

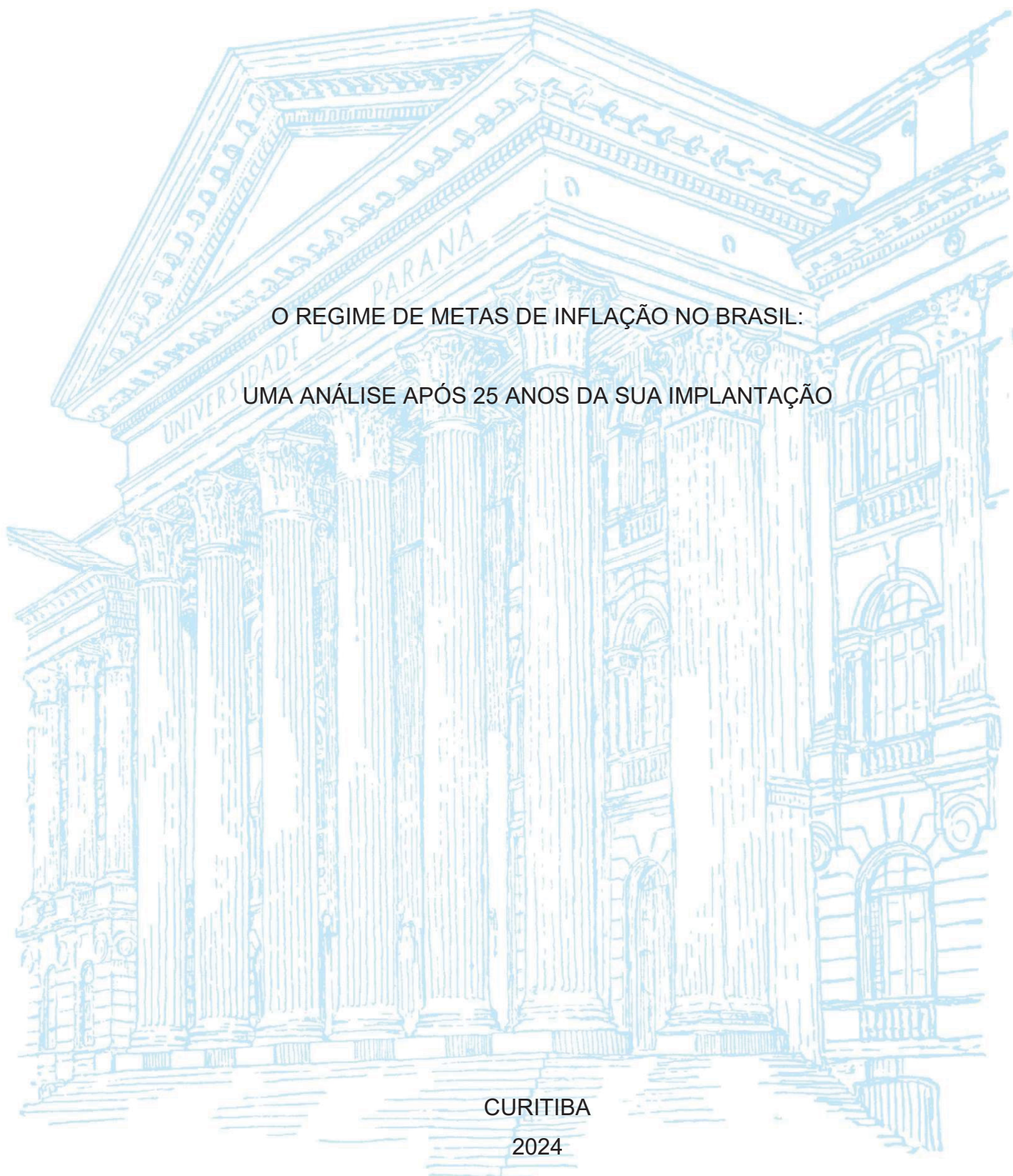
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

AMARILDO MATOS DE ASSIS

O REGIME DE METAS DE INFLAÇÃO NO BRASIL:  
UMA ANÁLISE APÓS 25 ANOS DA SUA IMPLANTAÇÃO

CURITIBA

2024



AMARILDO MATOS DE ASSIS

O REGIME DE METAS DE INFLAÇÃO NO BRASIL:

UMA ANÁLISE APÓS 25 ANOS DA SUA IMPLANTAÇÃO

Dissertação apresentada ao Programa Profissional de Pós-graduação em Economia – PPGEcon, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Economia.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Larissa Naves de Deus Dornelas

CURITIBA

2024

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SISTEMA DE BIBLIOTECAS – BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

Assis, Amarildo Matos de

O regime de metas de inflação no Brasil: uma análise após 25 anos da sua implementação / Amarildo Matos de Assis. – 2025.

1 recurso on-line: PDF.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em Economia.  
Orientadora: Larissa Naves de Deus Dornelas.

1. Economia. 2. Inflação. 3. Política monetária. 4. Estabilidade. 5. Brasil. I. Dornelas, Larissa Naves de Deus. II. Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Pós-Graduação em Economia. III. Título.

Bibliotecária Lívia Rezende Ladeia – CRB – 9/2199

## TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação ECONOMIA da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da Dissertação de Mestrado de **AMARILDO MATOS DE ASSIS**, intitulada: **O REGIME DE METAS DE INFLAÇÃO NO BRASIL: UMA ANÁLISE APÓS 25 ANOS DA SUA IMPLEMENTAÇÃO**, sob orientação da Profa. Dra. LARISSA NAVES DE DEUS DORNELAS, que após terem inquirido o aluno e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 27 de Março de 2025.

Assinatura Eletrônica

31/03/2025 18:34:48.0

LARISSA NAVES DE DEUS DORNELAS

Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica

31/03/2025 21:18:35.0

FELIPE ORSOLIN TEIXEIRA

Avaliador Externo (DEPARTAMENTO DE ECONOMIA - UFPR)

Assinatura Eletrônica

31/03/2025 19:51:13.0

RICARDO LOBATO TORRES

Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

## AGRADECIMENTOS

Agradeço, em primeiro lugar, a Deus, por me conceder força, saúde e sabedoria para trilhar este caminho desafiador. Sem sua graça e amparo, esta jornada não teria sido possível.

Dedico este trabalho à minha orientadora, Professora Doutora Larissa Naves de Deus Dornelas, a quem expresso a minha profunda gratidão e respeito pelo apoio, paciência e dedicação ao longo desta trajetória. O seu conhecimento e orientação foram essenciais para o desenvolvimento deste trabalho, e a sua confiança em meu potencial foi um incentivo para chegar até aqui.

À minha amada mãe, Marina, minha eterna fonte de amor e vida. Seu exemplo de vida e força me impulsiona diariamente, e sua presença em minha vida, ao longo dos seus 82 anos é um dos meus maiores presentes.

Ao meu amado pai, Assis, que, mesmo não estando mais presente fisicamente, continua vivo em minhas lembranças e em meu coração. Seu exemplo de integridade, trabalho, caráter e valores me guiam a cada passo. Esta conquista também é sua, e dedico a você, com todo o meu carinho e saudade.

À minha amada irmã, Célia, pelo carinho, parceria, amizade, lealdade e apoio incondicional. Sem ela seria impossível ter chegado até aqui, pois ela exerce um papel fundamental na estrutura da minha família.

Aos meus amados filhos, Luis Felipe e Ana Beatriz. Que este trabalho sirva como um exemplo de perseverança e dedicação para vocês, assim como vocês são a razão do meu esforço diário.

À minha amada esposa, Karina, minha companheira de vida, que esteve ao meu lado em cada desafio, oferecendo suporte, paciência e amor inabalável. Sua presença foi essencial para que eu pudesse chegar até aqui, e sou imensamente grato por tê-la ao meu lado.

À Universidade Federal do Paraná (UFPR) e ao Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGECON), juntamente com todo o corpo de docentes, minha sincera gratidão pelo acolhimento, pelo ambiente acadêmico estimulante e pelas oportunidades de aprendizado e crescimento que me foram proporcionados ao longo deste mestrado. A excelência da instituição e o compromisso com a pesquisa foram fundamentais para minha formação e para a realização deste trabalho, sem esquecer que estamos falando de uma Universidade 100% Pública de alto nível.

Ao meu gestor na Caixa Econômica Federal e amigo, Rodrigo Eduardo Bampi, que me provocou, incentivou e contribuiu diretamente para que fosse possível eu frequentar presencialmente as aulas deste mestrado, mesmo atuando profissionalmente em outra cidade.

Aos colegas de turma e amigos que, de alguma forma, contribuíram para esta conquista, o meu sincero agradecimento. Cada palavra de incentivo, cada gesto de apoio e cada momento compartilhado foram parte fundamental desta caminhada.

Muito obrigado e que Deus abençoe a vida de todos vocês!

## **RESUMO**

O Regime de Metas de Inflação (RMI) é um instrumento das autoridades monetárias, ajustado para manter ou alcançar a estabilidade econômica. No Brasil, o RMI foi adotado em 1999, em um contexto de alta inflação e instabilidade cambial. Antes da adoção do RMI, a taxa de câmbio era vista como uma âncora para estabilizar os preços internos e ancorar as expectativas inflacionárias, aumentando a confiança dos investidores. A implementação bem-sucedida do RMI requer uma estrutura institucional que inclua metas claras, credibilidade, um horizonte temporal definido, cláusulas de escape para choques econômicos e um método de cálculo da inflação. O objetivo deste trabalho é investigar como o RMI brasileiro se aperfeiçoou ao longo dos 25 anos de sua implementação e compreender sobre quais aspectos ele ainda pode ser melhorado. A pesquisa foi realizada de forma bibliográfica, descritiva e explicativa, discutindo teoricamente a formalização do RMI no Brasil e analisando dados econômicos e financeiros relacionados à sua implementação. O trabalho é composto por três capítulos: o primeiro aborda a teoria das metas de inflação, o segundo apresenta o cenário antes da implementação do RMI no Brasil e o terceiro analisa a evolução do regime nos últimos 25 anos, seus efeitos no controle da inflação, crescimento econômico e estabilidade financeira, além dos obstáculos enfrentados.

**Palavras-chave:** Inflação, política monetária, Selic, câmbio.

## ABSTRACT

The Inflation Targeting Regime (IMR) is a crucial instrument for monetary authorities, designed to maintain or achieve economic stability. In Brazil, the IMR was adopted in 1999, in a context of high inflation and exchange rate instability. Before the adoption of the IMR, the exchange rate was seen as an anchor to stabilize domestic prices and anchor inflationary expectations, increasing investor confidence. The successful implementation of the IMR requires an institutional framework that includes clear targets, credibility, a defined time horizon, escape clauses for economic shocks, and a method for calculating inflation. The objective of this paper is to investigate how the Brazilian IMR has improved over the 25 years of its implementation and to understand in which aspects it still has room for improvement. The research was conducted in a bibliographic, descriptive and explanatory manner, theoretically discussing the formalization of the IMR in Brazil and analyzing economic and financial data related to its implementation. The work is composed of three chapters: the first addresses the theory of inflation targeting, the second presents the scenario before the implementation of the RMI in Brazil and the third analyzes the evolution of the regime in the last 25 years, its effects on inflation control, economic growth and financial stability, in addition to the obstacles faced.

**Keywords:** Inflation, monetary policy, Selic, exchange rate.

## LISTA DE FIGURAS

|                                                                                                |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| FIGURA 1. VARIAÇÃO PERCENTUAL IPCA ENTRE 1980 E 1997.....                                      | 24 |
| FIGURA 2. VARIAÇÃO PERCENTUAL DO IPCA ENTRE 1999 E 2023 .....                                  | 30 |
| FIGURA 3. TAXA SELIC MÉDIA ANUAL (%) .....                                                     | 31 |
| FIGURA 4. TAXA DE CÂMBIO ANUAL MÉDIA (R\$/USD) .....                                           | 32 |
| FIGURA 5. PIB (variação anual) .....                                                           | 35 |
| FIGURA 6. TAXA DE INFLAÇÃO EFETIVA EM RELAÇÃO A META ESTABELECIDA.....                         | 41 |
| FIGURA 7. OS INDICADORES ECONÔMICOS IPCA, CÂMBIO, SELIC E PIB ENTRE 1998 E 2023 NO BRASIL..... | 43 |
| FIGURA 8. CORRELAÇÃO DE SPEARMAN .....                                                         | 44 |
| FIGURA 9. CORRELAÇÃO DE PEARSON.....                                                           | 46 |

## **LISTA DE TABELAS**

|                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| TABELA 1. PONTOS CHAVES DO ARRANJO INSTITUCIONAL .....                       | 18 |
| TABELA 2. INFLAÇÃO – META, BANDA, LIMITES, EFETIVA E DESVIO DA<br>META ..... | 33 |
| TABELA 3- RESULTADOS DO TESTE DE NORMALIDADE SHAPIRO-WILK                    | 43 |

## SUMÁRIO

|                                                                   |           |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. INTRODUÇÃO .....</b>                                        | <b>9</b>  |
| <b>2. REGIME DE METAS DE INFLAÇÃO: DISCUSSÃO TEÓRICA .....</b>    | <b>12</b> |
| 2.1. POLÍTICA MONETÁRIA .....                                     | 13        |
| 2.3 REGIME DE METAS DE INFLAÇÃO.....                              | 17        |
| 2.4 AUTORIDADE MONETÁRIA E SUA INDEPENDÊNCIA.....                 | 20        |
| <b>3. O REGIME DE METAS DE INFLAÇÃO NO BRASIL .....</b>           | <b>24</b> |
| 3.1 A IMPLEMENTAÇÃO DO REGIME DE METAS DE INFLAÇÃO NO BRASIL..... | 27        |
| 3.2 OS INSTRUMENTOS DE POLÍTICA MONETÁRIA.....                    | 28        |
| 3.3 O DESEMPENHO DO RMI AO LONGO DOS ANOS.....                    | 29        |
| <b>4 EVOLUÇÃO DO RMI AO LONGO DOS ÚLTIMOS 25 ANOS.....</b>        | <b>37</b> |
| 4.1 METODOLOGIA .....                                             | 39        |
| 4.2 RMI: SUA EFICÁCIA E IMPACTO .....                             | 41        |
| <b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>                                | <b>47</b> |
| <b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>                           | <b>49</b> |



## 1. INTRODUÇÃO

O Regime de Metas de Inflação (RMI) é um importante instrumento à disposição das Autoridades Monetárias e, é ou pode ser ajustado para manter ou alcançar a estabilidade econômica. No Brasil o RMI foi adotado em 1999, momento em que o Brasil lidava com uma alta inflação e instabilidade cambial (GIAMBIAGI e CARVALHO, 2020).

Conforme Sousa Neto (2023) a implementação da política econômica pelo Brasil a partir dos anos 1990 trouxe mudanças institucionais significativas em comparação ao modelo que prevalecia nas décadas anteriores. Nesse novo cenário, destacam-se as reformas liberalizantes, que promoveram a abertura comercial e financeira, expondo a economia brasileira aos fluxos de comércio e financeiros globais. Outro avanço fundamental foi a estabilidade de preços, alcançada com o Plano Real de 1994 e mantida com a adoção do Regime de Metas de Inflação (RMI) em 1999.

Dado o contexto instável herdado pelos períodos anteriores à adoção do RMI no Brasil se apresentava como uma opção a taxa de câmbio como “âncora”. Isto é, esperava-se que ela fosse capaz de manter estável os preços internos e ancorar as expectativas inflacionárias dos agentes econômicos, oferecendo maior confiança dos investidores internos e externos (ROCHA e CURADO, 2009).

