oscilações na taxa de juros de curto prazo, fato indesejável para o Banco Central.

Então, o Banco Central atua no mercado para alcançar a taxa de juros definida e também para evitar grandes volatilidades dessa. Neste primeiro momento, é interessante compreender como se dá a atuação do Banco Central e as amarras que o mesmo tem com essa dinâmica de perseguição da inflação através da formação da taxa de juros de curto prazo. É uma função importante, que deve ser executada sem perder de vista as outras variáveis, como do crescimento do produto e emprego.

As operações com títulos públicos ocorrem no Sistema Especial de Liquidação e Custódia, o SELIC. O Banco Central opera tanto no mercado primário quanto no mercado secundário. No mercado primário, ele opera com títulos públicos recém lançados pelo Tesouro e que se encontram em seu poder. Isso se faz necessário pois o Banco Central não

pode emitir títulos públicos próprios. A Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), Lei Complementar n. 101 de 4 de maio de 2000, no art. 34 vedou ao Banco Central emitir títulos por conta própria. Os títulos públicos são emitidos pelo Tesouro Nacional e são emitidos para gerenciamento da dívida pública, porém quando estão em poder do Banco Central, são usados para execução de política monetária. Segundo Carvalho (2016) os títulos utilizados para execução da política monetária são pré-fixados e no geral com curto prazo de maturação.

O tesouro nacional emite títulos públicos para o Banco Central em três situações: Para refinar títulos que estejam vencendo em sua carteira, para cobrir resultado negativo do Banco Central e para recompor nível mínimo da carteira livre do Banco Central para execução de política monetária. Quanto ao terceiro, segundo Naves (2015) o Tesouro atuará sempre que a carteira de títulos livres atingir valor inferior a R\$ 20 bilhões.

O mercado secundário é onde ocorre a negociação livre dos títulos já emitidos. O mercado secundário é muito relevante para o funcionamento da política monetária, principalmente através das operações compromissadas. Quando o Banco Central realiza operações compromissadas com seus *dealers*, faz necessário um mercado secundário bem organizado para que os *dealers* transmitam os desejos do BC para os outros agentes.

No SELIC existem módulos de operacionalização e dois nos interessam no momento: *of pub* e *of dealers*. Esses módulos “[...] possuem o objetivo de acolher propostas e apurar os resultados de ofertas públicas de venda e compra definitiva de títulos, de venda de títulos com compromisso de recompra ou de compra com compromisso de revenda[...]” (NAVES, 2015, p.64). O *ofpub* podem participar todas as instituições financeiras autorizadas a funcionar pelo BC e o *ofdealers* somente os 12 *dealers* que atuam junto ao Banco Central.

Os leilões do Banco Central são classificados como formais ou informais. Os leilões formais são as operações definitivas, com vistas para o médio e longo prazo e com um nível mais estrutural. Nessas operações o título incorpora à carteira da instituição compradora. Eles são anunciados com certa antecedência, com um anúncio transmitido eletronicamente para as instituições, informando o tipo de títulos e a quantidade. As ofertas públicas são abertas a todas as instituições financeiras cadastradas no SELIC e elas não são obrigadas a apresentar propostas.

Os leilões formais têm como função a sinalização da taxa de juros, contribuindo, assim, para a construção de uma curva de juros e para a formação das taxas de juros de prazos mais longos. Assim, devido as características e finalidades dos leilões formais, esses são utilizados em menor magnitude no Brasil, quando comparados com os leilões informais. O Banco Central atua de forma mais intensiva para trabalhar a taxa de juros de curto prazo e sinalizações da taxa de juros são feitas majoritariamente por comunicados. (CARVALHO 2016).

Os leilões informais têm por objetivo manter o equilíbrio do mercado de reservas bancárias no curto e curtíssimo prazo, proporcionando o nível de liquidez adequada ao bom funcionamento do sistema econômico. Também conhecidos como *go-arounds*, os leilões informais têm um caráter discricionário, são realizados no subsistema of *dealers* e só podem participar os *dealers*. Segundo Carvalho (2016 p.208) “[...] o Banco Central não emite edital para divulgar o leilão, acionando diretamente os participantes. O Banco Central solicita das instituições credenciadas propostas de preço e da quantidade de títulos a serem vendidos ou comprados.”.

Na prática, os leilões informais têm a seguinte dinâmica: o Banco Central emite uma mensagem informando aos *dealers* que em até dois minutos o mesmo vai atuar no mercado como doador ou tomador de recursos. Definindo sua posição, os *dealers* têm aproximadamente 5 minutos para apresentarem as suas propostas de taxa de juros e um prazo adicional para apresentarem as quantidades desejadas. (CARVALHO, 2006)

O leilão informal tem duração curta, aproximadamente 15 minutos, e a apuração das propostas é feita de forma competitiva, ou seja, se o Banco Central é doador de reservas, ele aceita a maior oferta de juros e vai selecionando os próximos de forma decrescente até a taxa de corte, taxa mínima que o BC estaria disposto a aceitar.

Já quando o Banco Central entra como tomador de reservas, ele começa com a menor oferta de juros e vai selecionando as próximas ofertas de forma ascendente até a taxa de corte, ou seja, a taxa máxima que o Banco Central estaria disposto a aceitar.

Entendendo o funcionamento das operações de mercado aberto e sua utilização para formação da taxa de juros de curto prazo, essa seção será finalizada com duas observações sobre as operações de mercado aberto e como essas afetam de forma mais geral a economia.

Primeiro ponto a destacar sobre as operações de mercado aberto está explícito na sua própria definição: como o Banco Central utiliza títulos públicos emitidos pelo Tesouro para execução da política monetária, esta tem impacto fiscal. Então questões como montante das operações de mercado aberto e taxa de juros devem ser melhor analisados pela Autoridade Monetária e pelo mercado em si. Complementando com Higa e Afonso, (2009, p.26). “O impacto fiscal, ou mais precisamente, os custos dessas operações e os estoques da dívida resultantes são, em geral, ignorados pelos analistas”. E assim, segundo Amaral e Oreiro (2005, p.494) “a administração monetária não pode ocorrer de forma totalmente independente da administração da dívida pública”.

A segunda questão entra no questionamento da eficiência da política monetária. Como a condução da política monetária é feita majoritariamente com operações de mercado aberto, uma perda da eficiência pode ser traduzida em taxas de juros mais altas ou maior utilização dessa ferramenta para alcançar seus objetivos. Então, políticas monetárias contracionistas podem gerar um efeito perverso tanto para dívida pública quanto para o investimento produtivo.

2.2 Operações Compromissadas

Esta seção foi dividida em duas partes para melhor compreensão do tema. Na seção 2.2.1 será detalhado o que são as operações compromissadas e o qual impacto que o uso excessivo dessas operações causa no endividamento público. Na seção 2.2.2 será detalhado os determinantes da dinâmica das operações compromissadas, ou seja, o que causa o uso mais intensivo dessas operações.

2.2.1 Definições e seu uso como instrumento de política monetária

As operações compromissadas são negociações de compra e venda de títulos, preferencialmente títulos públicos, com compromisso de recompra ou revenda, com vistas

ao curto e curtíssimo prazo. Essas operações são utilizadas para promover o ajuste diário da liquidez. Além de não ocorrer a transferência da titularidade do título, o prêmio pago nas operações não são os juros dos títulos utilizados, mas sim juros pré-definidos no momento da operação pelo agente negociante, juros esses próximos à taxa Selic. (HIGA, 2009)

As operações compromissadas são o principal instrumento utilizado pelo Banco Central para alcançar a taxa de juros de curto prazo. Segundo Carvalho (2006, p. 195) “[...] a utilização desse instrumento causa menos volatilidade a taxa de juros pois ela fornece ao Banco Central a possibilidade de um ajuste fino da liquidez de forma mais ágil”.

Uma operação compromissada tem a seguinte dinâmica: Um agente que possui títulos e esteja necessitando de reservas, e outro que possui reservas ociosas e queira remunerá-las momentaneamente irão efetuar uma operação compromissada para resolver seus interesses. O primeiro agente realiza uma operação de venda desse título com compromisso de recompra e conseqüentemente o segundo agente realiza uma operação de compra com compromisso de revenda. Para o primeiro agente, essa operação caracteriza um empréstimo, com o pagamento de juros e data de recompra pré-definidos.

Para a análise das operações compromissadas realizadas pelo Banco Central, interessa olhar para as operações de venda com compromisso de recompra. Essas operações aparecem no passivo do Banco Central como rubrica Compromissos de Recompra. Então, aumento no montante dessa rubrica sinaliza o aumento do uso das operações compromissadas e diminuição do valor dessa rubrica sinaliza uma redução do uso das operações compromissadas por parte do Banco Central.

Portanto, necessitando retirar reservas do mercado, o Banco Central vende títulos públicos com o compromisso de recompra, fornecendo títulos para o mercado e retirando reservas. No balanço contábil, tem-se um aumento na conta Compromissos de Recompra e diminuição na conta Base Monetária. Já quando é avaliado que há escassez de reservas no mercado, o Banco Central diminui o montante das operações de venda com compromisso de recompra, assim injetando liquidez necessária na economia. Essa operação reflete no balanço contábil do Banco Central como uma redução na conta Compromissos de Recompra e aumento na conta Base Monetária.

Operações compromissadas são bem aceitas pelos agentes financeiros pois trazem consigo três vantagens: curta duração, máxima segurança (Títulos Soberanos) e ótima

remuneração de juros (*overnight*). Então, são operações que facilitam a atuação do Banco Central porque ele pode executar sua política monetária sem rejeições por parte dos agentes privados.

Essas operações são bem comuns no meio financeiro. As operações compromissadas podem ser realizadas pelas instituições financeiras entre si, ou entre as instituições financeiras e o Banco Central ou entre as instituições financeiras e as pessoas físicas ou jurídicas. Os agentes financeiros possuem posições distintas com relação a liquidez, ou seja, alguns com falta e outros com excesso de reservas. Assim, essas operações se fazem importante para suprir a necessidade de reservas de uns e remunerar o excesso de reservas de outros.

