


UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP
FACULDADE DE CIÊNCIAS E LETRAS – Campus de Araraquara

AUDREY EDUARDA TEIXEIRA DE OLIVEIRA

DESINFLAÇÃO NO PÓS-PANDEMIA E A POLÍTICA MONETÁRIA:
um estudo comparado das estratégias adotadas por bancos centrais

Araraquara
2025



AUDREY EDUARDA TEIXEIRA DE OLIVEIRA

DESINFLAÇÃO NO PÓS-PANDEMIA E A POLÍTICA MONETÁRIA:
um estudo comparado das estratégias adotadas por bancos centrais

Dissertação apresentada à Universidade Estadual Paulista (UNESP), para obtenção do título de Mestra em Economia

Área de concentração: Economia monetária

Orientador(a): Prof. Dr. Claudio Cesar de Paiva

Araraquara

2025

O48d

Oliveira, Audrey Eduarda Teixeira de

Desinflação no Pós-Pandemia e a Política Monetária : um estudo comparado das estratégias adotadas por bancos centrais / Audrey Eduarda Teixeira de Oliveira. -- Araraquara, 2025

152 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências e Letras, Araraquara

Orientador: Cláudio César de Paiva

1. Política Monetária. 2. Desinflação. 3. Banco Central do Brasil. 4. Metas de Inflação. 5. Inflação Pós-Pandemia. I. Título.

IMPACTO POTENCIAL DESTA PESQUISA

A presente dissertação insere-se no debate contemporâneo acerca da eficácia da política monetária em contextos de choques exógenos globais, ao examinar, sob uma perspectiva analítica e comparada, os desdobramentos da estratégia de desinflação conduzida pelo Banco Central do Brasil no período pós-pandêmico. Partindo do arcabouço teórico da macroeconomia monetária e da literatura sobre regimes de metas de inflação, o estudo avalia a adequação e os efeitos da política monetária restritiva implementada diante de um ambiente caracterizado por pressões inflacionárias persistentes, normalização das cadeias produtivas e elevação sincronizada das taxas de juros em economias avançadas. Ao contrastar a experiência brasileira com a atuação de bancos centrais de referência internacional, a pesquisa busca identificar convergências e especificidades institucionais que condicionam a transmissão da política monetária, com ênfase na mensuração da taxa de sacrifício como indicador dos custos reais associados ao processo desinflacionário. Dessa forma, a investigação contribui para a compreensão dos trade-offs entre estabilidade de preços, crescimento econômico e nível de emprego, oferecendo subsídios empíricos e teóricos para a avaliação da coerência e da efetividade da condução da taxa básica de juros no contexto macroeconômico brasileiro.

POTENTIAL IMPACT OF THIS RESEARCH

This dissertation is situated within the contemporary debate on the effectiveness of monetary policy in the context of global exogenous shocks, examining, through an analytical and comparative perspective, the outcomes of the disinflation strategy implemented by the Central Bank of Brazil in the post-pandemic period. Grounded in the theoretical framework of monetary macroeconomics and the literature on inflation-targeting regimes, the study evaluates the adequacy and effects of the restrictive monetary policy adopted in an environment characterized by persistent inflationary pressures, the normalization of production chains, and a synchronized increase in interest rates across advanced economies. By contrasting the Brazilian experience with

that of leading international central banks, the research seeks to identify convergences and institutional specificities that shape the transmission of monetary policy, with particular emphasis on estimating the sacrifice ratio as an indicator of the real costs associated with disinflation. In doing so, the study contributes to a deeper understanding of the trade-offs between price stability, economic growth, and employment levels, offering empirical and theoretical insights into the coherence and effectiveness of interest rate policy as a tool for price stabilization in the Brazilian macroeconomic context.

AUDREY EDUARDA TEIXEIRA DE OLIVEIRA

DESINFLAÇÃO NO PÓS-PANDEMIA E A POLÍTICA MONETÁRIA:

um estudo comparado das estratégias adotadas por bancos centrais

Dissertação apresentada à Universidade Estadual Paulista (UNESP), Araraquara,
para obtenção do título de Mestra em Economia.

Área de concentração: Economia monetária

Data da defesa: 15/12/2025

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Claudio Cesar de Paiva
UNESP - Faculdade de Ciências e Letras - Campus de Araraquara

Prof. Dr. Leandro Pereira Morais
UNESP - Faculdade de Ciências e Letras - Campus de Araraquara

Prof. Dr. Murilo Jose de Souza Pires
IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

Ao Mestre e amigo, Prof. Alexandre Sartoris Neto, dedicamos esta dissertação.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

“Por um mundo onde sejamos socialmente iguais, humanamente diferentes e totalmente livres.”

(Rosa Luxemburgo).