Conforme Rocha e Curado (2009), a adoção e a implementação bem-sucedida do RMI requerem uma formatação institucional que garanta o alcance das metas e credibilidade, um horizonte temporal, um valor numérico, cláusulas de escape destas metas, a medida ou cálculo de inflação proposta para aplicação, entre outros. Entende-se o horizonte temporal como sendo o período para o qual se espera que a inflação seja ajustada à meta. As especificações de escape, dizem respeito a outras formas de lidar com os choques econômicos exógenos uma vez que eventos não previsíveis ocorrerem. Segundo Lima (2024) a credibilidade do Banco Central é crucial para o sucesso do RMI, pois influencia as expectativas e reduz os custos do controle inflacionário, mas outros fatores como o arcabouço institucional podem acabar definindo o sucesso na implementação do regime de metas a depender da economia a aplicá-lo. Ademais, o autor explica que a credibilidade do Banco Central em relação ao RMI depende da eficácia na condução da política monetária e da comunicação transparente, previsível e assertiva com os agentes privados. Essa comunicação reduz incertezas econômicas ao ancorar as expectativas de inflação. Segundo a autora quanto maior a confiança dos investidores no Banco Central, menor será a volatilidade dos prêmios de risco na Estrutura a Termo da Taxa de Juros (ETJ).

Uma grande dificuldade para o governo brasileiro em 1999, como mostra Giambiagi e Carvalho (2020), foi estabelecer o valor numérico para a meta e o horizonte temporal já que naquele momento as condições e experiências institucionais não ofereciam dados confiáveis para tal delimitação. No novo regime, a âncora cambial utilizada no Plano Real foi substituída por uma âncora nominal explícita, a meta de inflação. Esta meta é fundamental para influenciar as expectativas inflacionárias dos agentes econômicos.

Desta forma, o Regime de Metas de Inflação (RMI) pode ser exemplificado pela estipulação de um alvo numérico explícito para a inflação e pela utilização de um procedimento operacional que viabiliza a estimação da inflação no tempo futuro. No Brasil, a meta de inflação é definida com base no IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo), calculado pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) e determinada pelo CMN (Conselho Monetário Nacional). Considerando a importância de compreender a eficácia e os desafios da política monetária no Brasil desde a adoção do Regime de Metas de Inflação (RMI) em 1999, bem como identificar os fatores que influenciam o controle inflacionário, como a taxa de câmbio, as variações na taxa de juros Selic e o crescimento econômico medido pelo PIB, este trabalho tem como objetivo analisar o RMI brasileiro ao longo dos últimos 25 anos e identificar quais aspectos ainda podem ser melhorados.

Para tanto, foi feita uma pesquisa bibliográfica, descritiva e explicativa sobre o tema. A partir da pesquisa bibliográfica foram discutidas teoricamente a formalização e delimitação do regime de metas de inflação no Brasil. A pesquisa descritiva possibilitou o estudo mais aprofundado dos dados econômicos e financeiros relacionados a implementação do regime de metas no Brasil e, por fim, a pesquisa explicativa relacionará os fatos às propostas explicando os efeitos deste regime na estabilidade econômica do país.

Os dados utilizados foram coletados de fontes confiáveis, como o Banco Central do Brasil e o Ipeadata, abrangendo o período de 1998 a 2023. Foram considerados os indicadores IPCA, taxa de câmbio, taxa Selic e PIB real. Aos dados coletados foi ainda aplicado os testes de correlação de Pearson, Spearman e testes complementares como o teste de normalidade de Shapiro-Wilk. Esta sucinta análise estatística contribuiu com a realização de uma análise mais objetiva à luz da teoria e debate teórico realizado.

Neste sentido, o presente trabalho é composto por três capítulos para além desta introdução e considerações finais. O primeiro capítulo após esta introdução discorrerá sobre a teoria de metas de inflação, apresentando o seu conceito, fundamentos teóricos e benefícios esperados das metas de inflação. O segundo capítulo apresentará o cenário antes da implementação do regime de metas no Brasil, a transição para este modelo, os instrumentos

utilizados e o desempenho inicial do regime de metas de inflação. O terceiro capítulo versará sobre a evolução do regime de metas nos últimos 25 anos no Brasil, analisando seus efeitos de controle, impactos no crescimento econômico e obstáculos enfrentados na sua implementação. Por fim, as principais conclusões obtidas são apresentadas.

## 2. REGIME DE METAS DE INFLAÇÃO: DISCUSSÃO TEÓRICA

Segundo Giambiagi e Carvalho (2020), o tema das metas de inflação começou a ser discutido com mais intensidade a partir da década de 1990, enfatizando duas funções principais: coordenar as expectativas dos agentes econômicos (principalmente aqueles que fazem parte do mercado financeiro) e garantir a transparência no caminho do desenvolvimento da política monetária. As origens teóricas do Regime de Metas de Inflação (RMI) advêm, no entanto, de diferentes discussões.

Dentre estas discussões, destacam-se aquelas relacionadas aos custos associados à inflação, à existência de um *trade-off* entre a inflação e o número de pessoas sem trabalho no curto prazo, ou seja, o desemprego, e à relação negativa entre a inflação e a dinâmica econômica (quanto maior a inflação menor o produto real da economia). O RMI, segundo Svensson (2000), pode ser caracterizado como uma regra de política monetária que estabelece uma meta quantitativa clara de inflação, seja para um intervalo ou para um ponto, em que o centro desse intervalo ou ponto sofre pequenas variações percentuais durante o ano.

De acordo com Svensson (2000), estabelecer uma meta quantitativa clara significa ter um procedimento operacional bem estabelecido para a previsão da inflação interna condicionada a uma variável-alvo intermédia. Este procedimento pode ser interpretado como uma forma de assegurar as condições que minimizem as perdas na função que avalia o desempenho da política monetária. Por outras palavras, esta função deve considerar a inflação e o produto interno bruto (PIB) a fim de minimizar as perdas econômicas associadas aos seus desvios em relação às suas metas.

Assim, quanto mais credibilidade a autoridade monetária tiver em relação às suas políticas, ou seja, quanto maior a transparência de suas ações e mais bem-sucedidas elas forem, mais o banco é incentivado a minimizar a função de perda que lhe é atribuída (SVENSSON, 2000). Geralmente, o RMI é adotado em economias abertas com livre circulação de capitais, isto significa que existe uma entrada e saída econômica de bens, serviços e capitais entre o país e o resto do mundo. Neste sentido, as importações e exportações representam uma parte significativa do PIB do país. Consequentemente, os choques do resto do mundo são importantes e a taxa de câmbio afeta significativamente a transmissão da política monetária (SVENSSON, 2000).

A próxima seção deste capítulo aprofunda a discussão sobre a política monetária como instrumento político-econômico, abordando-a sob a ótica de diferentes escolas de pensamento econômico. Em seguida, explora-se a relação entre o novo consenso macroeconômico e o

regime de metas de inflação, aprofundando, na terceira seção, o papel do regime de metas de inflação como ferramenta de política econômica monetária. O capítulo conclui com uma análise da autoridade monetária e sua independência.

## 2.1.POLÍTICA MONETÁRIA

Pela perspectiva neoclássica as políticas monetárias enfatizam a estabilidade de preços como um elemento crucial para o crescimento sustentável. De acordo com essa visão, a política monetária deve ser orientada por regras claras e previsíveis e destaca os pontos: estabilidade de preços, expectativa racionais e, neutralidade da moeda (KING, 1996; BALL 1997).

Como explica Mollo (2019), a política monetária pela perspectiva neoclássica em última análise afeta apenas o nível geral de preços, sem impacto permanente na produção real da economia (produção e trabalho por exemplo). A crença neste fluxo onde a moeda é neutra leva os neoclássicos a priorizarem a estabilidade de preços como objetivo da política monetária.

O mercado, portanto, é visto como o mecanismo mais eficiente de alocação de recursos (bens, serviços ou força de trabalho), e a inflação é considerada uma distorção prejudicial ao seu funcionamento. Uma distorção que atrapalha o auto ajustamento do mercado em todas as esferas produtivas como é acreditado pela Lei de Say. Assim, a ideia é que a política monetária deve ser conduzida de forma transparente e consistente, a fim de ancorar as expectativas dos agentes econômicos e evitar surpresas inflacionárias.

Neste sentido e de acordo com Freitas (2020), a teoria neoclássica aponta a independência do Banco Central (BC) como um fator crucial para o êxito das políticas monetárias. Essa independência aumentaria a credibilidade do BC, facilitando o controle das expectativas de inflação e permitindo melhor resultados com menor esforço em termos de taxas de juros.

Com a Teoria Geral do Emprego do Juro e da Moeda de Keynes, o pensamento econômico é revolucionado com a negação de pontos fundamentais discutidos pela teoria neoclássica. O primeiro deles refere-se ao condicionamento do nível de emprego à demanda efetiva, e não simplesmente pela interação entre oferta e demanda por trabalho no mercado de trabalho. O segundo, refere-se à negação da Lei de Say e por último, refere-se à capacidade da política monetária exercer influência sobre as variáveis reais da economia (SARTORI, 2005).

Foi após a Segunda Guerra Mundial que se identificou empiricamente a existência de um *trade-off* entre inflação e desemprego, representada pela Curva de Phillips e após este momento tal relação passa ser considerada inexorável e então é incorporada aos modelos

chamados Keynesianos (SARTORI, 2005). A Curva de Phillips descreve uma relação inversa entre inflação e desemprego no curto prazo e foi proposta por Albam William Housego Phillips, em 1958, baseado em dados históricos do Reino Unido (PHILIPS, 1958). Conforme apontado por Philips, quando o desemprego diminui, a inflação tende a aumentar, e vice-versa. Esse tipo de comportamento, revelou-se similar a um padrão de comportamento notado anteriormente por Irving Fisher, considerado um precursor do monetarismo, (FISHER, 1926).

O monetarismo, em contraste com a visão keynesiana como aponta Sargent e Wallace (1975) reintroduz conceitos cruciais como a taxa natural de desemprego, que se opõe à ideia de pleno emprego alcançável através de políticas de estímulo à demanda. Além disso, o monetarismo defende a proposição de que a moeda é neutra no longo prazo, ou seja, alterações na oferta monetária afetam apenas o nível de preços, sem impacto duradouro na produção ou no emprego. No entanto, reconhece-se que, no curto prazo, políticas monetárias expansionistas podem gerar efeitos reais na economia, como um aumento temporário na produção e no emprego, antes que os preços se ajustem e a economia retorne ao seu equilíbrio de longo prazo. Friedman (1970), um importante economista monetarista, argumentou que não há uma relação de troca entre inflação e desemprego a longo prazo. Ele critica a curva de Phillips e a aperfeiçoa, afirmando que a taxa de variação dos salários nominais é determinada independentemente da taxa de inflação. Isso implica que os trabalhadores estão sujeitos a uma ilusão monetária, tomando decisões sobre oferta de trabalho com base em salários nominais sem considerar a evolução dos preços.

Para os monetaristas, de acordo com Samuelson (2009) a inflação esperada é um ajuste à inflação real, seguindo a hipótese das expectativas adaptativas. Essa hipótese sugere que os agentes econômicos ajustam suas expectativas de inflação com base em taxas passadas e erros anteriores. Assim, as expectativas de inflação dos trabalhadores se ajustam parcialmente ao último erro, ou seja, à diferença entre a inflação real e a esperada. A estagflação nos EUA nos anos 1970, com altos níveis de desemprego e inflação, enfraqueceu a ideia de um *trade-off* estável entre inflação e desemprego, como proposto pela síntese neoclássica.

Modenesi (2005) ressalta que, a partir de meados dos anos 1970, com a ascensão do modelo novo-clássico, seus representantes, como Robert Lucas Jr, Thomas Sargent, Neil Wallace, Edward Prescott e Robert Barro, passaram a defender que os agentes formam expectativas racionais, que existe um equilíbrio contínuo de mercado com salários e preços reais flexíveis, e que os agentes agem de forma racional e maximizadora ao longo do tempo, baseando suas decisões em avaliações dos preços relativos.

A hipótese das expectativas racionais, proposta pelos novo-clássicos, questiona a hipótese de expectativas adaptativas da Escola de Chicago. Enquanto Friedman (parte da escola de Chicago) acreditava que os agentes formavam expectativas com base em informações passadas, os novo-clássicos sugerem que os agentes utilizam todas as informações disponíveis para tomar decisões, como se tivessem o mesmo conhecimento que as autoridades monetárias.

Essa hipótese permitiu aos novo-clássicos assumir a não neutralidade da moeda no curto prazo. Diferente de Friedman, que via a ilusão monetária como causa da aceitação de salários nominais mais altos, os novo-clássicos acreditam que os agentes maximizam as informações disponíveis, eliminando a ilusão monetária. Assim, a maior oferta monetária levaria à inflação, conforme a Teoria Quantitativa da Moeda.

De acordo com Neves e Oreiro (2008) enquanto novas teorias estavam sendo desenvolvidas, já existiam debates a respeito da melhor maneira de diminuir os custos obtidos pela adoção e implementação de certas políticas monetárias. A discussão girava em torno de duas abordagens: a adoção de regras, devido ao seu conhecimento público e ao compromisso das autoridades monetárias em seguir objetivos predefinidos, ou a utilização de políticas discricionárias, que permitem a otimização das políticas em cada momento. Esse debate ficou conhecido como a controvérsia entre regras e discricionariedade.

A defesa pelo uso sistemático de regras ganhou força após a estagflação dos anos 60, devido à defasagem temporal e incertezas geradas pelas políticas monetárias discricionárias. Friedman (1968) sugeriu que fosse adotado, isto é, posto em uso uma taxa de crescimento da oferta de moeda que fosse constante para evitar distúrbios econômicos. Lucas (1973) argumentou que os formuladores de políticas públicas não conhecem de forma ampla a estrutura econômica para que políticas discricionárias funcionem bem. Por outro lado, havia a crença de que políticas discricionárias poderiam ser otimizadas. No entanto, Kydland e Prescott (1977) defenderam que regras são mais eficazes para garantir a credibilidade e evitar a inconsistência temporal, que pode levar à inflação.

Nos anos 80, a escola dos novos-keynesianos surge buscando resgatar a ideia de efetividade e congruência das políticas macroeconômicas keynesianas com fundamentos microeconômicos, em resposta aos novos-clássicos. Os novos-keynesianos formam uma escola teórica que critica o equilíbrio walrasiano, mas sem romper com a ortodoxia, aceitando a hipótese das expectativas racionais. Diferente da visão predominante, eles acreditam que existem falhas de mercado devido à rigidez de preços e salários, e no mercado financeiro, essas falhas são causadas pela assimetria de informação. Stiglitz (1985) aponta que essa assimetria gera problemas como seleção adversa e risco moral. Para os novos-keynesianos, ao contrário

dos novos-clássicos, a política monetária afeta variáveis reais no curto prazo devido às imperfeições do mercado, que mantêm os preços estáveis mesmo com choques de demanda. Portanto, a moeda só é neutra no longo prazo.

Tendo discutido sobre como o conceito de política monetária é tratado em diferentes escolas do pensamento econômico e ao longo dos anos, a seção seguinte discutirá, como mencionado anteriormente a relação entre o novo consenso macroeconômico, que surge na década de 1980 em resposta à crise da economia mundial, e o regime de metas de inflação.

## 2.2 A RELAÇÃO ENTRE O NOVO CONSENSO MACROECONOMICO E REGIME DE METAS DE INFLAÇÃO

Segundo Neves e Oreiro (2008), a política monetária, conjunto de técnicas utilizadas pelos bancos centrais para influenciar a oferta de moeda e crédito na economia, desempenha um papel fundamental na estabilidade de preços. Os bancos centrais utilizam muitas técnicas, sendo a âncora nominal uma das mais importantes. Uma âncora nominal visa reduzir as expectativas inflacionistas e limitar a divergência entre os políticos, contribuindo assim para a estabilidade de preços.

O sistema de metas de inflação foi criado com base no Novo Consenso Macroeconômico, cujo objetivo principal seria controlar o nível geral de preços, uma vez que a inflação é um fenômeno monetário. Para este efeito, a taxa de juros é interpretada como o principal instrumento utilizado pelo Banco Central para estabilizar a inflação no longo prazo, ainda que o seu impacto na procura agregada seja observado apenas no curto prazo. No longo prazo, as variáveis reais são afetadas principalmente pela oferta, como a flexibilidade do mercado de trabalho (CLARIDA, GALI e GERTLER, 1999).