As pessoas físicas ou jurídicas também demandam operações compromissadas. Grandes fundos de investimento (representantes legais de pessoas físicas e jurídicas) mantém grande parte dos seus recursos em ativos com maturação longa, porém mantém parte de seus recursos em reservas, e demandam operações compromissadas para ganhar juros *overnight* sobre essas reservas. (PELLEGRINI, 2017)

As operações compromissadas suprem as necessidades do Banco Central e do mercado como um todo e são comumente utilizadas por esses. Então, à primeira vista, se trataria de operações comuns e sem grandes consequências da sua utilização por parte do Banco Central. O problema surge quando se analisa à proporção que estas operações tomaram, a incidência de juros e consequentemente aumento da dívida pública brasileira.

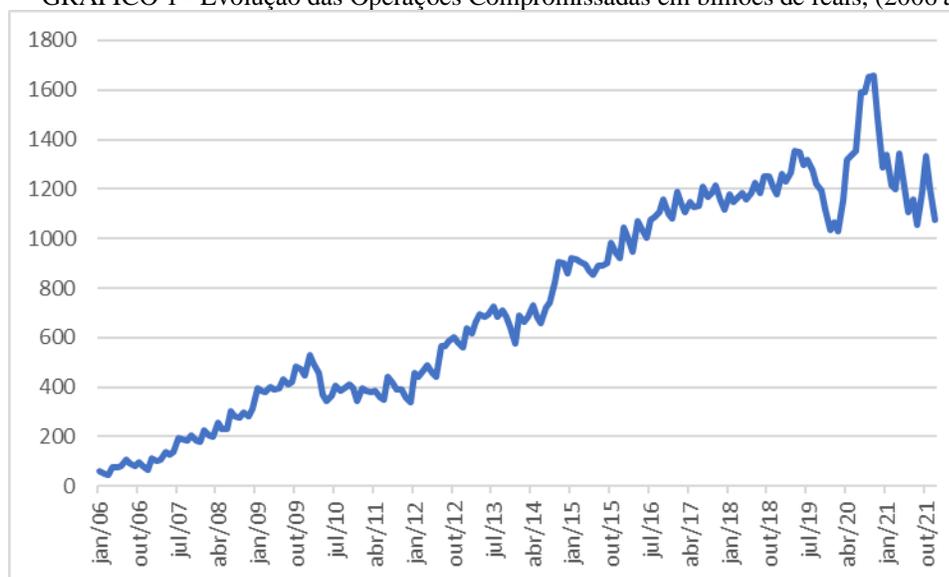
Apesar da perspectiva de que essas operações estão suprindo as necessidades do Banco Central com relação à condução da política monetária, as operações compromissadas estão contribuindo para aumento significativo da dívida pública bruta e questionamentos sobre a eficácia da política monetária, já que ela é majoritariamente conduzida pelas operações compromissadas. Como essas operações são realizadas com garantias de títulos públicos, com pagamentos de juros *overnight* e estão tomando proporções significativas com relação ao PIB, as mesmas estão impactando expressivamente a dívida pública brasileira.

As operações compromissadas ganharam destaque dentre os instrumentos de política monetária devido a magnitude que essas operações alcançaram, passando de R\$ 71 bilhões em janeiro de 2006 para R\$ 1,6 trilhões em setembro de 2020, conforme gráfico 1.

Esse é o motivo que levou ao presente trabalho analisar os dados das operações compromissadas a partir de 2006.

O aumento expressivo das operações compromissadas pode ser explicado principalmente pela forte aquisição de reservas internacionais no período de 2006 a 2012, e pelo elevado estoque que as operações compromissadas alcançaram, assim incidindo juros sobre um elevado estoque de dívida e contribuindo de forma expressiva para a expansão das operações compromissadas. O detalhamento dos principais determinantes do volume das operações compromissadas será feito na próxima seção.

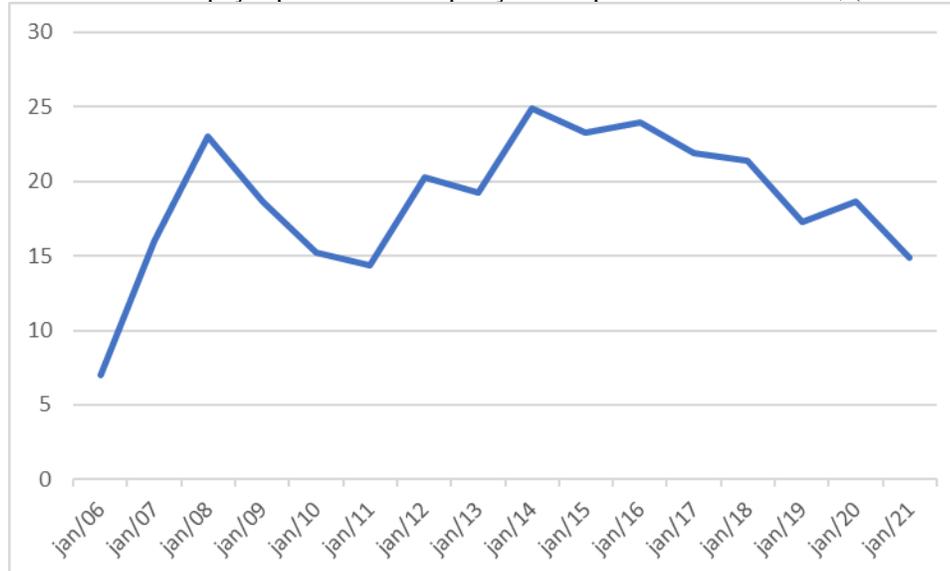
GRÁFICO 1 - Evolução das Operações Compromissadas em bilhões de reais, (2006 a 2021)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Banco Central, 2022.

De posse desses dados, para entender a proporção que as operações compromissadas alcançaram, podemos fazer duas comparações importantes: a participação do estoque das operações compromissadas na Dívida Bruta Geral do Governo, demonstrado no gráfico 2, e a comparação das compromissadas com relação do PIB brasileiro, conforme gráfico 3.

GRÁFICO 2 – Participação percentual das operações compromissadas na DBGG, (2006 a 2021)



Fonte: Banco Central e elaboração própria, 2022.

GRÁFICO 3 – Equivalência percentual das compromissadas em relação ao PIB, (2006 a 2021)



Fonte: Banco Central, IBGE e elaboração própria, 2022.

As compromissadas apresentaram uma tendência de alta na composição da DBGG até 2014, quando atingiram a cifra de 24,87% da DBGG. Desde então, apresenta tendência de queda, porém as cifras ainda continuam significativas. Em 2019, período pré-pandemia, as compromissadas respondiam por 17,29% da DBGG.

Comparando com o PIB brasileiro, também podemos constatar o quão elevado são os estoques das operações compromissadas: desde 2012 as operações compromissadas equivalem a mais de 10% do PIB, observando que em 2016 e 2021 as mesmas corresponderam a 16,7% do PIB brasileiro.

Então, verificado a forte expansão das operações compromissadas no período analisado, a cifra significativa que essas possuem e alta participação delas na DBGG, o próximo passo é analisar quais os fatores levaram à escalada do uso das operações compromissadas pelo Banco Central brasileiro.

2.2.2 Determinantes da dinâmica das operações compromissadas.

Existem alguns fatores que interferem no nível das reservas bancárias e obriga o Banco Central a intervir para que não ocorra variações indesejadas na taxa de juros. Esses fatores podem atuar tanto no sentido de expandir a base monetária como contraí-la. Então, condicionado a esses fatores, se dará a atuação do Banco Central via operações compromissadas.

Se determinado motivo expande a base monetária, o Banco Central atuará com operações compromissadas, aumentando a venda de títulos com o compromisso de recompra, fornecendo títulos e retirando as reservas em excesso do mercado. Se determinado motivo contrai a base monetária, o Banco Central diminuirá as operações de venda com compromisso de recompra, de forma a equalizar a liquidez desejada da economia. Essas operações localizam-se no passivo do Banco Central, como rubrica compromissos de recompra.

Esses determinantes podem atuar em sentidos e magnitudes diferentes. Alguns determinantes têm pouco impacto na base monetária enquanto outros tem grande impacto,

fazendo com que o uso das compromissadas seja mais intensivo. No quadro I foi exposto os seguintes determinantes: reservas internacionais, conta única do tesouro, operações com títulos públicos primários, os compulsórios, *swaps* cambiais, os juros das operações compromissadas e as próprias operações compromissadas.