RESUMO

Durante a pandemia de Covid-19, o Brasil, assim como outras economias, enfrentou severos desafios econômicos resultantes da interrupção das cadeias globais de suprimentos e da retração na oferta de bens e serviços. Nesse contexto, destacou-se a atuação dos Bancos Centrais na condução da política monetária, inicialmente para mitigar os efeitos recessivos da crise e, posteriormente, para controlar a inflação crescente no período pós-pandêmico. Esta dissertação investiga os impactos da política monetária restritiva implementada pelo Banco Central do Brasil (Bacen) após a pandemia, em um cenário de recuperação econômica global e elevação generalizada da inflação e das taxas de juros. O estudo busca avaliar em que medida a estratégia de desinflação adotada pelo Bacen foi eficaz e compatível com o contexto macroeconômico doméstico e internacional, bem como seus custos em termos de emprego, crescimento e inflação. Para isso, analisa-se a política de desinflação do Bacen à luz das estratégias dos principais bancos centrais, Federal Reserve (FED), Banco da Inglaterra (BoE) e Banco Central Europeu (BCE), com vistas a avaliar sua efetividade sobre a estabilidade de preços e o crescimento econômico quando comparadas à economia brasileira. Este trabalho aprofunda-se, ademais, na avaliação da coerência e da eficácia do regime de metas de inflação e da condução da taxa básica de juros como instrumentos de estabilização de preços, por meio da estimativa e interpretação da taxa de sacrifício no contexto da economia brasileira.

Palavras-chave: Política Monetária; Desinflação; Banco Central do Brasil; Metas de Inflação; Inflação Pós-Pandemia.

ABSTRACT

During the Covid-19 pandemic, Brazil, like other economies, faced severe economic challenges resulting from disruptions in global supply chains and the contraction in the supply of goods and services. In this context, central banks played a crucial role in conducting monetary policy, initially to mitigate the recessionary effects of the crisis and subsequently to contain the rising post-pandemic inflation. This dissertation investigates the impacts of the restrictive monetary policy implemented by the Central Bank of Brazil (Bacen) after the pandemic, within a scenario of global economic recovery and a generalized increase in inflation and interest rates. The study seeks to assess the extent to which Bacen's disinflation strategy was effective and consistent with both domestic and international macroeconomic conditions, as well as its costs in terms of employment, economic growth, and inflation. To this end, Bacen's disinflation policy is analyzed in light of the strategies adopted by major central banks — the Federal Reserve (FED), the Bank of England (BoE), and the European Central Bank (ECB) — with the aim of evaluating their effectiveness in promoting price stability and economic growth when compared to the Brazilian economy. Furthermore, this research deepens the assessment of the coherence and effectiveness of the inflation-targeting regime and the management of the benchmark interest rate as instruments for price stabilization, through the estimation and interpretation of the sacrifice ratio in the context of the Brazilian economy.

Keywords: Monetary Policy; Disinflation; Central Bank of Brazil; Inflation Targeting; Post-Pandemic Inflation.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Inflação Vs. Taxas de Juros (2020 – 2024)	52
Figura 2 – Núcleo da Inflação Vs. IPCA – Variação Percentual Acumulada (2020 – 2022)	87
Figura 3 – Taxa de Câmbio RS/USD\$	89
Figura 4 – Inflação Vs. Taxa Selic	96
Figura 5 – Inflação Vs. Taxa de Juros	98
Figura 6 – Funções Impulso-Resposta de um choque de SELIC	114
Figura 7 - Funções Impulso-Resposta de um choque de CÂMBIO	117

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Evolução mensal dos índices de preço na Zona do Euro, nos Estados Unidos e no Reino Unido.	53
Tabela 2 – Ações, instrumentos e resultados das políticas monetárias durante a pandemia e no pós-pandemia	64
Tabela 3 – Medidas para salvaguardar a estabilidade financeira.	85
Tabela 4 – Evolução mensal da taxa básica de juros e do índice Nacional de Preço ao Consumidor Amplo no Brasil	98
Tabela 5 – Resultados dos Testes de Estacionariedade	109
Tabela 6 – Critérios de Informação para Seleção de Lags	112
Tabela 7 – Testes de Diagnóstico dos Resíduos.	
Tabela 8 – Coeficientes de Determinação (R^2) das Equações do Modelo SVAR	113
Tabela 9 – Decomposição da Variância no Horizonte Final (18 meses)	114
Tabela 10 – Diagnósticos por Subperíodo	117
Tabela 11 – Efeitos de um Choque na SELIC	118
Tabela 12 – Efeitos de uma Desvalorização Cambial	121
Tabela 13 – Estimativa da Taxa de Sacrifício	128

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABSPP	Asset-Backed Securities Purchase Programme
APP	Asset Purchase Programme
Bacen	Banco Central do Brasil
BBLs	Bounce Back Loan Scheme
BCE	Banco Central Europeu
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BoE	Banco da Inglaterra
CBPP3	Third Covered Bond Purchase Programme
CFF	Covid Corporate Financing Facility
CMN	Conselho Monetário Nacional
COPOM	Comitê de Política Monetária
CPI	Consumer Prices Index
CSPP	Corporate Sector Purchase Programme
CTRF	Contingent Term Repo Facility
FIMA Facility	Federal Reserve's Foreign and International Monetary Authorities Repo
FED	Federal Reserve System
FOMC	Federal Open Market Committee
FPC	Comitê de Política Financeira
HICP	Harmonised Index of Consumer Prices
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBC-Br	Índice de Atividade Econômica do Banco Central
ILTR	Indexed Long-Term Repo
IPA-DI	Índice de Preços ao Produtor Amplo
IPCA	Índice de Preços ao Consumidor Amplo
LTRO-A	Operações de Refinanciamento de Longo Prazo
LTROs	Long Term Refinancing Operations
MBS	Mortgage-Backed Securities
MPC	Monetary Policy Committee
MPMEs	Micro, Pequenas e Médias Empresas