O novo consenso macroeconômico, em consonância com a economia novo-keynesiana, possui características que o situam no fluxo econômico, mas não são compatíveis com o arcabouço teórico pós-keynesiano (SETTERFIELD, 2014). Em primeiro lugar, a ideia predominante é que políticas macroeconômicas como o aumento do gasto público acabam desestabilizando a economia e a política fiscal é ineficaz na influência do comportamento no lado real da economia. Ao contrário à política monetária que vise uma taxa de inflação baixa com comportamento estável, operada por técnicos e não por políticos, protege a economia ao mesmo tempo que declara um Banco Central autônomo. Terceiro, o nível de atividade econômica oscila em torno da “taxa de desemprego não acelerada” (NAIRU), sem um *trade-off* entre desemprego e inflação no longo prazo como propaga a lei de Say e onde a procura

efetiva domina. Assim, a economia é considerada sujeita a choques que podem afastá-la da sua posição de equilíbrio. Para minimizar esses problemas, são adotadas âncoras nominais, como o regime de metas de inflação, que ajusta a taxa de juros para retornar a inflação à meta pré-determinada, garantindo assim a estabilidade econômica. O regime de metas de inflação, estruturado de acordo com o Novo Consenso Macroeconômico, permite a adoção de altas taxas de juros para uma rápida convergência da inflação em direção à meta, sem comprometer o desempenho econômico no longo prazo.

De acordo com Squeff, Oreiro e Paula (2009), o “novo consenso macroeconômico” que apoia o RMI afirma que uma inflação baixa e estável é essencial para o crescimento a longo prazo e que a política monetária deve ser restringida para garantir isso. A teoria pós-keynesiana (PK), porém, discorda, argumentando que a moeda não é neutra, ou seja, as políticas monetárias afetam a economia real no curto e no longo prazo. Além disso, a teoria PK vê a inflação como o resultado de conflitos distributivos, e não apenas como resultado de um excesso de procura.

No entanto, economistas pós-keynesianos, como Palley (1996) e Setterfield (2014), propuseram condições sob as quais a RMI pode ser consistente com a teoria PK. Palley (1996) sugere que uma Curva de Phillips inclinada a longo prazo pode justificar o RMI, enquanto Setterfield (2014) desenvolveu um modelo macroeconômico de PK que incorpora o RMI e mostra um equilíbrio estável. Contudo, segundo Squeff, Oreiro e Paula (2009), outros estudos apresentam evidência empírica que mostra que as alterações nas taxas de juro têm um impacto limitado sobre a inflação, mas afetam significativamente o investimento, sugerindo que a política monetária deve ser usada com moderação. Assim, tais elementos sugerem que um RMI mais flexível, tendo em conta os custos das alterações das taxas de juro e a possibilidade de utilização de outros instrumentos que não a política de taxas de juro, pode ser mais consistente com a visão pós-juros.

O regime de metas de inflação, nesse contexto, consolida-se como a principal estratégia para o controle da inflação e a busca pela estabilidade econômica. Na próxima seção, aprofundaremos a discussão sobre o que é o regime de metas de inflação, como ele se desenvolveu historicamente.

## 2.3 REGIME DE METAS DE INFLAÇÃO

Conforme apresentado na seção anterior, o regime de metas de inflação baseia-se na teoria do novo consenso macroeconômico, que defende a neutralidade da moeda no longo prazo e a importância da estabilidade de preços para o crescimento econômico. Como explicam

Squeff, Oreiro e Paula (2009), a estrutura do regime de metas de inflação (RMI) influencia diretamente seu funcionamento e resultados. A regulação institucional, por outro lado, determina o grau de flexibilidade do regime e o seu impacto nas variáveis de inflação, produção e emprego. Mecanismo institucional significa todas as escolhas feitas durante a implementação do RMI, desde a determinação dos objetivos quantitativos até às regras de transparência e responsabilidade do Banco Central. A Tabela 1 apresenta os pontos chaves do arranjo institucional na implementação do RMI.

TABELA 1. PONTOS CHAVES DO ARRANJO INSTITUCIONAL

| Pontos Chaves                          | Descrição                                                                                                                          |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo do Banco Central              | Pode considerar como objetivo apenas estabilidade de preços ou pode incluir outros objetivos, como crescimento e emprego, etc.     |
| Meta numérica da inflação              | Pode ser um valor pontual, uma faixa ou apenas um teto para a inflação.                                                            |
| Índice de preços utilizado             | Pode utilizar o índice de preços ao consumidor (IPC) cheio ou o núcleo de inflação (que exclui itens voláteis).                    |
| Período de convergência                | Tempo que o Banco Central tem para levar a inflação à meta.                                                                        |
| Modo de operação da política monetária | Se a taxa de juros é definida por regras fixas ou discricionariamente pelo Banco Central.                                          |
| Grau de independência do Banco Central | O quanto o Banco Central tem autonomia em relação ao governo para definir e executar a política monetária.                         |
| Grau de transparência do Banco Central | Como o Banco Central comunica suas decisões e resultados à sociedade.                                                              |
| Instrumentos complementares            | Se, além da taxa de juros, outras ferramentas (como controle de crédito ou de capitais) são necessárias para controlar a inflação. |

Fonte: Elaboração própria a partir de Squeff, Oreiro e Paula (2009)

Conforme Tabela 1 o arranjo institucional pode variar em termos de flexibilidade, com regimes mais flexíveis permitindo maior liberdade de ação ao Banco Central e regimes mais rígidos impondo regras mais estritas. Squeff, Oreiro e Paula (2009) indicam que a escolha do arranjo institucional é crucial, especialmente para os países em desenvolvimento, que enfrentam desafios como maior volatilidade cambial e choques externos. Poderá ser necessário um acordo mais flexível para enfrentar estes choques e prosseguir o crescimento econômico, além da estabilidade de preços. Nesse sentido, é importante notar que mesmo que o regime de metas de inflação seja implementado por alguns países, o arranjo institucional específico varia de acordo com as características de cada economia.

Como define Neves e Oreiro (2008), no RMI, a política monetária funciona como uma âncora nominal que visa manter a inflação sob controle e ancorar as expectativas inflacionárias dos agentes econômicos. O Banco Central, principal autoridade monetária, anuncia publicamente a meta de inflação no médio prazo e utiliza suas ferramentas, principalmente a taxa de juros, para alcançá-la. A política monetária desempenha um papel ativo e discricionário, permitindo ajustamentos para fazer face a choques e desvios da meta. Contudo, este poder discricionário é limitado pelo compromisso com a meta de inflação. A política fiscal, por outro lado, desempenha um papel passivo, complementando a política monetária através do controle do déficit público. Além disso, para gerir o desfasamento entre as medidas de política monetária e os seus efeitos, o regime pode basear-se em previsões de inflação em vez da inflação real.

Para os mesmos autores, a utilização do RMI apresenta vantagens e desvantagens. Entre as vantagens, é possível responder a choques internos sem depender de uma relação estável entre moeda e inflação, como é o caso do regime de metas monetárias. O aumento da credibilidade e da transparência, além do menor custo de controle da inflação, acelera a convergência das expectativas e reduz os custos dos produtos e do trabalho para alcançar a estabilidade de preços. Os autores enfatizam a rigidez imposta pelo RMI, a disparidade entre as políticas monetárias e seus efeitos, bem como a dificuldade de controlar a inflação, o que pode enfraquecer a responsabilidade do Banco Central. Taxas de câmbio flexíveis podem aumentar a vulnerabilidade a ataques especulativos e causar instabilidade financeira e fiscal; déficits elevados podem levar à monetização da dívida e minar a estabilidade de preços.

Para compreender melhor a implementação do RMI, suponha que um país hipotético utilize o RMI com o objetivo de manter a inflação em 4% ao ano, com uma faixa de tolerância de +/- 1 ponto percentual. Isso significa que a meta de inflação está entre 3% e 5%. Suponhamos também que o Banco Central deste país utilize a taxa básica de juros como principal ferramenta para atingir esse objetivo. Portanto, se a procura agregada aumentar rapidamente, os preços

subirão, levando a uma inflação acima de 6% no próximo ano. Nesta situação de excesso de procura, o Banco Central aumentará a taxa básica de juros, o que encareceria o crédito, desencorajando o consumo e o investimento, ajudando a reduzir a procura agregada e, conseqüentemente, a inflação.

Continuando o mesmo exercício de compreensão, suponha que o país utilize o índice de preços ao consumidor como referência, então o Banco Central pode aumentar as taxas de juros para combater a inflação, mesmo que seja um choque de oferta. Contudo, se o país utilizar a inflação subjacente (excluindo produtos alimentares), o Banco Central pode manter a taxa de juro estável porque a inflação alimentar é temporária e não reflete um desequilíbrio fundamental na economia.

Em ambos os cenários, o Banco Central deve comunicar ao público suas decisões e suas razões, buscando manter sua credibilidade e ancorar as expectativas inflacionárias. A autoridade monetária também pode ajustar a intensidade e a velocidade de aumento ou diminuição das taxas de juro, dependendo da dimensão dos choques e da expectativa de inflação futura. Nas economias em desenvolvimento, a autoridade monetária também pode combinar a utilização da taxa de juro com outros instrumentos, tais como intervenções no mercado cambial ou controles de crédito, para lidar com a volatilidade nas alterações das taxas de juro e choques externos.

## 2.4 AUTORIDADE MONETÁRIA E SUA INDEPENDÊNCIA

De acordo com Grilli, Masciandaro e Tabellini (1991), a independência do Banco Central está relacionada a duas áreas fundamentais: política e financeira. A autonomia política é a capacidade do banco central de estabelecer os objetivos finais da política monetária, tais como metas de inflação e crescimento econômico. A autonomia financeira se refere à habilidade de escolher as ferramentas e instrumentos adequados para alcançar esses objetivos, sem depender de outras autoridades políticas. Em outras palavras, o banco central teria total controle sobre a política monetária, desde a definição das metas até a seleção dos meios para cumpri-las.

Eijffinger et al. (1996) definem a independência do Banco Central como a limitação ou exclusão da influência do governo em três áreas principais, duas delas coincidentes com as apontadas por Grilli, Masciandaro e Tabellini (1991). A primeira é a independência técnica, que diz respeito à capacidade do governo de interferir na nomeação, no mandato e na demissão dos diretores e do presidente do banco central. A segunda é a autonomia financeira, que se refere à

independência do banco central em relação ao seu orçamento e às fontes de financiamento. A independência política é a capacidade do Banco Central de definir e implementar a política monetária sem a interferência do governo.

De maneira geral a independência do Banco Central, autoridade máxima monetária, é definida como a capacidade da organização de tomar decisões sobre política monetária sem interferência política direta. Isso quer dizer que o Banco Central tem autonomia para estabelecer as taxas de juros e outros instrumentos de política monetária com o objetivo principal de manter a estabilidade de preços, mesmo que essas decisões possam ter consequências de curto prazo em outras áreas da economia, como o crescimento ou o emprego (RIGOLON, 1998).

A discussão sobre a independência do Banco Central se intensificou depois da implementação em diversos países do regime de metas de inflação (RMI). A ideia principal da IBC é que um Banco Central independente tenha mais liberdade para usar suas ferramentas monetárias e maior envolvimento com a política monetária, reduzindo os custos para atingir a meta de inflação e diminuindo as pressões políticas que poderiam desviá-lo do seu objetivo principal: manter os preços estáveis.

O argumento apresentado pelos autores a favor da independência é baseado na teoria da neutralidade da moeda no longo prazo, onde a correlação entre inflação e produto não existe, pois, a economia tende para a taxa natural de desemprego. Dessa forma, a política monetária deve ter como foco a estabilidade de preços, e um Banco Central independente garantiria a credibilidade necessária para atingir esse objetivo a um menor custo em termos de produto e emprego.

Segundo Blinder (1999), a autonomia do Banco Central é justificada por duas razões. Primeiramente, a política monetária não tem um impacto imediato na produção e na inflação, o que significa que os encarregados das decisões não percebem os efeitos de suas ações imediatamente. Em segundo lugar, o processo de desinflação é semelhante a um investimento: há um custo inicial e os resultados aparecem gradualmente ao longo do tempo. As autoridades políticas costumam não ter noção dos prazos envolvidos na política monetária e, se a construírem com foco no curto prazo, podem ser tentadas a buscar vantagens imediatas em detrimento do controle da inflação no futuro. Dessa forma, alguns governos preferem despolitizar a política monetária, delegando-a para autoridades com mandatos longos e isolando-a das disputas políticas.

Um argumento adicional para defender a autonomia do Banco Central é a inconsistência temporal. Essa pergunta, trazida por Kydland e Prescott (1977) e Barro e Gordon (1983), surge quando há incentivos para os formuladores de políticas explorarem o *trade-off*

entre inflação e desemprego a curto prazo. Sob pressão política, esses formuladores de políticas podem tentar aumentar o crescimento do produto e do emprego a curto prazo, com ações expansionistas. Contudo, os agentes financeiros respondem alterando suas expectativas de salários e preços, o que implica em aumento dos preços. Assim sendo, no longo prazo, não há um aumento significativo do produto e do emprego. Ao longo do tempo, esse mecanismo leva ao aumento da inflação, o que acarreta consequências desfavoráveis para a economia.

Segundo Mendonça (2003), há vantagens e desvantagens da Independência do Banco Central (IBC). A principal vantagem seria a possibilidade de um Banco Central independente garantir a queda da inflação e a estabilidade dos preços, especialmente em países em desenvolvimento. Outras vantagens incluem disciplina fiscal, foco em manter os preços estáveis e redução da interferência política. As desvantagens incluem a ausência de provas de que a IBC contribui para uma inflação menor em países em desenvolvimento, a impossibilidade de implementar políticas monetárias anticíclicas, a possibilidade de aumentar o déficit fiscal e a natureza não democrática da estrutura. Mendonça (2003) sustenta que a teoria da IBC é fundamentada em premissas frágeis e que a coordenação com outras políticas econômicas permitiria um bem-estar social maior ao considerar diversos objetivos macroeconômicos, como inflação, desemprego e crescimento. A coordenação também seria útil para diminuir os riscos possíveis da dominância monetária (política monetária contracionista que pode causar déficit e desemprego) e da dominância fiscal (política fiscal expansionista que pode aumentar o déficit e a inflação). Assim, a regra de Taylor seria utilizada como uma maneira de implementar a coordenação de políticas. O principal obstáculo para a coordenação seria a dificuldade de analisar os efeitos da política monetária nas expectativas e na economia real.

Ao final do seu estudo, Mendonça (2003) conclui que a coordenação de políticas é superior à IBC, pois permite um melhor planejamento e resposta aos problemas macroeconômicos, sem conflitos entre autoridades fiscais e monetárias. A coordenação, aliada à transparência, ajudaria a criar expectativas positivas e a manter a estabilidade econômica. O escritor ressalta que a distinção entre o Banco Central e o governo é falsa e que a coordenação, ao considerar diversas metas, contribui para o aumento do bem-estar social.

No entanto, de acordo com Neves e Oreiro (2008), é crucial que a autoridade monetária disponha de pelo menos uma autonomia operacional para, dessa forma, assegurar credibilidade e comprometimento com as metas, assegurando o bom funcionamento do regime de metas de inflação. Isso aumentaria a reputação e a credibilidade, atraindo capitais internacionais e equilibrando as contas externas, além de permitir uma convergência mais rápida das

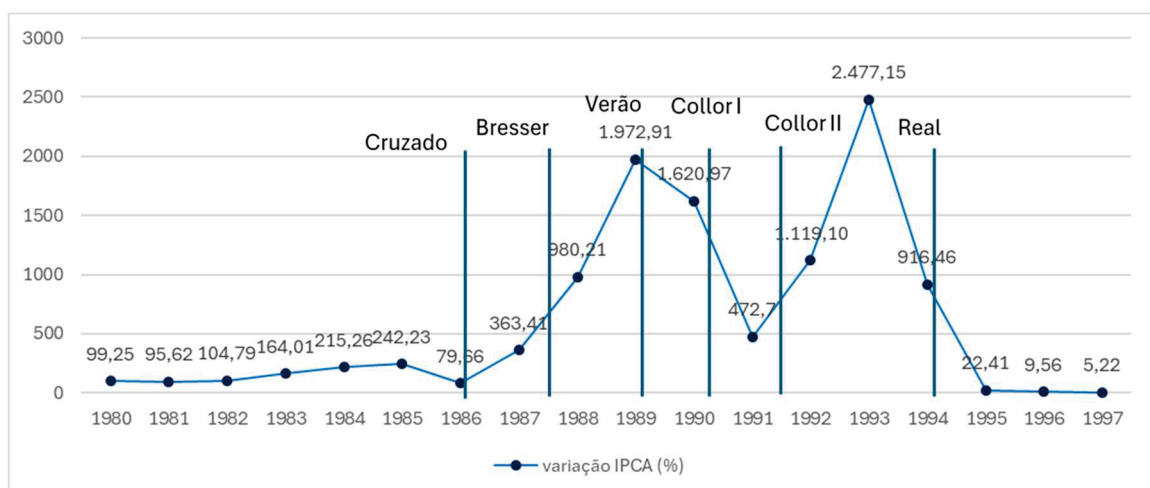
expectativas para a meta de inflação, facilitando a redução da taxa de juros e diminuindo o sacrifício em termos de produto e emprego.