QUADRO I– Principais fatores condicionantes das operações compromissadas em bilhões de reais, (2006 a 2021)

Anos	conta única	reservas	juros	títulos	compromissadas	Compulsórios	Swap Cambial
2006	-59,5	74,4	13,4	26,2	40	-0,7	5,4
2007	-55,6	155,4	18,7	17,4	110,1	-10,6	8,8
2008	-74,3	-12,1	32,9	138,8	137,7	57,0	-4,8
2009	-52,3	62,9	40,4	100,4	129,6	-3,4	-3,2
2010	-51,2	75,6	36	47,5	-166	-236,9	0
2011	-125,6	85,2	37,5	85,9	53,2	-15,6	-0,7
2012	-121,6	25,9	40	151,6	182,1	118,6	-1,1
2013	-127,6	-22,4	50,4	169	4,7	-19,9	1,3
2014	-0,7	16,3	67,1	136,9	280,3	56,0	17,3
2015	59,7	-15	103,7	-123,5	104,2	-24,7	89,6
2016	12,3	32,5	134,6	31,9	134,2	6,0	-75,5
2017	80,5	26,5	73,7	-72,3	110	0,9	-7,0
2018	-44,5	-17,3	101,9	32,7	17,5	14,0	15,12
2019	-89,3	-141,1	66,2	-15,7	-176,8	16,6	7,6
2020	704	-117,73	32,9	-365,5	284,3	70,0	40,8
2021	-81,3	-36,6	50,8	-121,5	-254,4	-19,5	22,3
total	-27	192,47	900,2	239,8	990,7	7,8	115,9

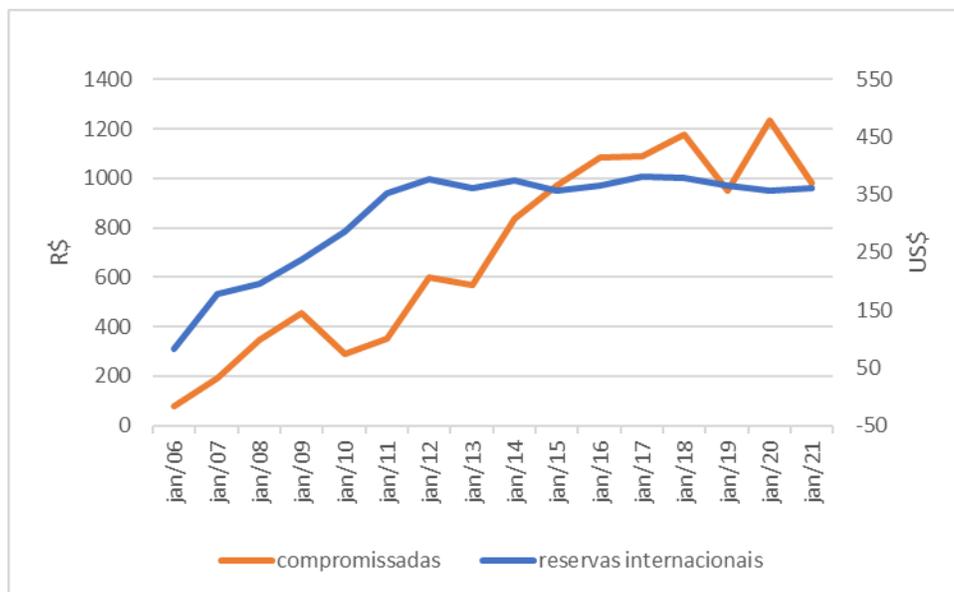
Fonte: Banco Central, Instituto Fiscal Independente e elaboração própria, 2022.

O saldo positivo das contas do quadro I informa que o determinante expandiu a base monetária e o saldo negativo indica que o determinante contribuiu para contrair a base monetária. Conforme podemos observar, os determinantes que mais contribuíram para expansão da base monetária no período foram os juros das operações compromissadas, as operações com títulos públicos primários e a aquisição de reservas internacionais.

Também, é importante fazer uma observação sobre os dados do ano 2020, que foi o ano onde o Estado atuou mais ativamente para minimizar os efeitos da crise sanitária do COVID 19. Então, dados de alguns determinantes desse ano se afastam da média ou da tendência verificada nos anos anteriores, mas não ao ponto de por si só não causarem prejuízo para análise de expansão ou contração da base monetária de todo o período.

As reservas internacionais figuram como um dos principais determinantes das operações compromissadas. Quando o Banco Central compra divisas para formar a reserva internacional, ele injeta moeda na economia. Para esterilizar essa expansão monetária, ele atua com o uso de operações compromissadas. Portanto, grande parte do aumento das operações compromissadas é explicado pelo aumento das reservas internacionais.

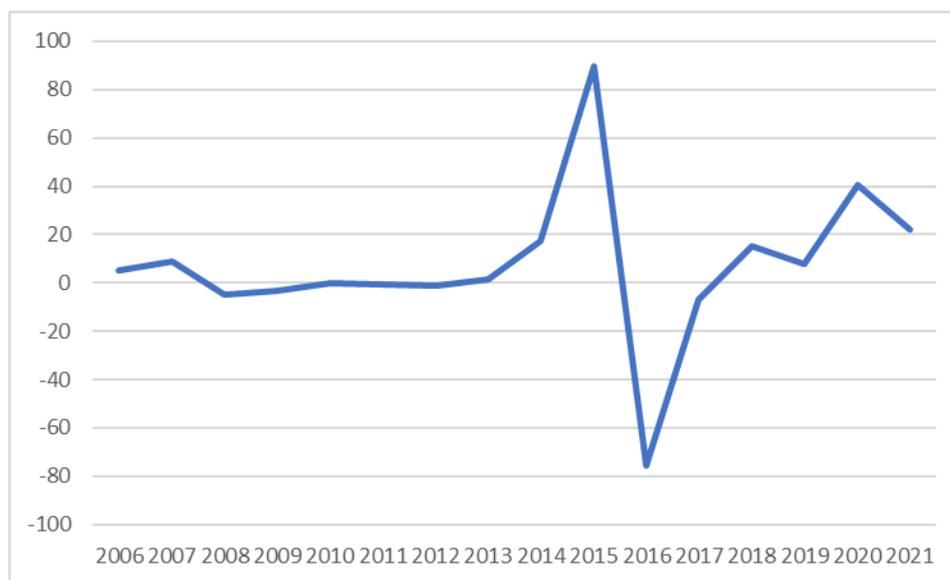
GRÁFICO 4 - Fatores Determinantes: Reservas Internacionais em bilhões, (2006 a 2021)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BC, 2022.

No período compreendido entre 2006 e 2012 ocorreu um forte movimento de aquisição de reservas internacionais por parte do Banco Central. Assim, à medida que o Banco Central adquiriu reservas internacionais, o mesmo se viu obrigado a aumentar o uso das operações compromissadas para neutralizar o excesso de liquidez que essas aquisições geraram. Porém, após 2012, mesmo com uma certa estabilidade na aquisição de reservas internacionais, verifica-se que continuou o movimento de expansão das operações compromissadas. Então, as reservas internacionais explicam grande parte do movimento das operações compromissadas até 2012, porém após esse ano o movimento pode ser explicado por outros determinantes.

GRÁFICO 5 - Swap Cambial em bilhões de reais, (2006 a 2021)



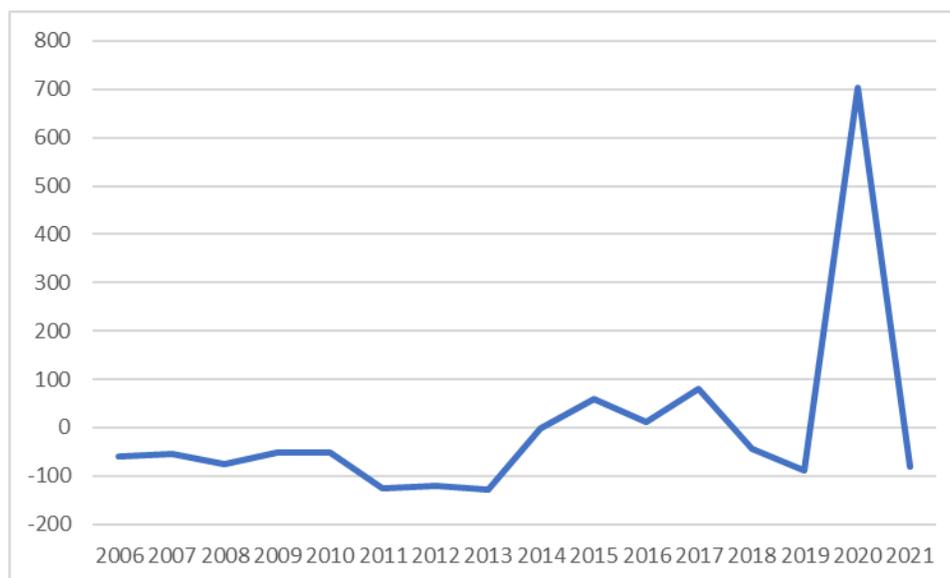
Fonte: Banco Central e Elaboração própria, 2022.

Os *swaps* cambiais são derivativos financeiros que são oferecidos pelo Banco Central para os agentes com uma forma de hedge contra variações no câmbio. No contrato o Banco Central se compromete a pagar ao detentor do swap a variação do dólar, acrescida de uma taxa de juros, e a receber a taxa de juros Selic. Assim, se a variação cambial for maior que a variação da taxa SELIC, o Banco Central paga para o mercado, o contrário, recebe a diferença. Segundo Barbosa (2022, p.97) “Nos *swaps* cambiais tradicionais, o Banco Central costuma ter perda com a depreciação cambial e ganhos com a apreciação cambial”.

Assim, no período analisado, os swaps cambiais contribuíram para expandir a base monetária em 115,9 bilhões de reais e consequentemente contribuiu para necessidade de aumentar o uso das operações compromissadas para neutralizar esse movimento expansionista.

O próximo determinante a analisar é a conta única do tesouro. Pela ótica da conta única, em anos de superávit fiscal os depósitos superam os saques, o que leva a contração da base monetária. Quando ocorre déficit fiscal, os saques superam os depósitos, ocorrendo a expansão da base monetária. Portanto, anos de superavit fiscal fazem diminuir o uso das operações compromissadas e em anos de déficit fiscal aumentam-se o uso das operações compromissadas.