MRO	Main Refinancing Operations
ORPA	Operações de Refinanciamento de Prazo Alargado
PEAC	Programa Emergencial de Acesso ao Crédito
PELTRO	Pandemic Emergency Longer-Term Refinancing Operations
PEPP	Programa de Compra de Emergência Pandêmica
PESE	Programa Emergencial de Suporte a Empresas
PCE	Personal Consumption Expenditures Price Index
PIB	Produto Interno Bruto
PMCCF	Linha de Crédito Corporativo do Mercado Primário
PMEs	Pequenas e Médias Empresas
PRC	Comitê de Supervisão Prudencial
Pronampe Pequeno Porte	Programa Nacional de Apoio às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte
QE	Quantitative Easing
RMI	Regime de Metas de Inflação
SGS	Sistema Gerenciador de Séries Temporais
SMCCF	Secondary Market Corporate Credit Facility
SVAR	Modelo Vetorial Autorregressivo Estrutural
TFSME	Term Funding Scheme with additional incentives
TLTROs	Targeted Long-Term Refinancing Operations
VLTRO	Very Long Term Refinancing Operations

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	11
1	CAPÍTULO I - POLÍTICA MONETÁRIA NO COMBATE AOS EFEITOS DA PANDEMIA: UM ESTUDO COMPARADO ENTRE O FEDERAL RESERVE SYSTEM (FED), BANCO CENTRAL EUROPEU (BCE) E O BANCO DA INGLATERRA (BoE)	16
1	INTRODUÇÃO	16
1.1	TRAJETÓRIAS DA POLÍTICA MONETÁRIA EM ECONOMIAS AVANÇADAS: LIÇÕES DAS ESTRATÉGIAS DO FED, BCE E BOE	18
1.1.1	O FEDERAL RESERVE SYSTEM (FED)	18
1.1.2	O BANCO CENTRAL EUROPEU (BCE)	30
1.1.2.1	O PROGRAMA DE COMPRA DE ATIVOS (APP)	37
1.1.1.2	PROGRAMA DE COMPRAS DE EMERGÊNCIA PANDÊMICA (PEPP)	37
1.1.1.3	OPERAÇÕES DE REFINANCIAMENTO DE PRAZO ALARGADO DIRECIONADAS - ORPA DIRECIONADAS	38
1.1.1.3	TARGETED LONGER-TERM REFINANCING OPERATIONS (TLTRO) E PANDEMIC EMERGENCY LONGER-TERM REFINANCING OPERATIONS (PELTRO).	40
1.1.3	O TAMANHO DO BALANÇO DO EUROSISTEMA E AS AÇÕES DE NORMALIZAÇÃO DA POLÍTICA MONETÁRIA DO BCE	41
1.1.4	O BANCO DA INGLATERRA (BOE)	45
3.2	AS AÇÕES DOS BANCOS CENTRAIS PARA O COMBATE À INFLAÇÃO E A NORMALIZAÇÃO DA POLÍTICA MONETÁRIA	45
2	CAPÍTULO II - POLÍTICA MONETÁRIA NO COMBATE AOS EFEITOS DA PANDEMIA NO BRASIL: UM ESTUDOS DAS AÇÕES DO BANCO CENTRAL DO BRASIL	62
2.1	A CONDUÇÃO DA POLÍTICA MONETÁRIA	
2.2	SOB A SOMBRA DOS PROCESSOS INFLACIONÁRIOS BRASILEIROS – BREVES APONTAMENTOS A PARTIR DE MEADOS DA DÉCADA DE 1960	63
2.3	O NOVO CONSENSO MACROECONÔMICO, O REGIME DE METAS DE INFLAÇÃO E A TAXA DE SACRIFÍCIO	69
2.4	A EVOLUÇÃO DA INFLAÇÃO BRASILEIRA NA PANDEMIA E A GESTÃO DA POLÍTICA MONETÁRIA PELO BACEN	76
3	CAPÍTULO III – DINÂMICA MACROECONÔMICA E POLÍTICA DE JUROS NO PÓS-PANDEMIA: Uma Avaliação dos Efeitos da Selic sobre Produto, Emprego, Câmbio e Inflação no Pós-Pandemia	101
3.2	ANÁLISE ECONOMETRICA DA TRANSMISSÃO MACROECONÔMICA NO BRASIL: UMA ABORDAGEM SVAR	102
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	127
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	130

1 INTRODUÇÃO

Após um longo período de estabilidade macroeconômica, marcado por níveis baixos e estáveis de inflação, bem como de taxa de juros e de desemprego em mínimos históricos, o cenário global foi abruptamente alterado por uma crise pandêmica da Covid-19, seguida de um expressivo choque energético resultante da invasão da Ucrânia pela Rússia. Esses eventos impactaram significativamente a dinâmica dos preços na Europa e nos países emergentes.