No próximo capítulo, será explorada em detalhes a implementação do regime de metas de inflação no Brasil. Iniciar-se-á revisitando o cenário anterior à sua implementação, marcado por elevada instabilidade e hiperinflação. Em seguida, será detalhado o histórico e a implementação do regime em 1999, um marco na busca pela estabilidade econômica. O capítulo também analisará como a política monetária se transformou com a adoção desse regime, examinando os instrumentos utilizados pelo Banco Central para alcançar as metas de inflação. Por fim, será avaliado o desempenho do regime ao longo dos anos, observando a evolução de indicadores cruciais como inflação, PIB, taxa de juros e câmbio, e como eles foram impactados por essa importante mudança na condução da política econômica brasileira.

### 3. O REGIME DE METAS DE INFLAÇÃO NO BRASIL

Conforme explica Lacerda (2000), os anos 1980 no Brasil foram marcados por uma forte inflação, instabilidade política e econômica, e um grande esforço em direção ao desenvolvimentismo através do crescimento industrial. Os choques do petróleo de 1973 e 1979, o alto endividamento externo herdados da década anterior e uma política econômica altamente restritiva, resultaram em um início de década com elevados custos de produção e transporte, exacerbando os desafios econômicos do país, conforme observado na Figura 1.

FIGURA 1. VARIAÇÃO PERCENTUAL IPCA ENTRE 1980 E 1997



FONTE: Elaboração própria a partir de dados do de Ipeadata

Em 1986 durante o governo de José Sarney é lançado o plano Cruzado cujo objetivo principal era o de combater a hiperinflação. Este plano propôs a substituição da moeda vigente Cruzeiro pelo Cruzado e, dentre outras medidas o congelamento de preços e salários. No entanto, a demanda aquecida tanto pelas necessidades mais básicas quanto pela pequena melhora inicial do plano promoveu o desabastecimento geral e o fracasso do plano (CASTRO, 2005).

Segundo Pinheiro, Giambiagi e Moreira (2001), a partir da segunda metade dos anos 1980 o Brasil passa a diminuir as restrições cambiais e aos poucos adotava uma política comercial mais aberta e neutra. O governo reduziu a proteção a produtos nacionais, diminuiu a tarifa média sobre as importações, e cortou diversos subsídios reduzindo os incentivos que favoreciam as exportações.

O ministro Bresser-Pereira implementa em junho de 1987 o plano Bresser que novamente pelo congelamento de preços e salários objetivou solucionar o problema persistente da inflação. Diferentemente do plano Cruzado, o plano Bresser permitia reajustes corretivos para evitar o desabastecimento. A inflação, no entanto, voltou a subir, o que mais tarde em 1989 deu origem ao plano Verão através do ministro Máílson da Nóbrega. O plano Verão, introduziu uma nova moeda o Cruzado Novo, além de mais uma vez usar o congelamento de preços. Desta vez o plano incluía uma significativa desvalorização da taxa de câmbio como parte das estratégias para conter a inflação. Apesar disso, a inflação continuou a ser um problema persistente e o plano não conseguiu estabilizar a economia (CASTRO, 2005).

Conforme Castro (2005), o governo de Fernando Collor de Mello se inicia com um novo plano, o plano Collor I. Este plano apresentava medidas drásticas como o confisco de depósitos bancários, além do congelamento de preços e salários e introduziu o Cruzeiro novamente como moeda. Mas após um período breve de queda da inflação, a inflação voltou a subir e em fevereiro de 1991 foi lançado o plano Collor II. Assim como os planos anteriores o Collor II não conseguiu estabilizar a economia de forma sustentável.

De acordo com Antunes (2001) os anos de 1990 podem ser resumidos em três fases, a primeira delas compreende no período entre 1990 e 1994, a segunda fase entre 1994 e 1996 e a terceira fase o período entre 1996 e 1999. A primeira fase se refere ao período em que o Brasil estava se preparando para reintegrar-se aos mercados financeiros internacionais após um período de isolamento econômico. Em 1991 junto com a Argentina, Paraguai e Uruguai formou o Mercosul que ajudou a atrair investimento externo direto ao Brasil.

O desempenho abaixo do esperado das exportações impediu que a política liberal tivesse apresentado mais que um sucesso moderado e entre 1992 e 1994 reassumiram uma curva negativa. Apesar disso, em 1992, momento de forte instabilidade política por conta do impeachment de Fernando Collor e morte do político Ulysses Guimarães, ainda havia uma grande entrada de capitais, mas de curto prazo e em busca de valorização elevada (MARIANO, RAMANZINI JUNIOR, VIGEVABI, 2021).

De acordo com Antunes (2001), a segunda fase foi caracterizada pela implementação do Plano Real em 1994, que marcou um ponto crucial nas relações com os capitais externos, disponíveis desde 1992. O Plano Real utilizou esses capitais para reestruturar o balanço de pagamentos e estabilizar os preços. A estabilização dos preços, combinada com taxas de juros relativamente altas, desencadeou um boom de consumo financiado por recursos externos. Nos anos seguintes ao Plano Real, a economia apresentou resultados variados, mas obteve grande sucesso no controle da inflação. Nos 12 meses anteriores ao Plano, a inflação acumulada havia

alcançado a impressionante marca de 5.154%, segundo o Índice Geral de Preços (IGP). Após a implementação do Plano, a inflação anual acumulada diminuiu de forma quase contínua por quatro anos e meio, chegando a apenas 1,7% no final de 1998. Em outras palavras, a taxa de inflação anual em 1998 era equivalente à taxa de inflação diária antes do Plano Real.

Soares e Pinto (2008) explicam que apesar do bom desempenho do plano Real sobre a inflação, nem tudo foi positivo, partir de 1995, o Brasil aumentou significativamente os déficits fiscal e em conta corrente, resultando em um crescimento das obrigações públicas e externas. Essa deterioração foi causada, em parte, pelo aumento no déficit fiscal mencionado anteriormente, que até então havia sido “resolvido” pela espiral inflacionária, e, em parte, pela gestão ineficiente dos instrumentos fiscais.

A terceira fase inicia-se, por sua vez, com os desdobramentos da concorrência interoligopólica mundial pelos mercados relevantes. O Brasil, deixa de ser um mercado grande e neste momento estagnado e sem perspectivas de expansão, com a estabilização das taxas de inflação, volta a ser um mercado razoavelmente atraente. As grandes empresas transnacionais procuram se posicionar estrategicamente no país, assim como em todos os mercados importantes globalmente, para não perderem participação relativa no mercado mundial e, por exemplo, evitarem uma possível aquisição hostil por parte de concorrentes (ANTUNES, 2001).

Segundo Fraga (1999), neste período o Brasil apresentava um déficit fiscal primário e uma dívida pública interna considerável, com grande parte financiada no curto prazo. Essa situação gerava vulnerabilidade e desconfiança por parte dos investidores. O déficit em conta corrente estava se ampliando, aproximando-se de 5% do PIB, mesmo com a economia em recessão. Isso indicava um desequilíbrio externo e dependência de capitais estrangeiros. A combinação desses fatores, agravada pela crise russa em agosto de 1998, levou à interrupção dos fluxos de capitais e a uma crise cambial.

Em janeiro de 1999, o Brasil se viu forçado a abandonar o regime de câmbio fixo e adotar o câmbio flutuante, estabelecer metas fiscais e metas de inflação, o “tripé macroeconômico”. A adoção do câmbio flutuante gerou um ambiente de pânico no mercado, com forte desvalorização da moeda brasileira (o real). Para conter a desconfiança do mercado, a adoção das metas fiscais serviria como um “guarda-chuva” que revelava a disposição da sociedade em aceitar os impostos correspondentes. Já a adoção de meta de inflação representou um ajuste fundamental na condução das políticas brasileiras (LUPORINI e SOUZA, 2016).

A adoção do RMI em 1999 foi uma resposta estratégica para preservar os ganhos de estabilidade econômica alcançados com o Plano Real. Este regime visava não apenas controlar a inflação, mas também criar condições para a redução das taxas de juros a níveis mais

compatíveis com os praticados em outros países em desenvolvimento. A seguir, discutiremos em detalhes os principais aspectos do RMI, incluindo suas diretrizes, a independência do Banco Central, e as medidas de transparência e comunicação adotadas para garantir a eficácia dessa política.

### 3.1 A IMPLEMENTAÇÃO DO REGIME DE METAS DE INFLAÇÃO NO BRASIL

Segundo Oliveira (2017), a adoção do regime de metas de inflação no Brasil (RMI) ao invés de um regime cambial teve como objetivo preservar os ganhos obtidos pela estabilidade econômica conquistada com o Plano Real. De acordo com Campedelli, De Lacerda e Antonio Correia (2014) esperava-se que a implementação do RMI criasse condições para que a taxa de juros fosse reduzida a um patamar mais alinhado com o dos países em desenvolvimento.

Ao ser oficializado, o RMI foi composto de seis artigos, dos quais destacam-se quatro: (1) as diretrizes do RMI estariam vinculadas à sistemática de metas para inflação; (2) o Banco Central deveria ser independente na utilização dos seus instrumentos para o cumprimento das metas estabelecidas; (3) em caso de descumprimento, o Bacen deveria publicá-lo e, (4) a obrigatoriedade da divulgação de relatórios até o último dia de cada trimestre.

Na Tabela 1 (capítulo 2, seção 2.3) são apresentados os pontos-chaves do arranjo institucional de um RMI. Em 1999, conforme Oliveira (2017), o presidente do Banco Central (BC) responsável pela fixação das metas de inflação no Brasil determinou o índice nacional de preços ao consumidor amplo (IPCA) como o índice a ser utilizado como referência de inflação. O IPCA, é calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e tem cobertura nacional.

A autoridade monetária definiu ainda, segundo De Paula (2005), o horizonte temporal de um ano calendário para a convergência da inflação à meta estipulada. Horizontes temporais mais longos permitem respostas mais suaves da política monetária em relação aos choques econômicos, enquanto horizontes temporais mais curtos permitem uma convergência mais rápida das expectativas. Em economias como a brasileira horizontes mais curtos são considerados mais adequados.

A primeira meta de inflação adotada foi de 8%, com uma margem de tolerância de dois pontos percentuais para cima ou para baixo. A adoção de bandas ao invés de um ponto fixo como meta visaria, de acordo com De Paula (2005), sinalizar aos agentes econômicos que o principal objetivo da política é o controle de preços.

Em 1999 a independência do BC não era formalmente estabelecida por lei e em grande parte, dependia da relação entre o BC e o governo federal. No entanto, quanto ao grau de transparência, o BC passou naquele momento a aumentar a transparência de suas ações e decisões divulgando as atas de reuniões do Comitê de Política Monetária (Copom).

Em relação ao Copom em 2006, Giambiagi, Mathias e Velho (2006) sugerem pontos de melhorias que deveriam ser consideradas nos encontros do Copom. Os autores destacam que os encontros deveriam ter mais diversidade o que poderia ser alcançado com três mudanças: a) a participação de ao menos um diretor regional; b) a adição de dois diretores externos; e c) a intensificação das discussões teóricas dentro do Copom. O diretor regional deveria ser escolhido pelo presidente da República entre os funcionários de uma das sedes regionais, garantindo mais representação regional nas decisões da Selic. Além de incluir um diretor regional, a incorporação a esse colegiado de diretores externos, seguiriam a sugestão de alguns especialistas em questões referentes ao tema da autonomia do Bacen. Como Giambiagi, Mathias e Velho (2006) explicam que ter especialistas externos participando do Copom acrescentaria diferentes perspectivas às discussões, enriquecendo os debates com pontos de vista de fora da rotina da instituição. Essa diversidade ampliaria o escopo das conversas. Eles poderiam ter um papel semelhante ao do diretor de estudos especiais atual, mas sem a necessidade de estar em Brasília toda semana. Em vez disso, conduziriam pesquisas sobre política monetária em colaboração com o diretor de política econômica.

### 3.2 OS INSTRUMENTOS DE POLÍTICA MONETÁRIA

No início do Regime de Metas de Inflação (RMI) adotado pelo Brasil em 1999, o Banco Central do Brasil (BC) utilizou uma série de instrumentos de política monetária para controlar a inflação e estabilizar a economia. Dentre os principais instrumentos, Brito, Araújo e Araújo (2019) destacam a taxa Selic, resultado diário das operações de mercado aberto realizadas entre o BC e os bancos comerciais, o depósito compulsório e o redesconto bancário.

A taxa Selic, foi a principal ferramenta utilizada pelo BC para influenciar a inflação e a atividade econômica. Ajustando a Selic, o Banco Central conseguia controlar a oferta de dinheiro na economia, aumentando ou diminuindo a taxa de juros para conter a inflação ou estimular o crescimento econômico (BRITO, ARAUJO, ARAUJO, 2019).

A taxa média das operações bancárias ou taxa Selic, reflete as operações no mercado de reservas bancárias. No mercado de reservas bancárias os bancos negociam reservas entre si e com o BC, formando o sistema monetário da economia. A conta de reservas bancárias é a

conta de depósito que todos os bancos têm junto ao BC para registrar e receber recolhimentos compulsórios, além de liquidar e compensar transações interbancárias. Os bancos perdem saldo nessas contas ao sacar moeda, comprar ativos ou conceder empréstimos, e ganham saldo ao depositar moeda, vender ativos ou não renovar empréstimos (DORNELAS, 2019).

O depósito compulsório, que é a exigência de que os bancos comerciais depositem uma parte de seus depósitos no Banco Central, também desempenhou um papel importante. Esse instrumento ajudava a controlar a liquidez do sistema bancário, garantindo que os bancos mantivessem reservas suficientes e, assim, contribuindo para a estabilidade financeira (BRITO, ARAUJO, ARAUJO, 2019).

Por fim, o redesconto bancário, que consiste em empréstimos de curto prazo concedidos pelo Banco Central aos bancos comerciais, foi utilizado para garantir a liquidez do sistema financeiro. Esse mecanismo permitia que os bancos comerciais obtivessem recursos rapidamente em momentos de necessidade, evitando crises de liquidez (BRITO, ARAUJO, ARAUJO, 2019).

Esses instrumentos de política monetária foram fundamentais para a implementação eficaz do RMI e para a estabilização da economia brasileira após a adoção do Plano Real. A combinação dessas ferramentas permitiu ao Banco Central controlar a inflação de forma mais eficiente, contribuindo para um ambiente econômico mais estável e previsível (BRITO, ARAUJO, ARAUJO, 2019).