GRÁFICO 6 - Efeito da Conta Única sobre a base monetária em bilhões de reais, (2006 a 2021)



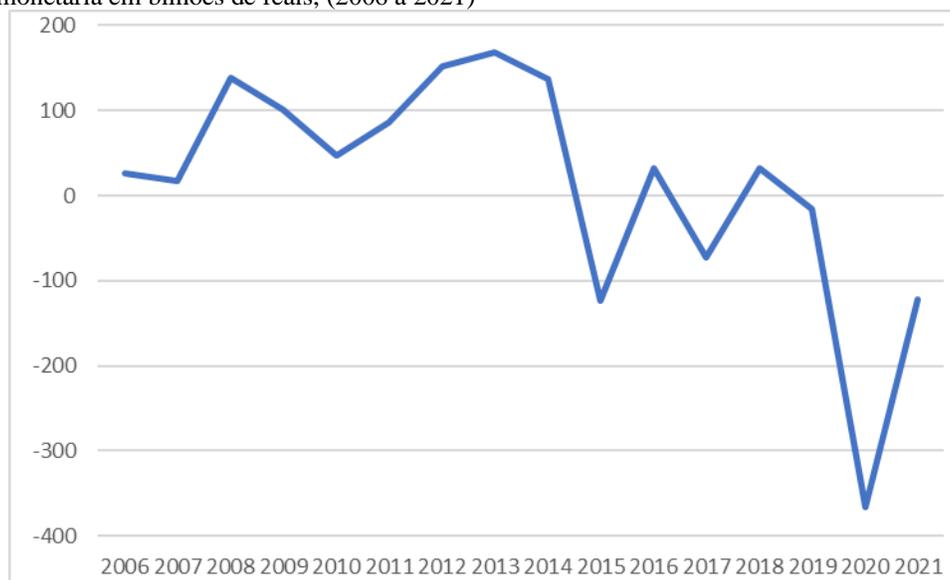
Fonte: Banco Central e elaboração própria, 2022.

Analisando pela ótica da expansão ou contração da base monetária, os anos de superávit fiscal aparecem negativos, pois um aumento do superávit causa uma contração na base monetária e conseqüente redução do uso das operações compromissadas. Os anos positivos são de déficit fiscal, pois causam uma expansão monetária e acarreta uma maior necessidade de uso das operações compromissadas para esterilizar o excesso de liquidez.

Assim, o gráfico 6 demonstra que ao longo do período analisado, a conta única do tesouro atuou majoritariamente no sentido de contrair a base monetária e conseqüentemente diminuir a necessidade do uso das operações compromissadas, com exceção para o período 2015-2017 e para o ano de 2020, esse em especial que foi afetado pela crise sanitária do COVID 19. A conta única contribui para contrair a base em 27 bilhões de reais no período analisado.

O próximo determinante a analisar são as transações com títulos públicos primários, demonstradas no gráfico 6, que causam os seguintes efeitos na base monetária: Em caso de resgate líquido, onde o Tesouro faz resgate maior que a emissão de títulos públicos, ocorre uma expansão da liquidez da economia, assim, sendo necessário o uso das operações compromissadas para esterilizar essa expansão. Ocorre movimento oposto no caso de mais emissão de títulos do que resgate, a emissão líquida. (PELLEGRINI, 2017)

GRÁFICO 7 - Efeito da emissão ou resgate de títulos públicos primários sobre a base monetária em bilhões de reais, (2006 a 2021)

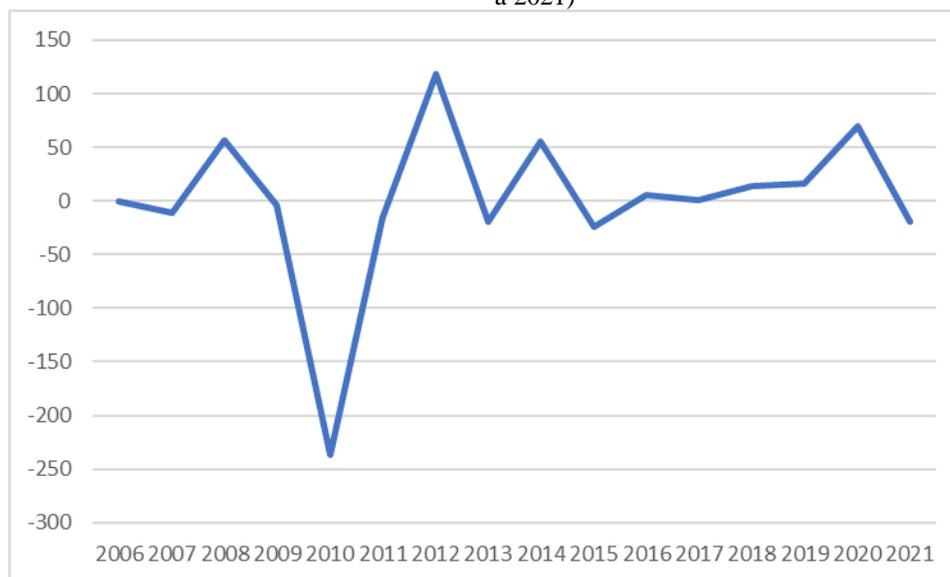


Fonte: Banco Central, Instituto Fiscal Independente e elaboração própria, 2022.

No gráfico 7 os saldos positivos são os anos de resgate líquido, que causaram uma expansão monetária. Os saldos negativos são os anos de emissão líquida e que causaram uma contração da base monetária. No período analisado, as transações com títulos públicos primários atuaram no sentido de expandir a base monetária, com exceção para os anos de 2015, 2020 e 2021, quando as emissões foram maiores que os resgates. O saldo final da expansão monetária desse determinante no período analisado foi de 239,8 bilhões de reais,

Agora analisando os depósitos compulsórios, esse determinante e as operações compromissadas atuam em direções opostas. Um aumento das alíquotas dos depósitos compulsórios contrai a base monetária e conseqüentemente diminuiu a necessidade do uso das operações compromissadas. Uma redução da alíquota dos compulsórios expande a base monetária e faz-se necessário maior uso das operações compromissadas. No período analisado, os compulsórios contribuíram para expandir a base monetária em 7,8 bilhões de reais, com destaque para os anos de 2010 e 2011, que devido a redução da alíquota, contribui para expansão acentuada da base monetária.

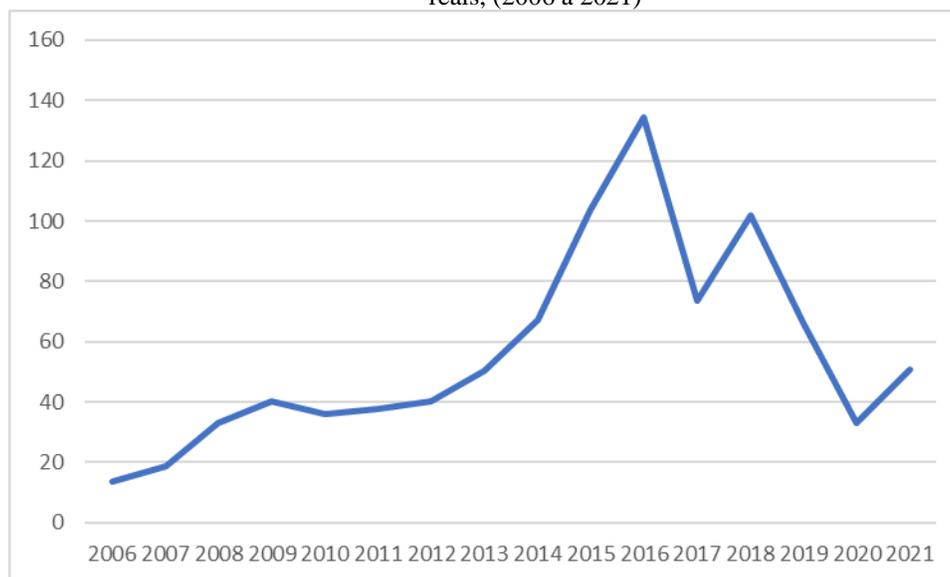
GRÁFICO 8 - Impacto dos compulsórios sobre a base monetária em bilhões de reais, (2006 a 2021)



Fonte: Banco Central e elaboração própria, 2022.

O próximo determinante a analisar são os juros das compromissadas e eles têm uma característica peculiar quando comparado com os outros determinantes, pois os juros são incidentes diretamente das operações compromissadas. As operações compromissadas são uma forma de empréstimo que o Banco Central realiza com o mercado e assim, o mesmo paga juros aos agentes. Então, quando o Banco Central finaliza uma operação de venda com compromisso de recompra, o pagamento de juros dessa operação tem um efeito expansionista na base monetária e, assim sendo, se faz necessária novas operações compromissadas para cobrir esse efeito expansionista.

GRÁFICO 9- Efeito dos juros das compromissadas sobre a base monetária em Bilhões de reais, (2006 a 2021)



Fonte: Banco Central, Instituto Fiscal Independente e elaboração própria, 2022.

Conforme gráfico 9, os juros das compromissadas atuaram no sentido de expandir a base monetária, induzindo o Banco Central a utilizar mais operações compromissadas para esterilizar esse movimento expansionista. Como foi abordado ao longo do capítulo, as operações compromissadas são operações amplamente negociadas pelo mercado e também utilizada por vários bancos centrais ao redor do mundo. A questão levantada não é do uso em si, mas do uso excessivo dessas operações por parte do Banco Central brasileiro.

O estoque das operações compromissadas torna-se um problema, pois o aumento desse impacta de forma expressiva a dívida pública bruta. Assim, além de haver a necessidade de discutir alternativas para uma diminuição gradual no uso das operações compromissadas, o uso dessas deve ser guiado com vistas para a política monetária, mas com a clareza dos impactos que essas produzem na dívida pública brasileira. Como o intuito aqui é focar a política monetária, no próximo capítulo será analisado de maneira mais detalhada a relação entre as compromissadas, seus determinantes e a taxa de juros que é o instrumento de manejo dessa política.

E, finalmente, cabe apontar que, independentemente de todos os determinantes mencionados nessa seção, a taxa Selic impacta essas operações, pois a taxa negociada é referenciada pela Selic. Alguns autores, como Bresser, Paula e Bruno (2019) defendem que o Banco Central brasileiro possui uma postura conservadora quanto a condução da política

monetária, o que se traduz em ser conveniente com taxas de juros elevadas. Assim, temos uma combinação de um elevado estoque de títulos públicos sendo remunerados por taxas próximas da Selic, que estão impactando de forma significativa a dívida pública e possivelmente a eficácia da política monetária brasileira.