A pandemia da Covid-19 desencadeou múltiplas crises que ultrapassaram os limites do enfrentamento sanitário, com repercussões diretas sobre a macroeconomia, exigindo a adoção de medidas fiscais e monetárias por parte dos governos. Dentre esses desafios, traduzidos recorrentemente, em decisões que envolveram dilemas, está o enfrentamento da inflação, que, neste período, apresentou um crescimento abrupto para níveis recordes nas últimas quatro décadas em economias desenvolvidas e despertou um velho fantasma para economias emergentes.

Nesses países coube aos bancos centrais à missão de reconsiderar as prescrições de política monetária adotada antes da pandemia e rapidamente definir instrumentos e tomar decisões estratégicas de enfrentamento dos dilemas para reduzir a inflação para o centro da meta explícita ou de referência para as autoridades monetárias de países que não adotam o Sistema de Metas de Inflação.

Nesse sentido, Brunnermeier (2023) ressaltou:

Os bancos centrais enfrentam novos desafios na interação entre a política monetária e a estabilidade financeira. Atualmente, operam em um ambiente caracterizado por elevado endividamento privado, prêmios de risco deprimidos sobre os ativos financeiros, sinais de preços distorcidos e forte dependência do setor privado em relação à liquidez fornecida pelo banco central em momentos de crise. A principal diferença entre o período posterior à crise de 2008 e a situação atual reside no fato de que a inflação se encontra excessivamente elevada (BRUNNERMEIER, 2023, p. 7).^{1 2}

¹ Central banks face new challenges in the interaction between monetary and financial stability. They now operate in an environment in which private debt is high, risk premiums on financial assets are depressed, price signals are distorted, and the private sector relies heavily on the liquidity the central bank provides in a crisis. The key difference between the period after the 2008 crisis and the situation today is that inflation is excessively high (Brunnermeier, 2023: p. 07).

² Todas as traduções de citações em língua estrangeira apresentadas neste artigo são de responsabilidade do autor, salvo indicação em contrário.

Dada às expectativas acerca dos ajustes macroeconômicos a serem executados pelas autoridades monetárias para conduzir a normalização econômica, Ana Paula Vescovi, realizou uma provocação sarcástica: **seriam deuses os bancos centrais?** A resposta é óbvia: claro que não. Os presidentes dos bancos centrais apenas determinam a taxa de referência de curto prazo, enquanto as taxas de juros de longo prazo e demais taxas da economia são determinadas pelos mercados. As taxas de juros de longo prazo refletem as expectativas sobre como as autoridades monetárias estão comprometidas com a estabilidade monetária e como trabalharão para reconduzir a inflação para o núcleo da meta.

Portanto, o tempo de reação das autoridades monetárias aos choques inflacionários torna-se fundamental. No período em análise observa-se que esse tempo variou entre os bancos centrais, ainda que se possa apontar certo alinhamento na tomada de decisões entre as autoridades monetárias de países desenvolvidos. A crença de que o mercado poderia promover, de forma autônoma, o realinhamento dos preços pós-pandemia de Covid-19 não se confirmou, dada a persistência do processo inflacionário por um período superior ao inicialmente previsto. Essa frustração de expectativas das autoridades monetárias evidenciou um dilema enfrentado pelos bancos centrais, refletido na demora em adotar medidas monetárias mais ortodoxas.

A demora em responder as oscilações altistas dos preços gerou movimentos especulativos intensos do mercado, a partir da leitura das atas das reuniões das autoridades monetária, em que se procurava identificar nas comunicações institucionais alguns sinais antecipatórios de decisão sobre mudanças nas taxas de juros e de medidas de política monetária não convencional.

Em países que adotam explicitamente o sistema de metas de inflação, recorrentemente, utilizam o *forward guidance* para mitigar esses movimentos especulativos e coordenar expectativas, o que fortalece a credibilidade institucional, o compromisso com o combate à inflação e a estabilidade financeira (Blinder et al., 2008; Woodford, 2005). Nesse sentido, Silva & Moriya & Veyrune (2025) relatam que: “*Monetary policy communication changes significantly with inflation targeting, as backward-looking exchange rate discussions give way to forward-looking statements on inflation, interest rates, and economic conditions.*”

Por outro lado, países que não adotam o sistema de metas de inflação os bancos centrais apresentaram maiores dificuldades em construir os canais de confiança com o mercado, por meio de uma linguagem direcionadora de potenciais sentimentos

hawkish-dovish-neutro (positivo – negativo - neutro), o que resulta na ampliação das dificuldades de formação e coordenação de expectativas. Isso ocorre porque a comunicação nem sempre é suficientemente clara, considerando que um simples anúncio de “*tightening*” monetário, gera incertezas se a restrição a ser imposta na economia estaria relacionada a futuras ações de política monetária ou de regulamentação macroprudencial.

Além disso, essa hesitação elevou a taxa de sacrifício na economia real, com perda de bem-estar, tendo em vista que a manutenção de uma postura neutra em relação aos juros permitiu que a inflação atingisse patamares semelhantes aos observados na década de 1980. Na Zona do Euro a inflação atingiu o pico em 10,7% em outubro de 2022. Em contrapartida, em países emergentes, como o Brasil, onde as expectativas de inflação estão menos ancoradas, a resposta monetária foi mais célere, buscando conter a escalada inflacionária de forma antecipada.