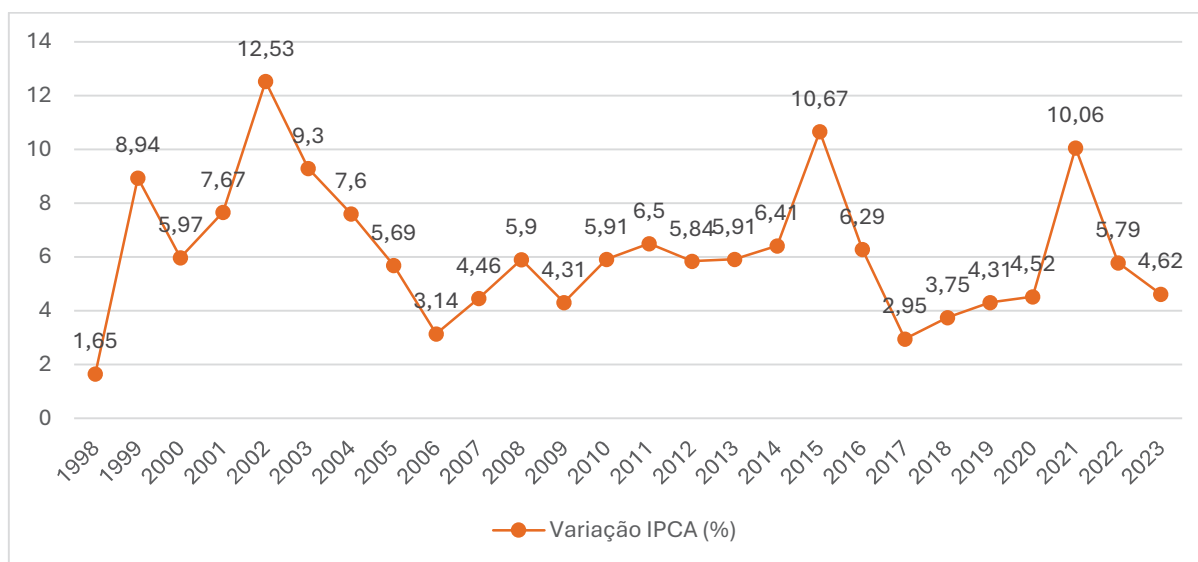
Para entender como o Banco Central do Brasil (BC) utilizou seus instrumentos de política monetária no início do Regime de Metas de Inflação (RMI) adotado em 1999, é essencial explorar as ferramentas específicas que foram empregadas para controlar a inflação e estabilizar a economia. A seguir, discutiremos os principais instrumentos destacados por Brito, Araújo e Araújo (2019), incluindo a taxa Selic, o depósito compulsório e o redesconto bancário. Esses mecanismos foram cruciais para a eficácia do RMI, permitindo ao BC ajustar a oferta de dinheiro na economia, garantir a liquidez do sistema bancário e responder rapidamente a crises de liquidez.

### 3.3 O DESEMPENHO DO RMI AO LONGO DOS ANOS

A Figura 2 apresenta informações sobre o comportamento da Inflação média brasileira entre 1998 e 2023. Como se pode notar os anos de 2002, 2003, 2015 e 2022 são marcantes com aumentos significativos, atingindo 12.53%, 9.3%, 10.67%, e 10.06%, respectivamente. Essas oscilações refletem eventos econômicos e políticos específicos que impactaram a inflação. Por

exemplo, 2002 e 2003 foram anos de transição política no Brasil, com as eleições presidenciais e as mudanças nas políticas econômicas que afetaram os mercados. Por outro lado, os anos de 1998 e 2009 destacam-se como os períodos de menor inflação, 1.65% e 8.50% respectivamente, sinalizando momentos de estabilidade econômica ou recuperação pós-crises.

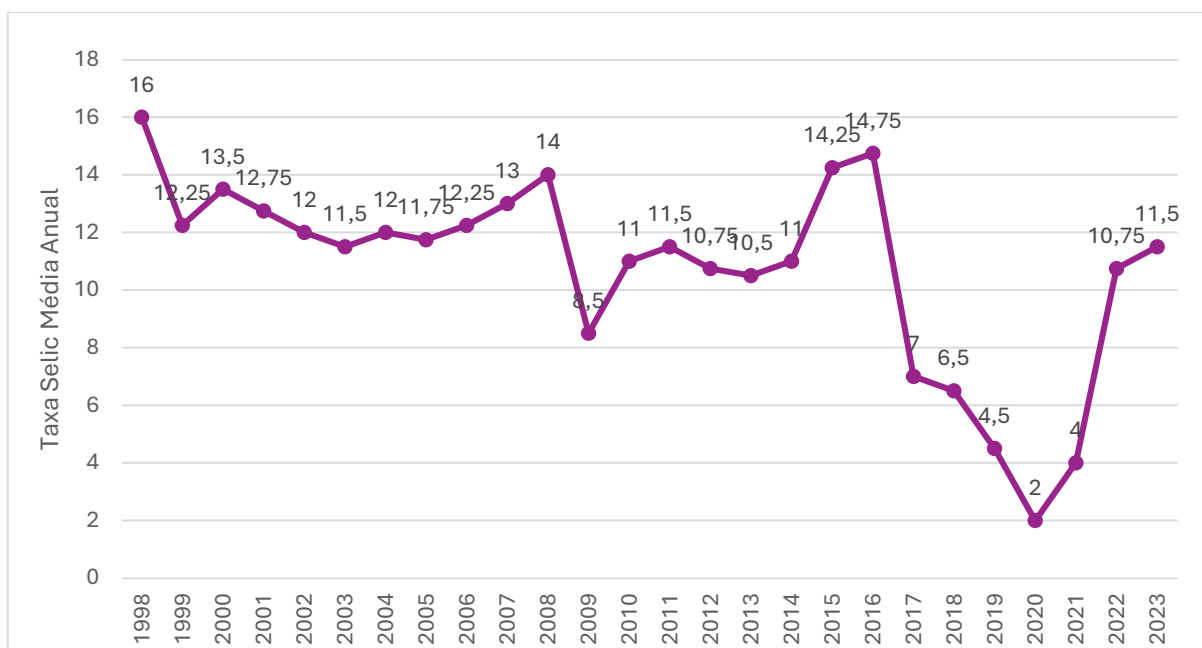
FIGURA 2. VARIAÇÃO PERCENTUAL DO IPCA ENTRE 1999 E 2023



FONTE: Elaboração própria a partir de dados do Ipeadata (2024)

Além disso, o gráfico apresentado na Figura 2, mostra uma tendência de queda nos anos seguintes aos picos, indicando medidas de controle inflacionário sendo implementadas, como aumento das taxas de juros pelo Banco Central para conter a inflação. Essa estratégia é visível principalmente após os picos de 2015, quando a taxa de juros foi elevada significativamente para combater a inflação alta, Figura 3.

FIGURA 3. TAXA SELIC MÉDIA ANUAL (%)



FONTE: Elaboração própria a partir de dados do Banco Central (2024)

A relação entre as variações da Taxa Selic e do IPCA é essencial para entender a dinâmica da política monetária no Brasil. Ao analisar os gráficos de ambas as métricas entre 1998 e 2023, observamos um diálogo constante entre a taxa de juros e os níveis de inflação, refletidos no IPCA. A Taxa Selic, sendo a principal ferramenta do Banco Central para controlar a inflação, é ajustada de acordo com as variações do IPCA. Quando o IPCA indica uma alta inflação, o Banco Central tende a aumentar a Selic com o objetivo de desacelerar a economia e conter os preços. Esse padrão é claramente visível nos anos de 2002-2003 e 2015-2016. Em 2002, o IPCA atingiu um pico de 12,53%, enquanto a Selic foi elevada para 21%. Da mesma forma, em 2015, a taxa de inflação foi de 10,67%, resultando em um aumento da Selic para 14,25%, e continuou a subir para 14,75% em 2016. Essas ações refletem a tentativa do Banco Central de controlar a alta inflação.

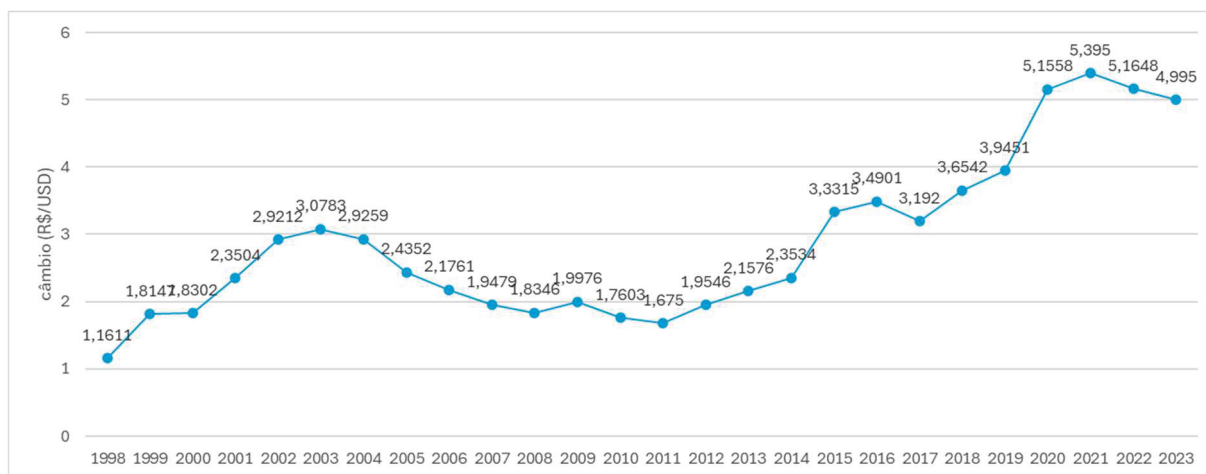
Por outro lado, quando o IPCA cai, a Selic é reduzida para estimular o crescimento econômico. Por exemplo, durante a crise financeira global de 2009, a Selic foi reduzida para 8,50%, enquanto a inflação foi controlada. Mais recentemente, em resposta à pandemia de COVID-19 em 2020, a Selic caiu para 2%, a fim de incentivar a atividade econômica.

Os gráficos apresentados na Figura 2 e Figura 3 revelam não apenas as oscilações econômicas, mas também a resposta proativa do Banco Central em momentos de crise e recuperação. Essa interação dinâmica entre a Taxa Selic e o IPCA ilustra a complexidade da gestão econômica e a importância das políticas de controle inflacionário para a estabilidade

financeira do país. E de forma geral, essa análise demonstra como a política monetária no Brasil é usada para navegar entre, principalmente, o controle da inflação e, de forma secundária, o estímulo ao crescimento econômico. Além disso, ao comparar a dinâmica da taxa Selic e do IPCA espera-se tornar evidente como eventos econômicos e crises impactam a estratégia do Banco Central, refletindo-se nas oscilações dos gráficos desses duas importantes métricas.

A Figura 4 apresenta a taxa de câmbio anual média (R\$/USD) ao longo dos anos. Nos primeiros anos do RMI (1999-2003), o Brasil enfrentou alta inflação (ver Figura 2), assim como, uma desvalorização do real, Figura 4. Para conter os reflexos da instabilidade global advinda tanto da crise financeira asiática, quanto da crise russa na economia brasileira, o Banco Central teve que aumentar significativamente a taxa de juros para controlar a inflação, Figura 3, o que impactou a taxa de câmbio. Isto é, se a inflação é entendida como consequência de uma demanda superaquecida então, o BC aumenta a taxa de juros para inibir o consumo e, assim, distensionar o mercado de bens e serviços. Uma taxa de juros mais alta geralmente atrai capital estrangeiro, o que, por sua vez, aumenta as reservas internacionais e valoriza a moeda local. No entanto, durante esse período, a crise de confiança impediu que esses efeitos positivos se manifestassem plenamente.

FIGURA 4. TAXA DE CÂMBIO ANUAL MÉDIA (R\$/USD)



FONTE: Elaboração própria a partir de dados do Ipeadata(2024)

Entre 2004 e 2014 o Brasil experimentou uma relativa estabilidade econômica e uma valorização do real, Figura 4. A partir de 2015, o Brasil enfrentou novos desafios econômicos, incluindo crises políticas, recessões e a pandemia de COVID-19. Esses fatores contribuíram para a desvalorização do real. Vale destacar que neste período, o Banco Central teve que equilibrar a necessidade de controlar a inflação com a necessidade de estimular a economia,

resultando em ajustes na taxa de juros e intervenções no mercado de câmbio (WORLDBANK, 2021).

A Tabela 2 resume alguns das principais variáveis passíveis de comparação na análise de desempenho do RMI, a meta de inflação, a banda de variação, os limites da banda, a inflação efetiva e o desvio da meta no Brasil entre 1999 e 2023. Os dados apresentados na Tabela 2 revelam que, ao longo dos anos, o Brasil enfrentou desafios significativos para manter a inflação dentro das metas estabelecidas. Em vários anos, a inflação efetiva superou os limites superiores da banda, indicando dificuldades em controlar a inflação. Por exemplo, em 2002, a inflação atingiu 12,53%, muito acima da meta de 3,5%, resultando em um desvio de 9 pontos percentuais. Situações semelhantes ocorreram em 2015 e 2021, com desvios de 6,17 e 6,31 pontos percentuais, respectivamente. Esses desvios indicam dificuldades significativas em controlar a inflação durante esses períodos.

Os desvios da inflação em relação a meta podem ser atribuídos a diversos fatores, incluindo choques externos, políticas fiscais expansionistas e crises econômicas. Esses fatores dificultam o controle da inflação, mesmo com políticas monetárias rigorosas.

TABELA 2. INFLAÇÃO – META, BANDA, LIMITES, EFETIVA E DESVIO DA META

| Ano  | Meta (%) | Banda (pontos percentuais) | Limite (%)   | Inflação Efetiva (%) | Desvio da meta (pontos percentuais) |
|------|----------|----------------------------|--------------|----------------------|-------------------------------------|
| 1999 | 8,0      | 2,0                        | 6,0 até 10,0 | 8,94                 | 0,9                                 |
| 2000 | 6,0      | 2,0                        | 4,0 até 8,0  | 5,97                 | 0,03                                |
| 2001 | 4,0      | 2,0                        | 2,0 até 6,0  | 7,67                 | 3,6                                 |
| 2002 | 3,5      | 2,0                        | 1,5 até 5,5  | 12,53                | 9,0                                 |
| 2003 | 4,0      | 2,5                        | 1,5 até 6,5  | 9,3                  | 5,3                                 |
| 2004 | 5,5      | 2,5                        | 3,0 até 8,0  | 7,6                  | 2,1                                 |
| 2005 | 4,5      | 2,5                        | 2,0 até 7,0  | 5,69                 | 1,1                                 |
| 2006 | 4,5      | 2,0                        | 2,5 até 6,5  | 3,14                 | 1,3                                 |
| 2007 | 4,5      | 2,0                        | 2,5 até 6,5  | 4,46                 | 0,0                                 |
| 2008 | 4,5      | 2,0                        | 2,5 até 6,5  | 5,9                  | 1,4                                 |
| 2009 | 4,5      | 2,0                        | 2,5 até 6,5  | 4,31                 | 0,1                                 |
| 2010 | 4,5      | 2,0                        | 2,5 até 6,5  | 5,91                 | 1,4                                 |
| 2011 | 4,5      | 2,0                        | 2,5 até 6,5  | 6,5                  | 2                                   |
| 2012 | 4,5      | 2,0                        | 2,5 até 6,5  | 5,84                 | 1,3                                 |
| 2013 | 4,5      | 2,0                        | 2,5 até 6,5  | 5,91                 | 1,4                                 |
| 2014 | 4,5      | 2,0                        | 2,5 até 6,5  | 6,41                 | 1,91                                |
| 2015 | 4,5      | 2,0                        | 2,5 até 6,5  | 10,67                | 6,17                                |

|      |      |     |               |       |       |
|------|------|-----|---------------|-------|-------|
| 2016 | 4,5  | 2,0 | 2,5 até 6,5   | 6,29  | 1,79  |
| 2017 | 4,5  | 1,5 | 3,0 até 6,0   | 2,95  | -1,55 |
| 2018 | 4,5  | 1,5 | 3,0 até 6,0   | 3,75  | -0,75 |
| 2019 | 4,25 | 1,5 | 2,75 até 5,75 | 4,31  | 0,06  |
| 2020 | 4,0  | 1,5 | 2,5 até 5,5   | 4,52  | 0,52  |
| 2021 | 3,75 | 1,5 | 2,25 até 5,25 | 10,06 | 6,31  |
| 2022 | 3,5  | 1,5 | 2,0 até 5,0   | 5,79  | 2,29  |
| 2023 | 3,25 | 1,5 | 1,75 até 4,75 | 4,62  | 1,37  |