3 Análise empírica das operações compromissadas entre 2006 e 2021

Nesse capítulo será feito a análise empírica das variáveis que impactam as operações compromissadas. A seção 3.1 será apresentada quais dados foram utilizados, qual a fonte de busca dos dados e como esses foram tratados para se obter a análise satisfatória dos determinantes da dinâmica das operações compromissadas.

A seção 3.2 será demonstrado os resultados. A primeira análise a ser realizada será a análise estatística descritiva, demonstrando as médias, mediana, pontos de máximo e mínimo, desvio padrão, desvio médio e variância. Segundo passo será feito os testes de correlação, para medir o grau de correlação entre duas variáveis, que aqui nos interessa investigar a correlação entre os determinantes e as operações compromissadas. E por último, será feito a análise econométrica das séries, com testes de estacionariedade e causalidade de Granger.

3.1 Fonte e tratamento dos dados

As variáveis analisadas nesse capítulo serão as reservas internacionais, a conta única, os depósitos compulsórios, títulos públicos, as operações compromissadas e os juros. Também foi adicionado os juros da dívida pública, com a rubrica juros totais, a fim de adicionar uma variável a discussão da dívida pública brasileira.

As reservas internacionais são ativos em moeda estrangeira e ficam sob administração do Banco Central, na conta Ativos em moeda estrangeira. Para mensuração das estatísticas, foram usados os fluxos mensais de modo que um mês com saldo positivo significa aumento das reservas internacionais e consequente aumento da liquidez da economia e o sinal negativo significa diminuição das reservas e contração monetária. Os *swaps* cambiais são derivativos financeiros que são oferecidos pelo Banco Central para os agentes com uma forma de hedge contra variações no câmbio e os foram utilizados os dados dos fluxos mensais.

A conta única é uma conta que o governo mantém junto ao Banco Central para recolher todas as disponibilidades financeiras da união. Essa conta encontra-se no passivo em moeda local do Banco Central. Também foram utilizados os fluxos mensais, de modo que quando ocorre um aumento da conta única, ocorre uma contração da base monetária e inversamente ocorre uma expansão monetária.

Os depósitos compulsórios são depósitos que os bancos comerciais são obrigados a manter em uma conta no Banco Central, por motivos já elencados nos capítulos anteriores. A alíquota dos depósitos compulsórios é definida pela Autoridade Monetária. Os dados colhidos foram os fluxos mensais, de modo que o mês positivo significa expansão monetária e o negativo, contração monetária.

Os juros que serão analisados nessa seção foram os juros totais oriundos da dívida mobiliária brasileira, e separadamente, os juros oriundos das operações compromissadas. Foram colhidos os fluxos mensais, de modo que o pagamento de juros causa um efeito expansionista na base monetária.

Sobre os títulos públicos, foram analisados as emissões e resgates dos títulos primários, que expandem a base monetária quando ocorre resgates líquidos e contraem a base monetária quando ocorre as emissões líquidas. Foram utilizados os fluxos mensais do período analisado, meses com sinais positivos significam expansão da base monetária e meses com sinais negativos, contração monetária.

E para finalizar, temos as operações compromissadas, que são operações de compra e venda de títulos públicos realizado pelo Banco Central brasileiro. Para analisar o impacto dos determinantes nas operações compromissadas, será analisado os dados dessas operações em fluxo. Já para análise de correlação entre juros totais e compromissadas, além da análise de fluxo, foi adicionado o estoque das compromissadas.

O período analisado foi de 2006 a 2021. Foi utilizado dados anuais para os gráficos e para as tabelas I e II, para se ter uma melhor visualização dos resultados. Já para os testes estatísticos de causalidade, estacionariedade e correlação foi utilizado os dados mensais, de forma a tornar mais robusto os resultados dos testes. Os dados das variáveis foram coletados no site do Banco Central, Tesouro Nacional e os valores foram deflacionados pelo IPCA de dezembro de 2021, mês escolhido devido a ser o final da série analisada neste trabalho.

A primeira análise a ser realizada será a análise estatística descritiva, demonstrando as médias, mediana, pontos de máximo e mínimo, desvio padrão, desvio médio e variância, sendo essas três últimas medidas de dispersão que medem a dispersão dos dados em torno da sua média. Quanto maior os valores, mais dispersos da média estão os dados.

Posteriormente será calculado o índice de correlação, que mede a relação estatística e o grau de associação entre duas variáveis. O coeficiente de correlação estará num intervalo de -1 a +1: Quanto mais próximo de 1, maior a correlação entre as variáveis, e o valor próximo de 0 indica a não correlação. A relação positiva indica que quando uma variável aumenta a outra aumenta; a negativa, quando uma aumenta, a outra diminui

Contudo, não necessariamente o índice de correlação vai implicar causalidade entre duas variáveis. Assim, será adicionado o teste de causalidade de Granger. o teste de Granger procura determinar o sentido causal entre duas variáveis. Segundo Carneiro (2019) o economista *Clive Granger* não só defendia que eventos do futuro não podiam causar o passado como não necessariamente um evento no passado vai causar outro no futuro.

Assim, se um evento A ocorre antes do evento B, não necessariamente A causa B. Com isso, foi criado o teste de causalidade de Granger, que infere a causalidade entre duas variáveis. A hipótese nula é de uma variável X não causa , no sentido de Granger, uma variável y, assim sendo necessário rejeitar a hipótese nula para que ocorra a causalidade de Granger entre duas variáveis.

E para realizar a causalidade de Granger, será feito três testes de raiz unitária das variáveis, para determinar se as séries são estacionárias. Os testes serão ADF (*Augmented Dickey-Fuller*), KPSS (*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin*) e PP (*Phillips-Perron*).

3.2 Resultados

Iniciando a análise dos dados, podemos observar conforme demonstrado no quadro II, pela análise descritiva, que as médias, medianas e desvio-padrão de cada série são diferentes, demonstrando a heterogeneidade das contas e a complexidade envolvida na interpelação com as operações compromissadas em função das institucionalidades

envolvidas em cada variável, quais sejam, as especificidades do mercado monetário e do mercado da dívida pública. Também é observado o desvio padrão, desvio médio e variância altos, mostrando que os dados estão dispersos da média.

Já analisando as variáveis, os depósitos compulsórios, que é uma ferramenta de política monetária, foi sendo utilizada em menor magnitude ao longo dos anos. Conforme quadro II, verificamos que o desvio médio, desvio padrão e média estão bem abaixo da máxima observada, e que a partir de 2013, conforme anexo B, os resultados observados estão bem abaixo da média, assim observando que o Banco Central optou por substituir o uso dos depósitos compulsórios por operações compromissadas.

É interessante observar que em anos de crise econômica o uso das operações compromissadas torna-se mais intenso. Analisando o anexo B, verificamos o aumento expressivo do uso das operações compromissadas nos anos 2008-2009 (*crise subprime*), 2016 (*impeachment* da presidente Dilma) e 2020 (Coronavírus). As cifras são maiores que a média observada no período de 2006 a 2021, e para o ano de 2020, foi registrado a máxima histórica das operações compromissadas.

Merece reforçar que o ano de 2020, devido a atuação do governo federal para enfrentamento da crise sanitária do COVID-19, contribuiu para aumentar o desvio padrão, desvio médio e variância de todas as séries, além de ser observado o ponto máximo para compromissadas, compulsórios e conta única; e ponto mínimo para reservas internacionais e títulos públicos primários, o que também pode ser observado analisando o quadro I.

Assim, analisando os dados do Quadro II e anexo B, a atuação do governo federal para enfrentamento da crise sanitária do COVID 19, contribuiu para expandir de forma expressiva o uso das operações compromissadas.

QUADRO II – Estatísticas descritivas dos determinantes, 2006 a 2021

Contas Financeiras	Média	Mediana	Máximo	Mínimo	Desvio padrão	Desvio médio	Variância
Conta Única	-1,37705	-4,18	32,28	-9,41	9,525084	5,919068	90,72723
Reservas Internacionais	1,718804	1,19	7,25	-6,76	5,079256	3,88004	25,79884
Juros compromissadas	2,944549	3,03	7,18	-5,03	2,54971	1,576497	6,501019
Títulos Primários	2,235247	2,12	11,29	-5,06	7,498756	5,78247	56,23135
Compromissadas	4,528823	5,81	13,04	-12,24	8,667439	6,868721	75,1245
Compulsórios	-0,18449	-0,01	8,39	-18,9	5,496912	2,950894	30,21604
Swap cambial	0,014341	0,007	0,08	-0,07	0,049374	0,039242	0,002438

Fonte: elaboração própria, 2022.

A próxima análise será da correlação entre as variáveis, que pode ser vista no quadro III. A correlação entre conta única e compromissadas é alta, em torno de 46%, o que era de se esperar devido aos efeitos expansionistas/contracionistas que essa tem na base monetária.

Já com os títulos primários, a correlação não apresentou resultados condizentes com os dados que foram expostos no capítulo 2. As reservas internacionais, um dos principais determinantes das operações compromissadas até 2012, apresentaram uma correlação baixa, de aproximadamente 13%, este fato pode ser atribuído à temporalidade, uma vez que após 2012 as mesmas permaneceram praticamente constante e as operações compromissadas continuaram a trajetória de alta.

A correlação entre os compulsórios e as compromissadas foi de 60% e é condizente com a realidade e o esperado, uma vez que são ferramentas complementares e que podem ser usadas em conjunto para condução da política monetária. Cabe observar que os compulsórios tiveram impacto significativo nas operações compromissadas nos anos 2010 e 2011, quando ocorreu um aumento dos depósitos compulsórios e consequente queda das compromissadas. O *swap* cambial apresentou correlação de 3% com as operações compromissadas, o que pode ser justificado pelo fato que esse instrumento é voltado para execução da política cambial.