Há que se ressaltar, a partir da análise comparativa, uma diferença no tempo de decisão da autoridade monetária em países de economia avançada e países emergentes. O Federal Reserve (Fed) e o European Central Bank (BCE) começaram a elevar as taxas de juros no segundo trimestre de 2022, quando países como o Brasil já havia aumentado a taxa de juros em mais de 700 *basis-points*.

A análise preliminar das estratégias de desinflação adotadas pelos bancos centrais parece compreendida em três etapas. Primeiro, elevar abruptamente as taxas de juros até um pouco além da taxa neutra, ou seja, quando a taxa de juros que estabiliza a inflação em sua meta, para desacelerar a economia e ancorar as expectativas de inflação. Essa primeira etapa tornou-se muito complexa, pois havia forte incerteza acerca de qual seria a taxa de juros neutra, definida conceitualmente como o nível da taxa básica de juros consistente com um hiato do produto e inflação na meta, isto é, um nível no qual a política do banco central não estimula nem restringe a economia.

Numa segunda etapa, o esforço das autoridades monetárias foi calibrar a taxa de juros para um nível restritivo e mantê-la neste nível durante o tempo necessário para que a inflação retornasse a seu objetivo. A complexidade desta etapa encontra-se nos efeitos da política contracionista sobre o nível de atividade econômica e no emprego, pois a rigidez de ajuste dos preços poderá gerar um custo de desinflação extremamente elevado, em termos de sacrifício econômico, e a autoridade monetária perder apoio político para a adoção dos instrumentos monetários necessários para conter o processo inflacionário. Assim, enfrentará o dilema do afrouxamento da política monetária antes

do prazo como forma de desobstruir o investimento, especialmente em países em que os bancos centrais exercem “duplo mandato” estatutário, como o caso do banco central dos Estados Unidos.

Por fim, na terceira etapa haveria um movimento de normalização da taxa de juros aos padrões pré-pandemia. Essa também é uma ação complexa para a política monetária, considerando que a taxa de juros neutra pode estar acima daquelas observadas antes da pandemia. Logo, as atuais taxas de juros estariam mais próximas ao novo equilíbrio macroeconômico e monetário, frustrando aqueles agentes econômicos que especulam com a existência de um espaço relevante para a redução das taxas de juros.

Em cada uma das três etapas, os riscos e as incertezas quanto à trajetória ótima para a taxa básica de juros, decorrentes da dificuldade de interpretar os fatos como movimentos cíclicos ou tendências, afetariam diretamente as expectativas dos agentes econômicos e teriam impactos diferenciados no tempo e nos custos de desinflação das economias. Essa problemática é apontada por Jerome Powell, na última carta do Fed (22 de agosto de 2025), quando ressalta: “Nesse ambiente, distinguir os movimentos cíclicos das tendências — ou mudanças estruturais — é uma tarefa difícil. Essa distinção é fundamental, pois a política monetária pode atuar para estabilizar flutuações cíclicas, mas tem capacidade limitada para alterar mudanças de natureza estrutural.” (POWELL, 2025).³

O objetivo desta dissertação de mestrado é **analisar os processos de desinflação no período pós-pandêmico, a partir das diferentes estratégias adotadas pelos bancos centrais, em especial quanto à temporalidade das reações, à intensidade da política monetária e às consequências dessas medidas**. O estudo foca nas atuações do Federal Reserve (EUA), do Banco Central Europeu (UE) e do Banco da Inglaterra (Reino Unido), como representantes de economias avançadas, e do Banco Central do Brasil, enquanto representante de uma economia emergente que enfrentou episódios de hiperinflação em décadas recentes. Cabe destacar que a adoção de estratégias inadequadas pelas autoridades monetárias no enfrentamento do choque inflacionário dificulta a convergência da inflação à meta em ambiente de expectativas

³ *In this environment, distinguishing cyclical developments from trend, or structural, developments is difficult. This distinction is critical because monetary policy can work to stabilize cyclical fluctuations but can do little to alter structural changes” (Powell, 2025)*

desancoradas e tende a prolongar as expectativas inflacionárias, o que, por sua vez, acarreta um aumento no custo do processo de desinflação.

Nesse sentido, este trabalho observa que a inflação observada, principalmente nas nações desenvolvidas, no período pós-pandemia apresentou características distintas daquelas associadas a ciclos econômicos tradicionais de aquecimento da demanda, configurando-se, em grande medida, como um fenômeno, resultante da interação entre choques de oferta e de demanda durante e após a pandemia. De um lado, as restrições produtivas decorrentes dos gargalos nas cadeias globais de suprimentos, das disrupções logísticas e da escassez de insumos e de mão de obra elevaram custos e pressionaram preços em setores específicos, especialmente bens industriais, energia e alimentos. De outro, a rápida recomposição da demanda após a reabertura das economias, sustentada por políticas fiscais expansionistas e elevados níveis de poupança acumulada pelas famílias, contribuiu para intensificar pressões inflacionárias no curto prazo. Tal padrão inflacionário, inicialmente percebido por diversos bancos centrais como predominantemente transitório e concentrado em um conjunto restrito de categorias, revelou-se mais persistente à medida que os choques de custos passaram a se difundir ao longo da cadeia produtiva e a influenciar a formação de salários e expectativas, desafiando os instrumentos tradicionais de política monetária e impondo dilemas adicionais à condução da estabilização macroeconômica. Ademais, os desdobramentos econômicos resultantes do conflito entre Rússia e Ucrânia em 2022, que afetou a exportações de bens e insumos pelos países envolvidos, também contribuiu para a resiliência inflacionária global pós-pandemia.