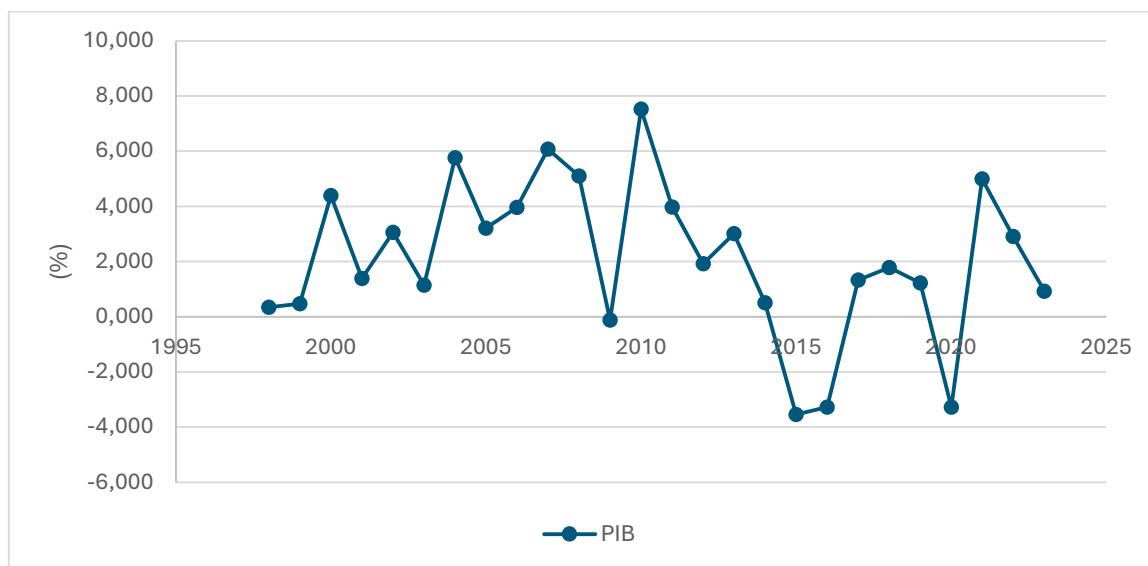
FONTE: Elaboração própria a partir dos dados em BCB (2024)

Por outro lado, a Tabela 2 revela que houve anos em que a inflação foi mantida dentro ou até abaixo da meta, como em 2006 e 2017, quando a inflação foi de 3,14% e 2,95%, respectivamente. Esses períodos indicam uma gestão monetária mais eficaz e um ambiente econômico mais estável. A inflação elevada prejudica o poder de compra da população, especialmente das camadas mais vulneráveis, e pode levar a um aumento da desigualdade social. Além disso, a instabilidade inflacionária afeta a confiança dos investidores, tanto nacionais quanto internacionais, impactando negativamente os investimentos e o crescimento econômico. Assim, é importante incluir nesta discussão o significado econômico e social das variáveis destacadas para maior compreensão a respeito da evolução do RMI em si.

Por fim, vale ainda discutir o comportamento do PIB, indicadores de crescimento econômico da economia brasileira, sob a vigência do RMI. Como se pode notar a partir da Figura 5 o Brasil passa a apresentar aparente grandes volatilidades a partir do ano de 2010 e recessão em 2015. Apenas em 2017, ainda durante o governo do ex-presidente Michel Temer (2016-2019), após a crise política e o impeachment da presidenta Dilma Rousseff, o país começou a mostrar sinais de recuperação econômica, com o PIB voltando a crescer.

Como repercussão à pandemia de COVID-19, a economia brasileira retornou em 2020 aos níveis de recessão observados em 2015. Em 2023 o país passa a estar em uma situação de crescimento econômico pior, em um cenário que combina baixo crescimento, inflação alta e maior taxa Selic.

FIGURA 5. PIB (variação anual)



FONTE: Elaboração própria a partir de dados do FMI (2023)

A Figura 5, mostra que o PIB de 2021 apresentou uma variação de crescimento positiva em relação a 2020, em grande parte devido ao efeito de base. Isto é, dado que muitas das atividades econômicas estiveram “adormecidas”, devido a medida adotada de isolamento social necessária para contenção da propagação do vírus naquele momento, a retomada das atividades presenciais impulsionou a economia e resultou em uma variação expressiva nos dados. De acordo com Becon (2024) durante a pandemia o BC adotou as seguintes medidas: 1) redução do compulsório; 2) viabilizou empréstimos para instituições financeiras com lastro em debentures; 3) aumentou o percentual de recompra de letras financeiras pelos bancos; 4) possibilitou captação bancária através do novo depósito a prazo com garantia especial, instituiu *overhedge*<sup>1</sup> de investimentos em participações no exterior. Essas ações visavam principalmente proporcionar liquidez às instituições financeiras, permitindo que elas mantivessem e ampliassem os planos de concessão de crédito, o que é crucial em momentos de crise para sustentar o consumo e os investimentos.

Para compreender plenamente os efeitos do Regime de Metas de Inflação (RMI) no Brasil, é crucial analisar diversos aspectos econômicos que foram influenciados por essa política. O próximo capítulo se dedica a explorar como o RMI impactou os níveis de inflação, contribuindo para a estabilidade dos preços e a previsibilidade econômica. Também examina o crescimento econômico, avaliando o impacto do regime no Produto Interno Bruto (PIB) e na

<sup>1</sup> Situação em que a proteção contra riscos é maior do que a posição que está sendo protegida.

atividade econômica geral. Além disso, discutir-se-á a estabilidade financeira, incluindo a influência do RMI nas taxas de juros, reservas internacionais e volatilidade cambial. Por fim, serão identificados os principais desafios e obstáculos enfrentados na implementação e manutenção do regime, proporcionando uma visão abrangente dos benefícios e limitações dessa política monetária.

#### 4 EVOLUÇÃO DO RMI AO LONGO DOS ÚLTIMOS 25 ANOS

Neste capítulo, propomos uma análise crítica do Regime de Metas de Inflação (RMI) avaliando a conexão com as quatro variáveis macroeconômicas apresentadas no capítulo anterior: inflação, câmbio, Produto Interno Bruto (PIB) e taxa de juros Selic. Através desta abordagem, procura-se identificar as interações e implicações do RMI sobre esses elementos, avaliando sua eficácia e destacando os desafios e limitações inerentes ao regime.

Primeiramente, exploraremos como o RMI tem influenciado o comportamento da inflação ao longo dos anos, verificando se as metas estabelecidas foram eficazes em manter a estabilidade de preços. Em seguida, analisaremos a correlação entre o comportamento da inflação no período com adoção do RMI e o comportamento do câmbio, investigando assim a influência de diferentes políticas monetárias sobre a eficácia do RMI.

Além disso, examinaremos o impacto do RMI sobre o crescimento econômico, medido pelo PIB, discutindo como as estratégias adotadas pelo Banco Central podem promover ou restringir o desenvolvimento econômico. Finalmente, discutiremos a interdependência entre o RMI e a taxa de juros, avaliando os efeitos das políticas de metas de inflação sobre as taxas de juros de curto e longo prazo.

Por meio desta análise abrangente, pretende-se neste capítulo fornecer uma visão crítica do Regime de Metas de Inflação nestes 25 últimos anos, considerando suas forças e fraquezas no contexto econômico contemporâneo. Para tanto, uma breve revisão dos seguintes trabalhos será realizada: Modenesi e Araújo (2013), Campedelli, De Lacerda e Antonio Correia (2014), e Weiss e Sampaio (2022). Estes trabalhos apresentaram importantes críticas ao RMI e servirão como base de comparação nas avaliações feitas neste capítulo.

A partir de uma análise econométrica dos mecanismos de transmissão da política monetária, Modenesi e Araújo (2013) avaliaram os principais custos e benefícios da política de estabilização adotada no Brasil a partir dos anos 2000. De acordo com os autores, a dependência da taxa de câmbio prejudica o desempenho do RMI já que o principal canal de transmissão da política monetária é a taxa de câmbio. A alta taxa Selic valoriza o real, o que ajuda a reduzir a inflação, mas também prejudica a competitividade das indústrias nacionais e deteriora as contas externas. Além disso, conforme mostrado pelos autores a inflação mostrou-se pouco sensível às mudanças na taxa Selic. Isto é, os aumentos na taxa Selic geraram benefícios pequenos em termos de redução da inflação, enquanto os custos são consideráveis, como o abrandamento da atividade econômica e o aumento da taxa dívida/PIB. Neste sentido Modenesi e Araújo (2013) destacam que a baixa sensibilidade da inflação às taxas de juros pode ser atribuída às imperfeições no mecanismo de transmissão da política monetária, o que reduz sua eficiência.

Neste sentido, para alcançar a estabilidade de preços dentro do RMI, é necessária uma política monetária excessivamente rígida, tornando improvável a redução da inflação.

Campedelli, De Lacerda e Antônio Correia (2014) criticam o Regime de Metas de Inflação (RMI) por enfatizar excessivamente a demanda como a principal causa da inflação, ignorando outros fatores importantes, como os culturais e o nível de renda da economia, que também influenciam o consumo. Os autores apontam que a elevação das taxas de juros, utilizada para conter a demanda, tem um impacto negativo sobre o investimento e a atividade econômica, resultando na diminuição da renda. Eles argumentam ainda que essa abordagem é inadequada para uma economia que precisa estimular o crescimento e a geração de empregos. Além disso, os autores destacam a desindexação inadequada da economia e a comunicação deficiente do Banco Central com a sociedade quanto ao alcance das metas. Essas falhas dificultam a adaptação da economia a novas condições de mercado e criam uma pressão desnecessária para a elevação das taxas de juros, mesmo quando não há demanda excessivamente aquecida.

Os autores discutem ainda os resultados de uma elevação prolongada das taxas de juros. Tal comportamento resulta na transferência de renda de toda a sociedade para os credores da dívida pública, consumindo uma parte significativa do PIB do país. Para os autores, esse custo representa um fardo econômico que poderia ser evitado com políticas mais equilibradas e menos dependentes da taxa de juros como único instrumento de controle inflacionário.

Na perspectiva apresentada por Weiss e Sampaio (2022), o Regime de Metas de Inflação (RMI) é considerado inadequado para lidar com a inflação de oferta, apontada pelos autores como a principal causa da inflação recente no Brasil. Eles argumentam que há uma necessidade urgente de novos instrumentos de política econômica que abordem diretamente as causas subjacentes da inflação. Weiss e Sampaio (2022) também criticam a abordagem isolada do Banco Central do Brasil (BC), que foca na taxa de juros como principal ferramenta, exigindo uma aplicação excessiva desta medida, o que compromete o crescimento econômico.

Em alinhamento com as observações de Campedelli, De Lacerda e Antônio Correia (2014) em relação à distribuição de renda, Weiss e Sampaio (2022) ressaltam que, durante a pandemia, a inflação afetou de maneira mais significativa as classes mais baixas, especialmente no que tange aos alimentos. Dessa forma, seguir estritamente a meta de inflação é visto como insensível às necessidades das classes mais vulneráveis.

Para dar sequência às discussões deste capítulo, a primeira subseção apresentará a metodologia instrumento que nos ajudará a formalizar uma visão crítica do Regime de Metas de Inflação nestes 25 últimos anos. Em seguida os instrumentos apresentados serão aplicados

aos dados e informações coletadas e discutidas no capítulo anterior e, ao fim deste capítulo serão apresentadas as principais conclusões obtidas neste processo.

#### 4.1 METODOLOGIA

Avaliar, de acordo com Leal e Feijó (2013), significa conseguir julgar um determinado conjunto de informações e valores e estabelecer, a partir desse julgamento, uma percepção valorativa a partir de medidas objetivas a respeito de duas situações: a ideal e a atual. Em termos de avaliação de política pública, em geral, os valores ideais estão fortemente relacionados com os objetivos fundamentais da política.

Para a política monetária em questão, isto é, o RMI, a estabilidade dos preços embora não seja o objetivo único, é primordial para o alcance dos outros objetivos e consequentemente de maneira mais ampla a estabilidade econômica. O estabelecimento de uma meta anual de inflação define o valor ideal. Esta por sua vez, servirá como base para avaliarmos a eficácia do RMI em termos de variação geral de preços ou inflação.

A eficácia do RMI a partir do que é apresentado em Garcia (2022), consistirá no grau de alcance dos valores ideais no período analisado independente de outros fatores. Isto é, como o ideal é que a inflação seja a menor possível, a eficácia do RMI será calculada a partir de uma reinterpretação da Equação proposta por Leal e Feijó (2013), Equação 1 abaixo,

$$Ea = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^n \frac{Vv_i}{Vi_i} \quad (1)$$

onde Ea é eficácia, Vv significa valor verificado (inflação efetiva), Vi valor idealizado (meta de inflação), o subscrito indica diferencia o período sob análise de forma que  $i \in \{1, 2, 3 \dots n\}$  e, N refere-se à quantidade total de períodos analisados. Assim se  $Ea > 1$ , a ação foi ineficaz (a inflação efetiva ultrapassou a meta), se  $Ea = 1$ , a ação é eficaz (a inflação efetiva foi igual a meta estabelecida) e se  $Ea < 1$  a ação é mais que eficaz (a inflação efetiva foi menor do que a meta estabelecida).

A avaliação do impacto do RMI nas variáveis PIB, câmbio, inflação e taxa de juros Selic será feita a partir da análise de correlação entre esses indicadores macroeconômicos. Os dados utilizados foram coletados de fontes confiáveis, como o Banco Central do Brasil e o Ipeadata, abrangendo o período de 1998 a 2023. Foram considerados os indicadores IPCA, taxa de câmbio, taxa Selic e PIB real. Esta análise será feita com base no coeficiente de correlação de Pearson e do coeficiente de correlação de Spearman.

De acordo com Sousa (2019) as metodologias de coeficiente de correlação de Pearson e de Spearman são técnicas estatísticas utilizadas para medir a associação entre duas variáveis, mas elas diferem em seus critérios de aplicação e nas características das relações que avaliam. Enquanto o coeficiente de correlação de Pearson tem como objetivo avaliar a intensidade e a direção da relação linear entre duas variáveis, o coeficiente de correlação Spearman avalia a intensidade e a direção de relação monótona (não necessariamente linear) entre duas variáveis.

O coeficiente de correlação de Pearson, Equação 2, de acordo com Fávero e Belfiore (2017) avalia a força e a direção da relação linear entre duas variáveis contínuas e, retorna valores entre -1, 0 e 1. Um coeficiente estimado 1, significa que há uma correlação linear positiva perfeita, -1 indica uma correlação linear negativa perfeita e 0 indica que não há correlação linear entre as variáveis analisadas.

$$cP = \frac{\sum(x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum(x - \bar{x})^2 \sum(y - \bar{y})^2}} \quad (2)$$

Na Equação 2, acima, a variável “x” representa uma das variáveis analisadas, por exemplo inflação medida pelo IPCA, e “ $\bar{x}$ ”, o seu valor médio período. A variável y por sua vez, representa a outra variável analisada (por exemplo, a taxa de câmbio) de forma que  $\bar{y}$  representa o seu valor médio no período. A estimação via Pearson é indicada se a relação entre as variáveis for linear e os dados forem normalmente distribuídos e é indicada para quando deseja se capturar relações lineares diretas.

O coeficiente de Spearman,, conforme Fávero e Belfiore (2017) é um método estatístico não paramétrico que mede a associação entre duas variáveis. Isto significa que ao invés de depender dos valores das observações, ele se baseia na classificação (ranking) dessas observações. Este método é útil para detectar relações monotônicas, sejam elas lineares ou não lineares e pode ser calculado conforme Equação 3 abaixo,

$$\rho = 1 - \frac{6\sum d_i^2}{n^3 - n} \quad (3)$$

onde  $d_i^2$  consiste na diferença dos valores de duas variáveis elevado ao quadrado e, n representa o número de observações de cada variável. A estimação via Spearman é sugerida se a relação entre as variáveis for monotônica, mas não necessariamente linear, e é indicada para pequenas amostras com presença de *outliers*.