Os juros das compromissadas apresentaram correlação de 3% com as compromissadas, o que não condiz com a realidade, uma vez que os juros figuram como um dos principais determinantes das operações compromissadas. Apesar dos juros e títulos primários, dois importantes condicionantes das operações compromissadas, apresentarem resultados insatisfatórios no teste de correlação, esse teste ofereceu boas informações sobre as outras variáveis analisadas.

QUADRO III - Coeficientes de correlação entre as variáveis explicativas, (2006 A 2021)

	Compromissadas	Compulsórios	Reservas	Títulos Primários	juros compro.	Conta única	Swap
Compromissadas	1,00	0,60	0,13	-0,01	0,03	0,46	0,03
compulsórios	0,60	1,00	-0,32	-0,02	0,04	0,21	-0,05
reservas	0,13	-0,32	1,00	0,46	-0,27	-0,43	-0,28
títulos primários	-0,01	-0,02	0,46	1,00	-0,08	-0,82	-0,44
juros compromissadas	0,03	0,04	-0,27	-0,08	1,00	0,00	-0,15
conta única	0,46	0,21	-0,43	-0,82	0,00	1,00	0,31
swap	0,03	-0,05	-0,28	-0,44	-0,15	0,31	1,00

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Banco Central.

Como dito no capítulo 2, as variáveis descritas acima determinam em algum grau do uso das operações compromissadas e para iniciar o estudo econométrico das variáveis, faz-se interessante analisar primeiramente o teste de estacionariedade para posteriormente dar prosseguimento ao teste de causalidade de Granger. Esses testes estão descritos no anexo A do trabalho.

Foram analisados três testes de raiz unitária para verificar se as séries são estacionárias. Os testes serão ADF (*Augmented Dickey-Fuller*), KPSS (*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin*) e PP (*Phillips-Perron*). É importante determinar se a série é estacionária, pois a não estacionariedade pode gerar problema de regressão espúria, ou seja, fornecer informações inválidas, assim sendo necessário ser corrigida. Ainda, segundo Munhoz (2010, p. 84) “Caso seja constatada, através do teste de raiz unitária a “não-estacionariedade”, isto implica que os choques são permanentes e, portanto, não se dissipam num horizonte curto de tempo (presença de memória longa)” .

Os testes ADF e PP têm suas hipóteses nula de não estacionariedade, ou seja, é necessário obter uma probabilidade menor que 5% para se obter uma série estacionária. Já o Teste KPSS difere dos outros dois testes nos seguintes aspectos: primeiro, sua hipótese nula é de estacionariedade; e segundo, o teste KPSS não fornece a probabilidade usual como os testes ADF e PP (prob), e assim a aferição é feita pela própria estatística do KPSS (*lm-statistic* da série). Se o *lm-statistic* gerado no teste KPSS for menor que o tabulado a 5%, não rejeita a hipótese nula de estacionariedade.

Todas as variáveis analisadas se mostraram estacionárias. As variáveis depósitos compulsórios, títulos públicos, juros totais e compromissadas se mostraram estacionárias nos três testes realizados. Já as variáveis conta única, derivativos e reservas se mostraram estacionárias nos testes ADF e PP e não estacionárias no teste KPSS; e os juros das compromissadas se mostraram estacionárias nos testes PP e KPSS e não estacionárias no ADF. Ademais, os resultados podem ser consultados no anexo A deste trabalho.

Agora, partindo para a demonstração dos resultados dos testes de causalidade de Granger, primeiramente será feita uma discussão sobre a temporalidade dessas operações. É importante entender que as operações compromissadas e os determinantes dessas possuem uma temporalidade no período analisado, no sentido que as operações compromissadas não seguiram um movimento uniforme ao longo do período analisado e os determinantes, além de não ter um impacto uniforme, tem intensidades e direções diferentes ao longo dos anos.

É possível identificar, conforme gráfico 3, dois movimentos do crescimento das operações compromissadas. O primeiro é de forte expansão das mesmas, que perdura até 2014, e o segundo, de 2014 a 2021, marcado pela continuidade do crescimento dessas operações, mas de forma menos acentuada. Esse movimento pode ser explicado pela temporalidade dos determinantes das operações compromissadas.

Já para os determinantes, alguns autores, como Pellegrini (2017) e Barbosa (2022), destacam essa temporalidade no sentido que em anos específicos podemos perceber de forma mais clara determinados fatores impactando de forma mais expressiva as operações compromissadas. Aqui será analisado dois períodos: entre 2006 e 2013, e entre 2014 a 2021.

O primeiro período é marcado por forte aquisição de reservas internacionais, anos de superávit primário e resgates líquidos de títulos públicos. A forte aquisição das reservas traduz em injeção de liquidez na economia, assim sendo necessário um aumento do uso das operações compromissadas para neutralizar parte desse movimento. Apesar da forte aquisição de reservas internacionais até o ano de 2012, é mais nítido observar a correlação entre compromissadas e reservas internacionais entre os anos 2006 a 2009, conforme gráfico 3.

Já com relação ao superávit primário, podemos observar dois impactos nas operações compromissadas: primeiro, o governo repassando esses superávits para conta única, causa uma contração monetária e consequente queda na necessidade do uso das operações compromissadas. Já quando o governo usa parte do superávit para resgatar títulos públicos em poder do mercado, essa medida causa um efeito expansionista na base monetária e necessidade de aumento do uso das operações compromissadas. Assim, conforme tabela I, até 2013 é observado a conta única atuando no sentido contracionista e o resgate de títulos públicos atuando com efeito expansionista. Houve também menor resgate dos títulos públicos primários nesse período.

O segundo período é marcado pela continuidade do crescimento das operações compromissadas, com alguns determinantes atuando para expandir a base monetária, como déficit primário, conta única e juros, e outros atuando para contrair a base monetária, como títulos primários atuou no sentido de expandir a base monetária e aumentar a necessidade do uso das operações compromissadas. Entre 2015 e 2018 o crescimento devido ao crescimento do déficit primário e aos juros das próprias compromissadas

Após 2014 verificou-se persistentes anos de déficit primário, que contribuíram para queda da conta única e consequentemente expansão da necessidade do uso das operações compromissadas. Em contrapartida, foi verificado menor resgate de títulos públicos primários, o que contribuiu para contração da base monetária e consequente menor impacto nas operações compromissadas.

No segundo período também fica claro a atuação dos juros das compromissadas como fator expansionista da base monetária, assim consequentemente obrigando o Banco Central a utilizar mais operações compromissadas. Fato que se deve pelos elevados estoques das próprias operações compromissadas, além do impacto da Selic elevada em boa parte do período analisado, permanecendo na casa dos dois dígitos de 2014 até julho de 2017, conforme dados do Banco Central.

E para finalizar a análise da temporalidade, cabe destacar o ano de 2020, no qual foi sentido os maiores impactos da crise sanitária: Dentre os determinantes, podemos destacar a elevação do déficit primário, pelo uso de superávits financeiros para financiar gastos extraordinários no início do estado de calamidade pública em 2020, pela recompra de dívida em meados de 2020 para não validar os juros elevados pedidos para a rolagem da

dívida e diminuição dos depósitos compulsórios, apesar da emissão líquida de títulos no ano e da venda de reservas internacionais diante da forte depreciação cambial.

Assim, demonstrando a temporalidade das operações compromissadas e dos seus determinantes, o último passo é a análise do teste de causalidade e temos os seguintes resultados: Os juros das operações compromissadas causam no sentido Granger a 5% para o fluxo das operações compromissadas, resultado que complementa o que foi defendido ao longo deste trabalho. Além dos próprios juros das compromissadas atuarem no sentido de expandir o uso dessas operações, essas também estão atuando no sentido de expandir o pagamento de juros totais da economia. O estoque das compromissadas e o fluxo das compromissadas causam no sentido Granger para juros totais, o que reforça atuação expansionista das compromissadas sobre a dívida pública brasileira.

A variável reservas internacionais causam no sentido Granger a 1% de significância para o fluxo das operações compromissadas, condizente com o que foi observado no intervalo de 2006 a 2021, de forte aquisição de reservas internacionais e consequente aumento expressivo do estoque das operações compromissadas.

Os depósitos compulsórios causam no sentido Granger a 1% de significância, e o *swap* cambial causaram no sentido Granger a 10% de significância para fluxo de operações compromissadas. Já os juros totais e os títulos públicos primários não causaram no sentido Granger a 10%. Apesar dos títulos públicos primários não causarem no sentido Granger para as operações compromissadas, o resultado geral foi bastante satisfatório.