A resposta de política monetária ao surto inflacionário pós-pandemia evidenciou, portanto, trajetórias distintas entre o Banco Central do Brasil (Bacen) e os principais bancos centrais das economias avançadas — o Federal Reserve (Fed), o Banco Central Europeu (BCE) e o Banco da Inglaterra (BoE): enquanto o Bacen iniciou ainda em 2021 um ciclo de elevação da taxa Selic, antecipando-se ao movimento de normalização monetária internacional, o Fed, o BCE e o BoE mantiveram por mais tempo políticas altamente acomodatórias, sustentadas por taxas de juros próximas de zero e pela continuidade de programas de compra de ativos.

Em contraste com a postura do FED, BCE e BoE, avaliavam que a elevação da inflação decorria majoritariamente de fatores transitórios, a estratégia adotada pelo Banco Central do Brasil refletiu um ambiente macroeconômico caracterizado por maior volatilidade inflacionária e cambial, menor grau de ancoragem das expectativas e

histórico recente de inflação persistentemente elevada, fatores tipicamente observados em nações subdesenvolvidas em cenários de instabilidade econômica, e que ampliam os riscos associados a uma resposta monetária tardia. Nesse contexto, a autoridade monetária brasileira optou por uma postura mais preventiva, iniciando o ciclo de aperto monetário ainda em 2021, em um momento em que o Fed, o BCE e o BoE ainda enfatizavam o caráter temporário das pressões inflacionárias. Essas diferenças institucionais ajudam a explicar a defasagem temporal entre o início do processo de normalização monetária no Brasil e a posterior mudança de postura observada nas economias avançadas.

Em suma, com o intuito de atingir os objetivos propostos, a dissertação de mestrado foi estruturada em três capítulos, além dessa introdução e das considerações finais. O primeiro capítulo tem como propósito sistematizar as principais medidas monetárias adotadas pelos bancos centrais de países desenvolvidos no processo de desinflação. Para tanto, serão identificados os instrumentos de política monetária implementados pelo Federal Reserve System (FED), pelo Banco Central Europeu (BCE) e pelo Banco da Inglaterra (BoE). O segundo capítulo será dedicado ao levantamento das ações realizadas no mesmo período pelo Banco Central brasileiro. Por fim, o terceiro capítulo tem como objetivo propor uma análise dos impactos da taxa Selic sobre o produto, o emprego, o índice de preços e o câmbio, com ênfase na taxa de sacrifício associada à política monetária recente, especialmente no contexto das mudanças internacionais pós-pandemia

CAPÍTULO I

POLÍTICA MONETÁRIA NO COMBATE AOS EFEITOS DA PANDEMIA: um estudo comparado entre o Federal Reserve System (FED), Banco Central Europeu (BCE) e o Banco da Inglaterra (BoE)

1 INTRODUÇÃO

A pandemia de Covid-19, que eclodiu no início de 2020, impactou profundamente as economias globais, exigindo respostas rápidas e eficazes por parte dos bancos centrais. O papel desses bancos foi fundamental em mitigar os efeitos econômicos da crise sanitária, utilizando políticas monetárias expansionistas, que aumentaram substancialmente o tamanho dos balanços das autoridades monetárias a fim de manter a estabilidade financeira, apoiar a atividade econômica e garantir a liquidez nos mercados de crédito.

Em resposta à crise, os bancos centrais das economias desenvolvidas recorreram a uma combinação de políticas monetárias convencionais e não convencionais. As taxas de juros foram reduzidas a níveis substancialmente baixos, com o intuito de estimular o crédito e o consumo. Além disso, diante das limitações das ferramentas tradicionais para conter os efeitos macroeconômicos da crise, adotou-se medidas de política monetária não convencionais. Uma dessas medidas foi o *Quantitative Easing* (QE), uma política que envolve a compra em larga escala de ativos financeiros, como títulos da dívida pública e privada, com o intuito de abastecer os bancos com liquidez, estimulando a tomada de crédito, e reduzir as taxas de juros de longo prazo.

Em 2020, diante da incerteza gerada pela pandemia, os bancos centrais ampliaram substancialmente esses programas, adquirindo diversos ativos e implementando linhas de crédito emergenciais para garantir financiamento e crédito mais barato para pessoas físicas e jurídicas, em um contexto marcado por mudanças significativas nas regulamentações bancárias, especialmente em relação ao Acordo de Basileia III, que buscava aumentar a resiliência do sistema financeiro após a crise de 2008 (Fisher, 2021; Clarida; Duygan-Bump; Scotti, 2021; Lane, 2020).

Neste contexto, a pandemia de Covid-19 em 2020, embora originada de uma crise de saúde pública, cuja duração e efeitos na economia global eram desconhecidos, gerou impactos econômicos e reações estratégicas. Uma característica comum nas duas crises foi a busca por estabilidade financeira, com ações coordenadas entre diferentes economias globais e a garantia dos bancos centrais de um sistema bancário solvente e fluído, por meio da criação de linhas de liquidez e outros mecanismos de apoio.