É importante destacar que a análise de correlação proposta aqui desconsidera o efeito temporal de resposta dos agentes econômicos à aplicação da política monetária. Em outras palavras, os impactos de uma mudança na política monetária no tempo “t” podem ser verificados apenas no tempo “t+3”.

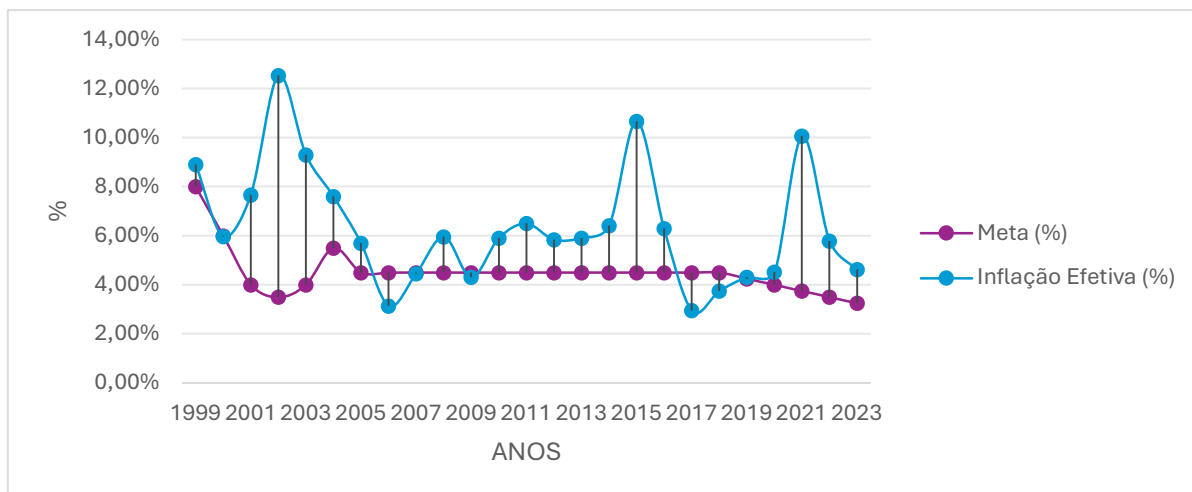
Na próxima subseção, serão aplicados os métodos, definições e critérios apresentados e seus resultados serão analisados. Além disso, os resultados obtidos por meio da aplicação dos métodos sugeridos, bem como suas análises, serão conectados a discussão teórica já abordada.

#### 4.2 RMI: SUA EFICÁCIA E IMPACTO

A Figura 6, deixa visualmente claro que no período entre 1999 e 2023 apenas em 24% dos anos sob o regime de metas de inflação, a inflação efetiva não ultrapassou a meta estabelecida pela autoridade monetária. Apenas quando as bandas inflacionárias são consideradas é que é possível extrair alguma evidência numérica positiva sobre a relação entre o RMI e a inflação no Brasil. Neste cenário, isto é o cenário no qual as bandas inflacionárias são consideradas, a compreensão sobre a eficácia do RMI no controle da inflação torna-se mais complexa já que a lacuna entre o que a política monetária pode realmente entregar e o que se espera que ela entregue fica mais evidente.

A grande questão aqui é a avaliar a eficácia do RMI neste período. A partir da Equação 1, obteve-se  $Ea = 1,459$  indicando que com base nos critérios mencionados na seção anterior, o RMI foi ineficaz no período analisado. A lacuna entre o que a política de RMI pode realmente entregar e o que é esperado dela pode complicar a condução da política e a tomada de decisões e, eventualmente, minar a independência e legitimidade do Banco Central.

FIGURA 6. TAXA DE INFLAÇÃO EFETIVA EM RELAÇÃO A META ESTABELECIDADA.



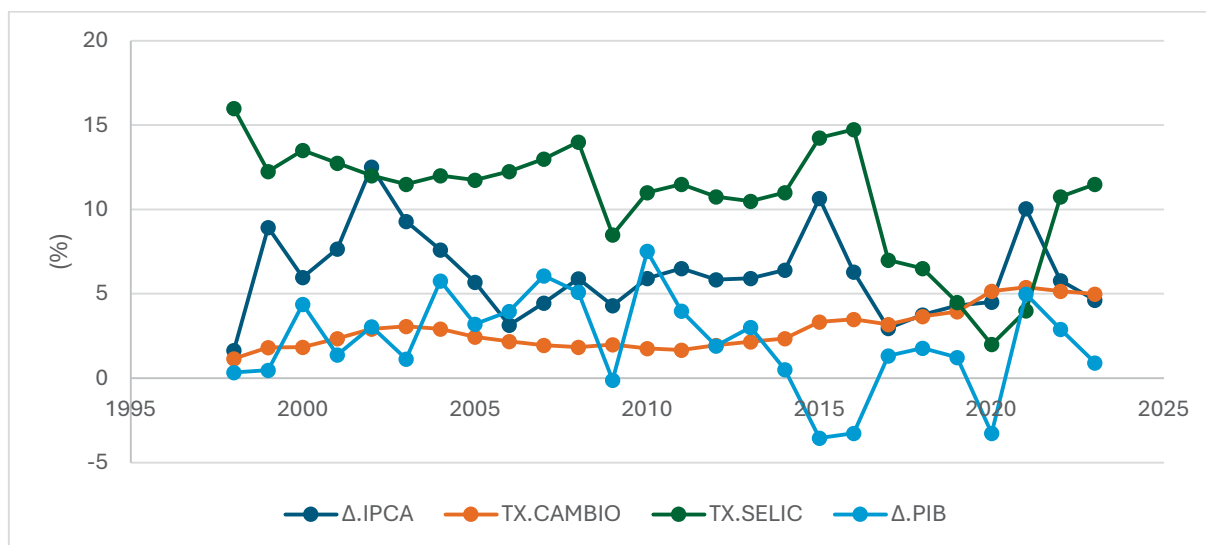
FONTE: Elaboração própria a partir do Banco Central (2024)

Esta discussão vai ao encontro com os apontamentos feitos por Neves e Oreiro (2008), que como apresentado no capítulo 2, enfatizam a rigidez imposta pelo RMI, a disparidade entre as políticas monetárias e, a dificuldade de controlar a inflação aspectos que podem enfraquecer a responsabilidade do Banco Central.

A Figura 7 apresenta, em um único gráfico, a evolução de quatro indicadores econômicos: a taxa de câmbio, o IPCA, a taxa Selic e, inclui-se o PIB a preços de mercado para ampliar a perspectiva de impacto do RMI no período analisado. Analisando a relação gráfica e conectando-as às evidências políticas econômicas do período temos que entre 1998 e 2002, pode-se notar que a taxa de câmbio parece ter pressionado o aumento geral dos preços, medido pelo IPCA, o que manteve a taxa Selic elevada como medida de controle da inflação. A partir de 2003 até 2010, a taxa Selic permaneceu alta, caindo apenas em meados de 2009, período em que também foi verificado uma queda no PIB real. Durante esse tempo, tanto o IPCA quanto a taxa de câmbio apresentaram, em média, um comportamento de queda.

A partir de 2010, nota-se que o país entrou em um período de recessão, com o PIB decaindo, até 2015 seguida por uma grande queda em 2017. Somente durante o governo do ex-presidente Michel Temer e, após a crise política e o *impeachment* da presidenta Dilma Rousseff é que o país começa a mostrar sinais de recuperação econômica (PIB volta a crescer). No entanto, com a pandemia de COVID-19, a economia brasileira alcança os piores níveis da recessão e somente, em 2021, o país retoma o crescimento econômico, mas em outras condições, isto é, condições de maior inflação e taxa Selic. Destaca-se ainda que é neste período breve de “retomada” que a taxa de câmbio passa a alcançar seus maiores valores dentro do período analisado.

FIGURA 7. OS INDICADORES ECONÔMICOS IPCA, CÂMBIO, SELIC E PIB ENTRE 1998 E 2023 NO BRASIL



FONTE: Elaboração própria a partir de Ipeadata (2024), Banco Central (2024), FMI (2023)

Nota: As taxas de Câmbio e Selic são médias anuais

Após a análise gráfica realizada da Figura 7, aplicou-se o teste de normalidade de Shapiro-Wilk aos dados coletados que diziam respeito aos indicadores anteriormente mencionados. O intuito foi o de verificar quais deles possuíam distribuição normal e, portanto, poderiam ser comparados pelo método de estimação do coeficiente de correlação de Pearson e, qual ou quais não possuíam distribuição normal e deveriam ser analisados pelo coeficiente de correlação de Spearman. A Tabela 3 apresenta os resultados obtidos através do teste de normalidade de Shapiro-Wilk.

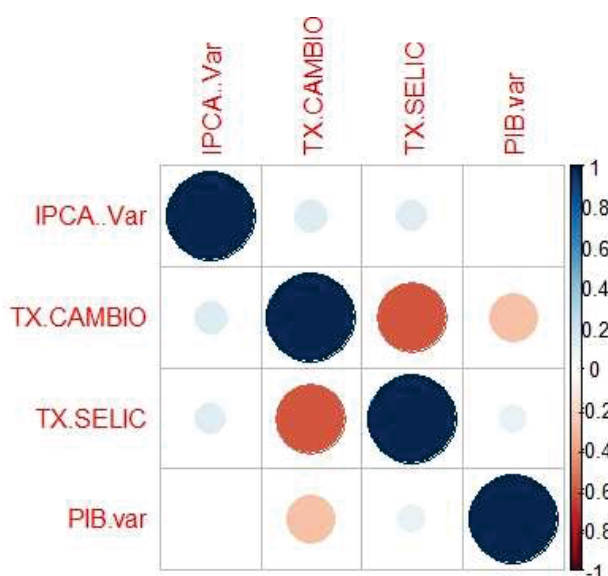
TABELA 3- RESULTADOS DO TESTE DE NORMALIDADE SHAPIRO-WILK

| Variável   | Valor-p | Avaliação                       |
|------------|---------|---------------------------------|
| IPCA       | 0.2341  | Têm distribuição normal         |
| TX. Câmbio | 0.0080  | Não têm uma distribuição normal |
| TX. SELIC  | 0.0105  | Não tem uma distribuição normal |
| Δ PIB real | 0.4093  | Têm uma distribuição normal     |

FONTE: Elaboração própria a partir de Ipeadata (2024) e Banco Central (2024)

A partir dos resultados alcançados e apresentados na Tabela 3, inicialmente analisou-se a relação entre todos os indicadores. através do coeficiente de correlação de Spearman. Isto é, sem uma normalização das séries IPCA e PIB real, a análise de correlação dos indicadores pelo coeficiente de Pearson não retornaria resultados confiáveis. Como o coeficiente de Spearman, não exige que os dados tenham uma distribuição normal, a análise conjunta de dados com e sem distribuição normal não é prejudicial à análise.

FIGURA 8. CORRELAÇÃO DE SPEARMAN



FONTE: Elaboração própria a partir de Ipeadata (2024) e Banco Central (2024)

Como se observa pela Figura 8, os indicadores de PIB e taxa de Câmbio apresentaram relação fracamente negativa. Esse resultado sugere que o PIB tem uma relação inversamente proporcional, ainda que fraca, com a taxa de câmbio. Isso significa que uma valorização da moeda brasileira tende a inibir, ainda que ligeiramente, a produção interna do país. Essa observação está em consonância com os achados de Modenesi e Araújo (2013), que destacam como a dependência da taxa de câmbio no mecanismo de transmissão da política monetária pode prejudicar o desempenho econômico, valorizando o real e impactando negativamente a competitividade das indústrias nacionais e as contas externas.

Adicionalmente, a Figura 8 mostra ainda uma relação negativa forte entre os indicadores taxa de Câmbio e taxa Selic. Quando a taxa Selic é alta, os juros emprestáveis no Brasil também são altos, o que pode atrair investimentos estrangeiros e fortalecer a moeda nacional. Por outro lado, uma taxa Selic baixa pode levar a uma saída de capitais e à desvalorização da moeda. Essa dinâmica confirma a crítica de Modenesi e Araújo (2013), que apontam que a alta taxa Selic

valoriza o real, mas com consequências econômicas adversas, como a redução da competitividade e a deterioração das contas externas.

A forte correlação entre a taxa Selic e a taxa de câmbio evidencia a interdependência dessas variáveis, destacando a influência da política monetária, através do RMI, na taxa de câmbio. Modenesi e Araújo (2013) apontam ainda que a dependência da taxa de câmbio como canal de transmissão da política monetária é crucial, pois uma alta taxa Selic valoriza o real, ajudando a controlar a inflação, mas prejudicando a competitividade das indústrias nacionais.

Essa relação sugere que, para alcançar as metas de inflação, a política cambial adotada também é significativa. Campedelli, De Lacerda e Antônio Correia (2014) discutem que a elevação das taxas de juros para conter a demanda impacta a taxa de câmbio, mas pode ignorar outros fatores importantes.

A forte correlação entre a taxa Selic e a taxa de câmbio pode indicar que as bandas cambiais contribuíram para manter a inflação abaixo do limite máximo. Neste sentido, Weiss e Sampaio (2022) criticam a abordagem isolada do Banco Central ao focar na taxa de juros, ressaltando a necessidade de novos instrumentos para abordar as causas subjacentes da inflação, mostrando que o controle inflacionário depende tanto do RMI quanto da política cambial.

As relações positivas, embora fracas, entre IPCA e taxa de Câmbio, IPCA e taxa Selic e IPCA e PIB real, indicam relações diretas entre essas variáveis. Isto é, tais variáveis avançam na mesma direção, embora de forma singela. Neste sentido, vale a pena retomar a crítica feita por Campedelli, De Lacerda e Antônio Correia (2014) que discutem o enfoque excessivo no controle da demanda como principal causa da inflação, sugerindo que a elevação das taxas de juros para conter a demanda afeta negativamente o investimento e a atividade econômica. Isso pode ser visto na correlação positiva entre IPCA e taxa Selic, onde aumentos na inflação levam a ajustes na Selic para controlar os preços.

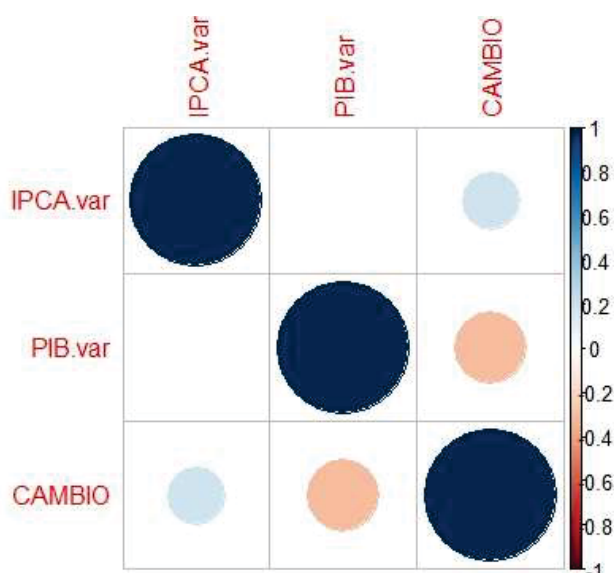
Além disso, uma relação positiva entre IPCA e taxa de câmbio significa que, quando a taxa de câmbio aumenta (ou seja, quando há uma desvalorização da moeda nacional), os preços dos bens e serviços medidos pelo IPCA tendem a subir. Isso ocorre porque a desvalorização da moeda encarece os produtos importados. Esse resultado está em linha com a análise de Weiss e Sampaio (2022), que destacam a inadequação do RMI para lidar com a inflação de oferta e criticam a dependência excessiva do Banco Central do Brasil na taxa de juros como principal ferramenta de controle inflacionário.

Uma relação positiva entre IPCA e PIB real indica que, com o crescimento do PIB (maior atividade econômica e produção), pode haver um aumento na demanda por bens e serviços, gerando pressões inflacionárias. Isso pode ser observado nos contextos discutidos por

Campedelli, De Lacerda e Antônio Correia (2014), onde a elevação prolongada das taxas de juros e a consequente transferência de renda para os credores da dívida pública impõem um fardo econômico à sociedade, impactando o consumo e a inflação.