TABELA I – Teste de Causalidade Granger, (2006: 01 A 2021:12)

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
COMPULSORIOS does not Granger Cause COMPROMISSADAS_FLUXO	190	6.87523	0.0013
COMPROMISSADAS_FLUXO does not Granger Cause COMPULSORIOS		0.22678	0.7973
JUROS_COMPROMISSADAS does not Granger Cause COMPROMISSADAS_FLUXO	190	3.23828	0.0415
COMPROMISSADAS_FLUXO does not Granger Cause JUROS_COMPROMISSADAS		4.06733	0.0187
JUROS_TOTAIS does not Granger Cause COMPROMISSADAS_ESTOQUE	187	1.60706	0.2033
COMPROMISSADAS_ESTOQUE does not Granger Cause JUROS_TOTAIS		6.09141	0.0027
<i>Swap</i> cambial does not Granger Cause COMPROMISSADAS_FLUXO	190	2.31465	0.1017
COMPROMISSADAS_FLUXO does not Granger Cause <i>swap</i> cambial		0.20369	0.8159
JUROS_TOTAIS does not Granger Cause COMPROMISSADAS_FLUXO	187	1.19962	0.3037

COMPROMISSADAS_FLUXO does not Granger Cause JUROS_TOTAIS		4.50675	0.0123
RESERVAS_INTERNACIONAIS does not Granger Cause COMPROMISSADAS_FLUXO	190	7.86085	0.0005
COMPROMISSADAS_FLUXO does not Granger Cause RESERVAS_INTERNACIONAIS		3.50448	0.0321
TITULOS_PRIMARIOS does not Granger Cause COMPROMISSADAS_FLUXO	190	0.34673	0.7075
COMPROMISSADAS_FLUXO does not Granger Cause TITULOS_PRIMARIOS		3.61659	0.0288
Swap cambial does not Granger Cause COMPULSORIOS	190	0.22119	0.8018
COMPULSORIOS does not Granger Cause swap cambial		0.87326	0.4193
JUROS_TOTAIS does not Granger Cause COMPULSORIOS	187	1.15357	0.3178
COMPULSORIOS does not Granger Cause JUROS_TOTAIS		14.6861	1.E-06
RESERVAS_INTERNACIONAIS does not Granger Cause COMPULSORIOS	190	1.05324	0.3509
COMPULSORIOS does not Granger Cause RESERVAS_INTERNACIONAIS		2.29330	0.1038
TITULOS_PRIMARIOS does not Granger Cause COMPULSORIOS	190	0.34334	0.7098
COMPULSORIOS does not Granger Cause TITULOS_PRIMARIOS		0.11793	0.8888
JUROS_TOTAIS does not Granger Cause swap cambial	187		0.45628
Swap cambial does not Granger Cause JUROS_TOTAIS		0.10158	0.9035
RESERVAS_INTERNACIONAIS does not Granger Cause DERIVATIVOS	190	1.06361	0.3473
Swap cambial does not Granger Cause RESERVAS_INTERNACIONAIS		1.40921	0.2469
TITULOS_PRIMARIOS does not Granger Cause swap cambial	190	0.30328	0.7388
Swap cambial does not Granger Cause TITULOS_PRIMARIOS		3.30314	0.0389
RESERVAS_INTERNACIONAIS does not Granger Cause JUROS_TOTAIS	187	0.06579	0.9364
JUROS_TOTAIS does not Granger Cause RESERVAS_INTERNACIONAIS		0.27877	0.7570
TITULOS_PRIMARIOS does not Granger Cause JUROS_TOTAIS	187	0.73494	0.4810
JUROS_TOTAIS does not Granger Cause TITULOS_PRIMARIOS		0.66869	0.5136
TITULOS_PRIMARIOS does not Granger Cause RESERVAS_INTERNACIONAIS	190	6.24425	0.0024
RESERVAS_INTERNACIONAIS does not Granger Cause TITULOS_PRIMARIOS		17.0537	2.E-07
CONTA_UNICA does not Granger Cause COMPROMISSADAS_FLUXO	190	1.62051	0.2006
COMPROMISSADAS_FLUXO does not Granger Cause CONTA_UNICA		1.81153	0.1663

Fonte: Elaboração própria, 2022.

Considerações Finais

O presente trabalho buscou abordar uso das operações compromissadas realizadas pelo Banco Central brasileiro, a partir da perspectiva Keynesiana. Nessa teoria a moeda não é neutra e afeta decisões dos agentes. Defendendo que a política monetária tem instrumentos eficazes para alterar variáveis reais, como investimento, desemprego e produto, é primordial entender as operações compromissadas, que são o principal instrumento utilizado pelo Banco Central para alcançar a meta da taxa de juros de curto prazo no Brasil.

Pela magnitude que essas operações alcançaram e por suas características, as mesmas causam impactos negativos tanto no lado monetário quanto no lado fiscal. Do lado monetário, como defendido por Amaral e Oreiro (2008), o uso excessivo das operações compromissadas podem estar congestionando dois canais de transmissão da política monetária: o efeito riqueza e o canal do crédito.

A magnitude que essas operações alcançaram, como R\$ 1,6 trilhões em setembro de 2020, o que corresponde à 22,4% do PIB brasileiro e 18,60% da DBGG é explicada pelos determinantes expostos ao longo deste trabalho. Os que mais contribuíram para expansão do uso das operações compromissadas foi a aquisição de reservas internacionais, o resgate de títulos primários e o pagamento de juros dessas operações.

No período compreendido entre 2006 e 2012 ocorreu um forte movimento de aquisição de reservas internacionais por parte do Banco Central. Assim, à medida que o Banco Central adquiriu reservas internacionais, o mesmo se viu obrigado a aumentar o uso das operações compromissadas para neutralizar o excesso de liquidez que essas aquisições geraram. Por conseguinte, a aquisição de reservas internacionais foi financiada com operações compromissadas. Pelas análises estatísticas, as reservas internacionais apresentaram correlação de 13% e causam no sentido Granger a 1% de significância para o fluxo das operações compromissadas.

O mesmo se verificou para o resgate de títulos públicos primários. À medida que ocorreram o resgate de títulos públicos primários, houve um aumento da liquidez da economia e assim foi necessário o uso das operações compromissadas. Então,

resumidamente, trocou-se dívida de prazos mais longos pelas compromissadas, de prazo mais curto e juros *overnight*.

No período analisado, os juros das compromissadas também contribuíram de forma expressiva para o aumento das operações compromissadas. As operações compromissadas são uma forma de empréstimo que o Banco Central realiza com o mercado. Então, quando o Banco Central finaliza uma operação de venda com compromisso de recompra, o pagamento de juros dessa operação tem um efeito expansionista na base monetária e, assim sendo, se faz necessária novas operações compromissadas para cobrir esse efeito expansionista.

Então, fica claro o impacto fiscal das operações compromissadas. Tal fato pode ser observado ao realizar análises acerca do teste de causalidade de Granger. O teste demonstrou a causalidade entre compromissadas e juros. Como foi levantado anteriormente, o próprio pagamento dos juros nessas operações obriga o Banco Central a realizar novas operações compromissadas. Então, os elevados estoques observados e a atual formação da taxa básica de juros brasileira devem ser questionados.

Além do nítido impacto fiscal, o uso majoritário das operações compromissadas leva ao questionamento sobre a necessidade de a política monetária brasileira manter sempre a taxa de juros em patamares muito elevados para alcançar as metas de inflação, conforme questionado pelo referencial teórico Keynesiano. Alguns autores, como Bresser, Paula e Bruno (2019) defendem que o Banco Central brasileiro possui uma postura conservadora quanto a condução da política monetária, o que se traduz em ser conveniente com taxas de juros elevadas. Assim, temos uma combinação de um elevado estoque de títulos públicos sendo remunerados por taxas próximas da Selic, que estão impactando de forma significativa a dívida pública e possivelmente a eficácia da política monetária brasileira.

Então, torna-se importante discutir formas para a substituição gradual do uso das operações compromissadas. Algumas opções podem ser listadas, como uso de depósitos voluntários, emissão própria de títulos por parte do Banco Central, ou o aumento gradual do uso das operações definitivas, reforçando que essas opções ainda impactam a dívida pública, porém podem trazer vantagens como alongamento de prazo e menor dependência das operações compromissadas.

Em suma, o estoque das operações compromissadas tornou-se um problema, pois seu aumento impacta de forma expressiva a dívida pública bruta. Assim, além de haver a necessidade de discutir alternativas para uma diminuição gradual no uso das operações compromissadas, o uso dessas; deve ser guiado com excepcional atenção na política monetária aplicada. Também é de igual importância, reconhecer os impactos que essas políticas econômicas ocasionam na dívida pública brasileira e conseqüentemente na população brasileira, sobretudo os economicamente menos favorecidos. Vale ressaltar que a problemática levantada não consiste exatamente no fato de utilizar desses recursos, e sim o fato do Banco Central fazer uso excessivo dessas operações. Finalmente, o que fica para fins de aprofundamentos e investigações futuras é sobre o potencial ganho que as instituições financeiras têm ao estarem no outro lado da ponta das operações compromissadas utilizadas pelo Banco Central do Brasil.

ANEXO A – Testes de estacionariedade

QUADRO IV – Teste de Raiz Unitária ADF, (2006: 01 a 2021:12)

Variável	Defasagem Constante Tendência			ADF	N	Valor Crítico		t-probit
						1%	5%	
Compulsórios	0	Sim	Não	-10.52629	* 19	-3.464643	-2.876515	0.0000
Conta Única	0	Sim	Não	-5.045165	* 190	-3.464827	-2.876595	0.0000
Swap cambial	0	Sim	Não	-14.44063	* 191	-3.464643	-2.876515	0.0000
Reservas Internacionais	0	Sim	Não	-4.271002	* 189	-3.465014	-2.876677	0.0007
Títulos Primários	0	Sim	Não	-5.460516	* 185	-3.465780	-2.877012	0.0000
Compromissadas	0	Sim	Não	-8.016672	* 185	-4.008428	-3.434299	0.0000
Juros totais	0	Sim	Não	-10.15792	* 185	-3.465014	-2.876677	0.0000
Juros compromissadas	1	Sim	Não	-16.31212	* 191	-3.465014	-2.876677	0.0000

Fonte: elaboração própria, 2022.

QUADRO V – Teste de Raiz Unitária KPSS, (2006: 01 a 2021:12)

Variável	Defasagem Constante Tendência			KPSS	N	Valor Crítico	
						1%	5%
Compulsórios	0	Sim	Não	0.146502	* 192	0.739000	0.463000
Conta Única	0	Sim	Não	0.615997	* 192	0.739000	0.463000
Swap cambial	0	Sim	Não	0.064982	* 192	0.739000	0.463000
Reservas Internacionais	0	Sim	Não	1.020150	* 192	0.739000	0.463000
Títulos Primários	0	Sim	Não	0.285446	* 192	0.739000	0.463000
Compromissadas	0	Sim	Não	0.183962	* 192	0.739000	0.463000
Juros totais	0	Sim	Não	0.462097	* 192	0.739000	0.463000
Juros Compromissadas	0	Sim	Não	0.462661	* 192	0.739000	0.463000

Fonte: elaboração própria, 2022.