Enquanto a resposta à crise de 2008 foi mais voltada para a estabilização do setor financeiro, a crise de 2020 exigiu uma combinação mais intensa de políticas fiscais e monetárias, com apoio direto à economia real, pela concessão de subsídios via programas de auxílio a empresas e estímulos fiscais diretos, devido à natureza da crise sanitária e ao impacto imediato sobre a vida das pessoas e o funcionamento dos mercados (Duygan-Bump; Scotti, 2021; Lane, 2020; Fischer, 2021; Broadbent, 2021).

Diante da problemática inflacionária e dos desafios enfrentados pelos bancos centrais no contexto pós-pandêmico, este capítulo tem como objetivo identificar e sistematizar as principais ações e estratégias adotadas pelas autoridades monetárias de países desenvolvidos no processo de desinflação. Para tanto, realiza-se **um estudo comparado das principais medidas de política monetária implementadas pelo Federal Reserve System (FED), pelo Banco Central Europeu (BCE) e pelo Banco da Inglaterra (BoE).**

Com esse propósito, a seção 1.1 examina a condução da política monetária pelo Federal Reserve System (FED), seguida pela exposição das principais medidas adotadas pelo Banco Central Europeu (BCE) e, na sequência, pelo Banco da Inglaterra (BoE). Já na seção 1.2, o capítulo discute o processo de normalização da política monetária nos três contextos, com destaque para os instrumentos utilizados na elevação das taxas de juros e na redução dos balanços dos bancos centrais. Essa análise comparativa é complementada por uma reflexão sobre as estratégias adotadas pela autoridade monetária brasileira, permitindo identificar convergências e especificidades no enfrentamento da crise pandêmica.

1.1 Trajetórias da Política Monetária em Economias Avançadas: Lições das Estratégias do FED, BCE e BoE

Esta seção examina as principais trajetórias da política monetária adotadas por três dos mais influentes bancos centrais de economias avançadas — o Federal Reserve System (FED), o Banco Central Europeu (BCE) e o Banco da Inglaterra (BoE) — no período que se seguiu à crise provocada pela pandemia de COVID-19. A partir de uma abordagem comparativa, busca-se compreender como essas instituições reagiram aos choques inflacionários e às incertezas econômicas, bem como os caminhos escolhidos para a retomada da estabilidade macroeconômica. O foco recai sobre a intensidade das respostas, a temporalidade das ações e os instrumentos utilizados para mitigar os efeitos adversos da crise sanitária sobre os preços e a atividade econômica.

Ao sistematizar as estratégias desses três bancos centrais, esta análise permite identificar padrões de atuação e dinâmicas institucionais que influenciaram o processo de desinflação nas respectivas regiões. Além disso, a seção procura extrair lições relevantes sobre a eficácia das medidas de política monetária em contextos de alta incerteza, contribuindo para o debate sobre os limites e possibilidades da ação dos bancos centrais diante de crises complexas e persistentes. Por fim, os dados apresentados subsidiam a reflexão que será realizada nos próximos capítulos sobre como tais experiências internacionais podem dialogar com a realidade brasileira, especialmente no que se refere ao papel da autoridade monetária em momentos de transição econômica.

1.1.1 O Federal Reserve System (FED)

O Federal Reserve System (FED), o Banco Central dos Estados Unidos, tem como principais funções garantir o funcionamento eficiente da economia americana, incluindo a condução da política monetária para estimular o emprego máximo, preços estáveis e taxas de juros moderadas de longo prazo, a fim de garantir a estabilidade financeira, a segurança e a solidez do sistema financeiro, bem como a proteção do consumidor (Federal Reserve System, 2025).

Nos Estados Unidos, as metas econômicas do Federal Reserve (Fed) são estabelecidas pelo Congresso e têm como objetivo principal promover o pleno emprego,

manter a estabilidade dos preços e garantir taxas de juros moderadas no longo prazo. Federal Open Market Committee (FOMC) é o responsável pelas decisões de política monetária destinadas a alcançar essas metas, conhecidas como o “duplo mandato” — máximo emprego e estabilidade de preços — que criam as condições para taxas de juros equilibradas ao longo do tempo. O FOMC define a postura adequada da política monetária, avaliando se deve adotar uma abordagem mais acomodatória, para estimular o crescimento econômico, ou uma postura mais restritiva, para frear a expansão excessiva. Após essa definição, o Comitê orienta a Mesa de Negociação de Mercado Aberto do Fed em Nova York para implementar as ações necessárias ao cumprimento dessas diretrizes.

O FED ajusta periodicamente as ações, com base nas condições econômicas, como inflação, desemprego e crescimento econômico, sendo que alterações na taxa dos fundos federais provocam uma série de eventos que impactam outras taxas de juros de curto prazo, taxas de câmbio, taxas de juros de longo prazo, a disponibilidade de dinheiro e crédito. Em outras palavras, a alteração na taxa dos fundos federais normalmente acarreta mudanças em outras taxas de juros e nas condições financeiras de forma mais ampla, como, por exemplo, as decisões de gastos das famílias, que, por sua vez, impactam a atividade econômica, o emprego e a inflação (Federal Reserve System, 2025).