Após normalização da variável câmbio, estimou-se o coeficiente de correlação de Pearson para os indicadores PIB real, IPCA e taxa de Câmbio (o indicador taxa Selic não pôde ser normalizado por transformações simples). Como se pode notar a partir da Figura 9, as relações entre as variáveis avaliadas pelo coeficiente de Pearson não mudaram significativamente.

FIGURA 9. CORRELAÇÃO DE PEARSON



FONTE: Elaborado pelo autor a partir de Ipeadata (2024) e Banco Central (2024)

Para além disso, é ainda importante comentar que embora graficamente na Figura 7 o comportamento gráfico entre os indicadores IPCA e taxa Selic seja muito semelhante, fora verificado correlação fraca entre estes mesmos indicadores, assim como, entre IPCA e taxa de câmbio. Tal resultado que pode estar atrelado com o método de estimação, já que não estão sendo consideradas questões temporais. Apesar disso, os resultados obtidos em relação ao IPCA e a Taxa Selic convergem para o que foi encontrado na análise estatística mais aprofundada realizada por Modenesi e Araújo (2013), isto é, a inflação (IPCA) mostrou se pouco sensível ou correlacionada às mudanças na taxa Selic.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho investigou a evolução do Regime de Metas de Inflação RMI brasileiro ao longo dos últimos 25 anos e identificou aspectos que ainda podem ser aprimorados. Para tanto, realizou-se uma pesquisa bibliográfica, descritiva e explicativa sobre o tema.

Conforme discutido no primeiro capítulo, o RMI ajudou a ancorar as expectativas inflacionárias e a reduzir a inflação a níveis mais controláveis, proporcionando um ambiente econômico mais previsível no Brasil. A credibilidade do Banco Central foi um fator determinante para o sucesso inicial do regime, influenciando positivamente as expectativas dos agentes econômicos.

No segundo capítulo, foram explorados os instrumentos de política monetária utilizados pelo Banco Central do Brasil para alcançar as metas de inflação. A taxa Selic, o depósito compulsório e o redesconto bancário foram fundamentais para ajustar a oferta de dinheiro na economia e garantir a liquidez do sistema bancário. Esses instrumentos permitiram ao Banco Central controlar a inflação de forma mais eficiente, contribuindo para um ambiente econômico mais estável e previsível.

No terceiro capítulo, o RMI foi analisado ao longo dos últimos 25 anos em termos de sua eficácia e impacto sobre a inflação, taxa de câmbio, Produto Interno Bruto (PIB) e taxa de juros Selic. A análise crítica revelou interações e implicações do RMI nesses elementos macroeconômicos, destacando desafios e limitações inerentes ao regime. Observou-se que o RMI não conseguiu manter a inflação dentro das metas estabelecidas na maioria dos anos, questionando sua eficácia no controle inflacionário. A dependência da taxa de câmbio como principal canal de transmissão da política monetária foi apontada como uma limitação significativa, pois a alta taxa Selic valoriza o real, prejudicando a competitividade das indústrias nacionais e deteriorando as contas externas.

Ademais, o impacto do RMI sobre o crescimento econômico foi discutido, sugerindo que as políticas adotadas pelo Banco Central podem ter restringido o desenvolvimento econômico ao elevar as taxas de juros, reduzindo investimentos e atividade econômica. Essa abordagem foi criticada por ignorar fatores como nível de renda e aspectos culturais que influenciam o consumo.

Estudos como os de Modenesi e Araújo (2013), Campedelli, De Lacerda e Antônio Correia (2014) e Weiss e Sampaio (2022) apresentaram críticas relevantes ao RMI. Esses trabalhos destacaram que a política monetária excessivamente rígida e focada na taxa de juros comprometeu o crescimento econômico, aumentou a dívida pública e teve um impacto desproporcional sobre as classes mais vulneráveis, especialmente durante a pandemia.

Por fim, a análise sugere a necessidade de novos instrumentos de política econômica que abordem diretamente as causas subjacentes da inflação, além de uma melhor comunicação do Banco Central com a sociedade sobre as metas e resultados do RMI. A dependência da taxa de juros como principal ferramenta de controle inflacionário mostrou-se insuficiente, ressaltando a importância de políticas mais equilibradas e inclusivas para promover a estabilidade econômica. Com base nos resultados obtidos, recomenda-se diversificar os instrumentos de política monetária. Além da taxa Selic, é importante considerar outros instrumentos para lidar com choques econômicos e volatilidade cambial como intervenções no mercado de câmbio e controles de crédito para complementar a política de taxas de juros. A discussão sobre eficácia sugere que os parâmetros inferiores das bandas inflacionárias são desnecessários e que a análise entre o que se propõe alcançar e o que realmente pode ser alcançado pode acabar colocando em xeque a credibilidade da autoridade monetária.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, Davi José Nardy. O Brasil dos anos 90: um balanço. Leituras de Economia Política, v. 9, p. 63-89, 2001.

BECCON, Guilherme Rigo. Banco Central do Brasil e sua atuação durante a Pandemia de Coronavírus-2020-2022. 2024.

BALL, L. Efficient rules for monetary policy. International Finance, v. 2, n. 1, pp. 63-83, April 1999.

Banco Central, Taxa de juros básica. Disponível em <<https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/historicotaxasjuros>>. Acesso em 10 de outubro de 2024

BCB, Banco Central do Brasil, Histórico das metas para inflação. Disponível em <<https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/historicometas>>. Acesso em 15 de outubro de 2024.

BARRO, Robert J. Rational expectations and the role of monetary policy. Journal of Monetary economics, v. 2, n. 1, p. 1-32, 1976.

BARRO, Robert J.; GORDON, David B. A positive theory of monetary policy in a natural rate model. Journal of political economy, v. 91, n. 4, p. 589-610, 1983.

BLINDER, Alan S. Central banking in theory and practice. Mit press, 1999.

BRITO, Elohá Cabreira; ARAÚJO, Eliane Cristina de; ARAUJO, Elisangela Luzia. Inter-relações entre a dívida pública e política monetária no Brasil: uma análise histórica. Economia e Sociedade, v. 28, n. 1, p. 153-175, 2019.

CASELLA, George; BERGER, Roger. **Statistical inference**. CRC press, 2024.

CAMPEDELLI, André Luis; DE LACERDA, ANTONIO CORREIA. Uma crítica pós-keynesiana ao Regime de Metas de Inflação (RMI) no Brasil. Pesquisa & Debate Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Economia Política, v. 25, n. 2 (46), 2014.

CASTRO, Lavínia Barros de. Esperança, frustração e aprendizado: a história da Nova República (1985-1989). Economia brasileira contemporânea. Rio de Janeiro: Elsevier, p. 116-140, 2005.

CLARIDA, R.; GALI, J.; GERTLER, M. The science of monetary policy: a new Keynesian perspective. Journal of Economic Literature, v. 37, n. 4, p. 1661-1707, 1999.

DE PAULA, Luiz Fernando. Uma avaliação do regime de metas de inflação no Brasil. 2005.

DORNELAS, Larissa Naves de Deus et al. SELIC-o mercado de dívida pública no Brasil. 2019.

EIJFFINGER, Sylvester CW et al. The political economy of central-bank independence. 1996.

FÁVERO, Luiz Paulo; BELFIORE, Patrícia. Manual de análise de dados: estatística e modelagem multivariada com Excel®, SPSS® e Stata®. Elsevier Brasil, 2017.

FISHER, Irving. A statistical relation between unemployment and price changes. *Int'l Lab. Rev.*, v. 13, p. 785, 1926.

FMI, International Monetary Fund. “World Economic Outlook Database April: 2023”, 2023. Disponível em : < [https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2023/April/select-date-range?c=223,&s=NGDP\\_RPCH](https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2023/April/select-date-range?c=223,&s=NGDP_RPCH)> . Acesso em 06 de março de 2025.

FRAGA, Armínio (2000) “Regimes Cambiais e Monetários”. Palestra apresentada em 27 de março de 2000 no IPEA; publicada com consentimento do palestrante, após transcrição, como texto Seminários DIMAC, número 6.

FREITAS, Tales Rabelo. Uma crítica institucionalista ao regime de metas de inflação no Brasil. *INFORME ECONÔMICO (UFPI)*, v. 40, n. 1, 2020.

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

GARCIA, R. C. Subsídios para Organizar Avaliações da Ação Governamental. *Planejamento e Políticas Públicas*, [S. l.], n. 23, 2022. Disponível em: [//ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/72](http://ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/72). Acesso em: 16 jan. 2025.

GIAMBIAGI, Fabio; CARVALHO, José Carlos. As metas de inflação: sugestões para um regime permanente. *Brazilian Journal of Political Economy*, v. 22, p. 408-428, 2020.

GIAMBIAGI, Fabio; MATHIAS, Alexandre; VELHO, Eduardo. O aperfeiçoamento do regime de metas de debate inflação no Brasil. *Economia Aplicada*, v. 10, p. 443-475, 2006.

GRILLI, Vittorio; MASCIANDARO, Donato; TABELLINI, Guido. Political and monetary institutions and public financial policies in the industrial countries. *Economic policy*, v. 6, n. 13, p. 341-392, 1991.

HANUSZ, Zofia; TARASINSKA, Joanna; ZIELINSKI, Wojciech. Shapiro–Wilk test with known mean. *REVSTAT-Statistical Journal*, v. 14, n. 1, p. 89–100-89–100, 2016.

ITO, Takatoshi. The role of exchange rate in inflation targeting. In: *Challenges to inflation targeting in emerging market countries, proceedings of an international symposium organized by the Bank of Thailand*, 13-14 November 2006. 2007. p. 243-275.

Ipeadata. Índice nacional de preços ao consumidor amplo (IPCA): taxa de variação (PRECOS\_IPCAG). Disponível em <<http://www.ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=1410807112&module=M>> . Acesso em 07 de outubro de 2024

Ipeadata. Taxa média de câmbio (R\$/USD). Disponível em <<http://www.ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid>> . Acesso em 10 de outubro de 2024

KYDLAND, F. E.; PRESCOTT, E. C. Rules rather than discretion: the inconsistency of optimal plans. *Journal of Political Economy*, v. 85, n. 3, p. 473-492, 1977.

KING, M. How should central banks reduce inflation? Conceptual issues. FED of Kansas City, *Economic Review*, pp. 25-42, fourth quarter 1996.

LACERDA, Antonio Correia de et al. *Economia brasileira*. (No Title), 2000.

LEAL, Ricardo Aguirre; FEIJÓ, Flávio Tosi. Índices de Eficácia e Eficiência para a Política Monetária: Uma análise do desempenho brasileiro nas Metas de Inflação. *Revista Economia & Tecnologia*, v. 9, n. 4, 2013.

LIMA, Adriana dos Santos. A Influência do regime de meta de inflação e ancoragem das expectativas inflacionárias sobre o spread da taxa de juros de longo prazo no Brasil. 2024.

LUCAS, Robert E. Some international evidence on output-inflation tradeoffs. *The American economic review*, v. 63, n. 3, p. 326-334, 1973.

LUPORINI, Viviane; SOUZA, Francisco Eduardo Pires de. A política cambial brasileira de facto: 1999-2015. *Estudos Econômicos (São Paulo)*, v. 46, p. 909-936, 2016.

MARIANO, Marcelo Passini; RAMANZINI JÚNIOR, Haroldo; VIGEVANI, Tullo. O Brasil e o Mercosul: atores domésticos e oscilações da política externa nos últimos 30 anos. *Lua Nova: Revista de Cultura e Política*, p. 15-54, 2021.

MENDONÇA, Helder Ferreira de. Independência do Banco Central e coordenação de políticas: vantagens e desvantagens de duas estruturas para estabilização. *Brazilian Journal of Political Economy*, v. 23, n. 1, p. 112-123, 2003.

MODENESI, A. M. "Regimes Monetários: Teoria e Experiência do Real". Editora Manole Ltda, 2005.

MODENESI, Andre de Melo; ARAÚJO, Eliane Cristina de. Price Stability under Inflation Targeting in Brazil: Empirical analysis of the monetary policy transmission mechanism based on a VAR model, 2000-2008. *Investigación económica*, v. 72, n. 283, p. 99-133, 2013.

MOLLO, Maria de Lourdes Rollemberg. Ortodoxia e heterodoxia monetária: a questão da neutralidade da moeda. *Brazilian Journal of Political Economy*, v. 24, p. 323-345, 2019.

NEVES, André Lúcio; OREIRO, José Luís. O regime de metas de inflação: uma abordagem teórica. *Ensaio FEE*, v. 29, n. 1, 2008.

OLIVEIRA, Samuel Santos de et al. O regime de metas de inflação no Brasil e suas implicações sobre a dívida pública. 2017.

PALLEY, Thomas. *Post Keynesian economics: debt, distribution and the macro economy*. Springer, 1996.

PHILLIPS, Alban W. The relation between unemployment and the rate of change of money wage rates in the United Kingdom, 1861-1957. *economica*, v. 25, n. 100, p. 283-299, 1958.

PINHEIRO, Armando Castelar; GIAMBIAGI, Fabio; MOREIRA, Maurício Mesquita. O Brasil na década de 90: uma transição bem sucedida?. 2001.

PRESCOTT, Edward; KYDLAND, Finn. Time to build and aggregate fluctuations. *Econometrica*, v. 50, n. 6, p. 1345-1370, 1982.

RIGOLON, Francisco José Zagari. Independência do Banco Central: teoria e aplicações para o Brasil. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 28, n. 2, 1998.

ROCHA, Marcos; CURADO, Marcelo. Adoção do regime de metas de inflação e as funções de reação dos bancos centrais. *Análise Econômica*, v. 27, n. 51, 2009.

SARGENT, Thomas J.; WALLACE, Neil. " Rational" Expectations, the Optimal Monetary Instrument, and the Optimal Money Supply Rule. *Journal of political economy*, v. 83, n. 2, p. 241-254, 1975.

SARTORI, Marina Luciano. O regime de metas de inflação: fundamentação teórica e abordagem empírica para o Brasil. 2015.

SAMUELSON, Paul A. Understanding inflation and the implications for monetary policy: A Phillips curve retrospective. Cambridge, MA: MIT Press, 2009.

SETTERFIELD, M. Is inflation targeting compatible with Post Keynesian economics? Trinity College, 2014. Disponível em: < <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.2753/PKE0160-3477280407> >. Acesso em: 02 agosto. 2008.

SOARES, Fernando Antônio Ribeiro; PINTO, Maurício Barata de Paula. Desequilíbrios cambiais e os fundamentos econômicos: uma análise do Plano Real. *Revista de Economia Contemporânea*, v. 12, p. 5-40, 2008.

SOUSA, Áurea. Coeficiente de correlação de Pearson e coeficiente de correlação de Spearman: o que medem e em que situações devem ser utilizados? *Correio dos Açores*, p. 19-19, 2019.

SOUSA NETO, Hermenegildo Martins de. Abertura comercial e financeira e determinação de preços no Brasil no regime de metas de inflação. 2023.

SQUEFF, Gabriel C.; OREIRO, José Luís; PAULA, LF de. Flexibilização do regime de metas de inflação em países emergentes: uma abordagem pós-keynesiana. *Política monetária, bancos centrais e metas de inflação: teoria e experiência brasileira*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2009.

STIGLITZ, J. E. Information and economic analysis: a perspective. *Economic Journal*, v. 95, p. 21-41, 1985

SUN, Yixiao; PHILLIPS, Peter CB. Understanding the Fisher equation. *Journal of Applied Econometrics*, v. 19, n. 7, p. 869-886, 2004. SVENSSON, Lars EO. Open-economy inflation targeting. *Journal of international economics*, v. 50, n. 1, p. 155-183, 2000.

WEISS, Maurício Andrade; SAMPAIO, Adriano Vilela. A inflação brasileira pós-pandemia e as limitações do regime de metas de inflação: uma abordagem pós keynesiana. XV Encontro Internacional da Associação Keynesiana Brasileira, 2022.

WORLDBANK, BRAZIL Key conditions and challenges, 2021. Disponível em <  
<https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/a75ff056-5855-5e3d-b264-24a9982f6a2d/content>>. Acesso em 22 de outubro de 2024.