Obs: No teste KPSS não possui o t-prob, assim usando o próprio valor do KPSS para mensuração da hipótese nula.

QUADRO VI – Teste de Raiz Unitária Phillips-Perron, (2006: 01 a 2021:12)

Variável	Defasagem Constante Tendência			PP	N	Valor Crítico		t-probit
						1%	5%	
Compulsórios	0	Sim	Não	-10.52597	* 191	-3.464643	-2.876515	0.0000
Conta Única	0	Sim	Não	-8.953186	* 191	-3.464643	-2.876515	0.0000
Swap cambial	0	Sim	Não	-14.45893	* 191	-3.464643	-2.876515	0.0000
Reservas Internacionais	0	Sim	Não	-8.357894	* 191	-3.464643	-2.876515	0.0000
Títulos Primários	0	Sim	Não	-13.97125	* 191	-3.464643	-2.876515	0.0000
Compromissadas	0	Sim	Não	-15.36679	* 191	-2.577125	-1.942499	0.0000
Juros totais	0	Sim	Não	-10.73134	* 189	-3.465014	-2.876677	0.0000
Juros compromissadas	0	Sim	Não	-3.186602	* 189	-3.464643	-2.876515	0.0223

Fonte: elaboração própria, 2022.

ANEXO B – Séries deflacionadas

QUADRO VII - Determinantes deflacionados pelo IPCA 2021 em bilhões de reais, (2006 a 2021)

Anos	conta única	reservas	Juros comp.	títulos	compromissadas	Compulsórios	Swap cambial
2006	-5,80347	7,256777	1,307	2,555478	3,901493	-0,06828	0,526702
2007	-5,19153	14,51015	1,746073	1,624688	10,28036	-0,98975	0,821681
2008	-6,55109	-1,06687	2,90082	12,23811	12,14112	5,025737	-0,42322
2009	-4,4208	5,316791	3,414918	8,486579	10,95479	-0,28739	-0,26204
2010	-4,08632	6,033701	2,873191	3,791016	-13,2486	-18,9072	0
2011	-9,41244	6,384868	2,810241	6,437326	3,986796	-1,16906	-0,05246
2012	-8,60986	1,833844	2,832191	10,734	12,89355	8,397446	-0,77885
2013	-8,53053	-1,49752	3,369427	11,29828	0,314212	-1,33039	0,869098
2014	-0,04398	1,024073	4,215661	8,600953	17,61028	3,518286	1,086899
2015	3,389125	-0,85154	5,886972	-7,011	5,915356	-1,4022	0,505246
2016	0,65694	1,735818	7,188956	1,703772	7,167593	0,320459	-0,40057
2017	4,176287	1,374803	3,823507	-3,75088	5,706727	0,046691	-0,03632
2018	-2,22519	-0,86507	5,095426	1,635137	0,875073	0,700059	0,075006
2019	-4,28087	-6,76406	3,173499	-0,75263	-8,47545	0,795772	0,081495
2020	32,28893	-5,39968	1,508957	-16,7636	13,03941	3,210547	0,18346
2021	-3,38799	-1,52522	-5,03406	-5,06323	-10,6015	-0,81262	0,09168

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BC, 2022.

Bibliografia:

AMARAL, R.Q, OREIRO, J.L. **“A relação entre o mercado da dívida pública e a política monetária no Brasil”**. Revista de economia contemporânea, v. 12, n. 3, p. 491-517, set./dez. 2008.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **NOTA TÉCNICA DO BANCO CENTRAL DO BRASIL nº 47**, Setembro de 2018, Brasília, P. 1-27.
https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/notastecnicas/47_notas_tecnicas_julho_2018.pdf Acesso em 06/03/2019 as 11:00.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **NOTA TÉCNICA DO BANCO CENTRAL DO BRASIL nº 12**. Janeiro de 2002. Disponível em:<
<https://www.bcb.gov.br/pec/notastecnicas/port/2002nt25fiscalsustainabilityp.pdf>
Acesso em 07/08/2020 as 17:00.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **MECANISMOS DE TRANSMISSÃO DE POLÍTICA MONETÁRIA**. 2022. Disponível em:<
<https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/transmissaopoliticamonetaria>> Acesso em:
16/05/2022.

BARBOSA, F.F. **“operações compromissadas: teoria e análise do caso brasileiro (2000-2020)”**. Tese de doutorado, Instituto de economia e relações internacionais da Universidade Federal de Uberlândia, 2022.

BASTOS, P.P.Z. **“Crescimento da dívida pública e política monetária no Brasil”**. Texto para discussão, nº273, UNICAMP, 2016.

BRANCO, A.C.C. **“Determinantes das operações compromissadas no Brasil”**. Tese de mestrado, Universidade Católica de Brasília, 2018.

BRESSER, L.C.P, PAULA, L.F, BRUNO, M. **“Financeirização, coalisão de interesses e taxa de juros no Brasil”**. Instituto de economia da UFRJ, 2019.

BUSSAB, W.O.; MORETTIN, P.A. **“Estatística básica”**. 6ª edição, 2009.

CARNEIRO, F.C. “A metodologia dos testes de causalidade em Economia”. 2019. Disponível em:< <https://www.angelfire.com/id/SergioDaSilva/causal.pdf> Acesso em 29/07/2022 as 17:00

CARVALHO, F.C. **“Temas de política monetária Keynesiana”**. Ensaios, Porto Alegre, p.33-61, 1994.

CARVALHO, F.C. **“Políticas Econômicas para Economias Monetárias”**, p. 258-277, 1999.

CARVALHO, F.C, **“Uma Contribuição ao Debate em torno da Eficácia da Política Monetária e Algumas Implicações para o Caso do Brasil”**. Revista de Economia Política, vol. 25, nº4, p. 323-336, 2005.

CARVALHO, F.J.C.; SOUZA, F.E.P.; SICSÚ, J.; PAULA, L.F.R.; STUDART, R. **“Economia monetária e financeira: teoria e política”**. 2ª edição, 2016.

CHICK, V. **A Evolução do Sistema Bancário e a Teoria da Poupança, do Investimento e dos Juros**. 1994, edição 15, p.11-17

CORRÊA, V.P. **“A Estrutura do Financiamento Brasileira e a Oferta de Financiamento de Longo Prazo Ao Investimento”**. Tese de Doutorado, Faculdade de Ciências Econômicas, UNICAMP, 1995.

FAND, A.C. **“Operações compromissadas: Impactos na dívida pública”**. Monografia, Universidade Federal do Paraná, 2021.

FIGUEIREDO, A.T.L. **“Uma Abordagem para a Teoria da Localização: Análise da Moeda Como um Fator Determinante”**., Tese de Doutorado, Faculdade de Ciências Econômicas, UFMG, 2009.

FILHO, T.N.T.S. **“A política monetária e os procedimentos Operacionais do Banco Central”** Tese de mestrado, Fundação Getúlio Vargas, 1996.

HIGA,A.P. AFONSO, J.R. **“Algumas inter-relações da política monetária fiscal com a monetária, cambial e creditícia no Brasil”**. Textos para discussão, Brasília, 2009 disponível em:< [Estrutura — Portal Institucional do Senado Federal](#)

IBGE. **PRODUTO INTERNO BRUTO**. 2021. Disponível em:<<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/industria/9300-contas-nacionais-trimestrais.html?=&t=series-historicas>, acesso em 02/04/2022 as 15:00

IPEA. **FINANÇAS PÚBLICAS E MACROECONOMIA NO BRASIL. VOL.2, 2014**. Disponível em:< <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/3264?mode=full>
Acesso em 05/02/2019 as 10:00.

KEYNES, J. M. **A Monetary Theory of Production**, 1933.

KEYNES, J. M. **A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda**, p. 173-179, 197-235, 341-348, 1936.

NAVES, L.D. **“A política monetária na perspectiva pós-Keynesiana”**. Tese de Mestrado, Instituto de Economia e Relações Internacionais, UFU, 2015.

MORAES, A.R. **“Dinâmica da política monetária e operações compromissadas: uma análise do caso brasileiro”**. Tese de mestrado, Instituto de Economia e Relações Internacionais, UFU, 2020.

MORAIS, I.; STONA, F.; SCHUCK, G. **“Economia aplicada no Eviews”**. 2016.

MUNHOZ, V.C.V. **“Vulnerabilidade externa no Brasil: Ensaio sobre fluxos internacionais de capitais, instabilidade financeira e controles de capitais”**. Tese de Doutorado, Faculdade de Ciências Econômicas – UFMG, 2010.

PAULA, L.F.; SANGOI, R. **“Compromissadas, a jabuticaba brasileira”**. Disponível em:< <https://valor.globo.com/opiniaocoluna/compromissadas-jabuticaba-brasileira> Acesso em 11/12/2021 as 10:00

PELLEGRINNI, J.F. **“As operações compromissadas do Banco Central”**. Estudo especial, Outubro de 2017, nº3. Instituto Fiscal Independente.

REZENDE, F. **“Existe alternativas às operações compromissadas do BC. Disponível em:< <https://valor.globo.com/opiniaocoluna/existe-alternativa-as-operacoes-compromissadas> Acesso em 10/12/2020 as 16:00**

RIBEIRO, L.; SALTO, F. **“Operações compromissadas, gosto de subdesenvolvimento”**. Valor Econômico, disponível em:< <https://valor.globo.com/opiniaocoluna/operacoes-compromissadas-gosto-de-subdesenvolvimento.ghtml> Acesso em 10/12/2020 as 15:00.

TESOURO NACIONAL. **RESULTADO DO TESOURO NACIONAL, 2022**. Disponível em:<<https://www.tesourotransparente.gov.br/publicacoes/relatorio-mensal-da-dividaramd/2006/6>, acesso em 08/07/2022 as 19:18

ZANOTI, D.G.N. **“Crescimento da dívida pública e operações compromissadas”**. Monografia, Instituto de Economia e Relações Internacionais, UFU, 2019.