A calibragem da taxa de juros objetiva, portanto, atingir uma meta de inflação simétrica de 2% a longo prazo, medida pela variação anual no Índice de Preços para Despesas de Consumo Pessoal (Personal Consumption Expenditures Price Index - PCE) (Federal Reserve System, 2024).

A fim de garantir liquidez ao mercado, o FED também dispõe de diversos instrumentos convencionais e não convencionais de política monetária, que contemplaram ações de orientação futura da política monetária (*forward guidance*), as janelas de desconto para crédito primário, as linhas de *swap*, as operações de flexibilização quantitativa (*Quantitative Easing*), além dos programas de liquidez fora do sistema financeiro para famílias, empresas, estados e municípios. Esses instrumentos permitiram garantir liquidez suficiente para mercado de crédito para reverter os efeitos recessivos da pandemia. A experiência exitosa da política monetária americana no enfrentamento da Grande Crise Financeira de 2008/2009, foi fundamental para orientar as ações dos bancos centrais dos EUA e Europa também forneceram uma quantidade expressiva de liquidez aos bancos (Fioretti, 2020; Fisher, 2021).

A janela de desconto (*discount window*) do Federal Reserve atua numa execução eficaz da política monetária e na manutenção da estabilidade do sistema bancário ao permitir que instituições depositárias, bem como filiais e agências de bancos estrangeiros nos EUA, obtenham empréstimos dos Bancos do Federal Reserve (Federal Reserve Banks), desde que cumpram os requisitos legais e ofereçam garantias, como títulos ou penhora de empréstimos. Por constituir uma fonte rápida e conveniente de liquidez, a Janela de Desconto ajuda essas instituições no gerenciamento de seus riscos de liquidez e evita ações de retirada de crédito por seus clientes em períodos de estresse no mercado (Federal Reserve System, 2024).

A Janela de Desconto é oferecida via crédito primário disponível em uma base *overnight* ou por um período de até 90 dias. De acordo com o FED, nesta categoria enquadra-se:

Os recursos obtidos no âmbito do programa de crédito primário podem ser utilizados da mesma forma que os recursos provenientes de qualquer outra fonte de liquidez. Por exemplo, caso as taxas de mercado superem a taxa do crédito primário, os bancos são incentivados a captar recursos à taxa do crédito primário e a emprestá-los a outras entidades conforme julgarem adequado. Quando as instituições recorrem à discount window dessa maneira, contribuem para assegurar que a discount window funcione como um instrumento eficaz de implementação da política monetária. (FEDERAL RESERVE SYSTEM, 2024, p. 1).⁴

Além do crédito primário, também estão disponíveis as modalidades de crédito secundário, que são fornecidas a instituições não elegíveis para o crédito primário e cuja taxa de empréstimo é também superior. Além disso, existe o crédito sazonal, voltado à oferta de liquidez a pequenas instituições para que possam melhor administrar oscilações sazonais em seus balanços. A taxa para crédito sazonal é uma média de taxas de mercado selecionadas.

O volume de empréstimos junto à discount window no âmbito do programa de crédito primário aumentou significativamente após esses desdobramentos. O montante de crédito primário em aberto atingiu um pico de aproximadamente US\$ 50 bilhões no final de março de 2020 — o nível mais elevado desde a crise financeira e muito superior ao patamar típico de cerca de US\$ 10 bilhões observado em 2019. O uso do crédito primário foi relativamente disseminado, com empréstimos

⁴ *Funds borrowed under the primary credit program can be used in the same way that funds borrowed from any other liquidity source may be used. For example, if market rates exceed the primary credit rate, banks are encouraged to borrow at the primary credit rate and lend to other entities as they see fit. When institutions use the discount window in this way, they are helping to ensure that the discount window serves as an effective tool of monetary policy implementation.” (FEDERAL RESERVE SYSTEM, 2024, p.1)*

*da discount window concedidos a instituições de diferentes portes (MONETARY POLICY REPORT, 2020, p. 48).*⁵

Já as Linhas de Swap de liquidez caracterizam-se por acordos permanentes entre as autoridades monetárias do Canadá, Inglaterra, Japão, Suíça, o Banco Central Europeu e o Federal Reserve, com o intuito de fornecer liquidez em dólares americanos para famílias, empresas e bancos centrais de países periféricos em momentos de tensões nos mercados globais, especialmente durante crises financeiras (Federal Reserve System, 2023).

Durante a pandemia de Covid-19, o FED, juntamente com os outros bancos internacionais, anunciou quatro linhas de swap entre março e junho de 2020 e uma em junho de 2021 (Federal Reserve System, 2020).

Vale ressaltar que, além das operações de vencimento de 1 semana já oferecidas, com intuito de elevar o fornecimento de liquidez a prazo com operações regulares de liquidez em dólar americano, os bancos centrais estrangeiros também concordaram em oferecer dólares semanalmente em cada jurisdição com vencimento de 84 dias, sendo que tais condições de preços e vencimentos entrariam em vigor em 16 de março do mesmo ano e continuariam válidas enquanto forem necessárias para garantir o adequado funcionamento dos mercados de financiamento em dólares americanos (Federal Reserve System, 2020).

A segunda linha de swap foi definida em 19 de março de 2020, com novos acordos temporários de liquidez entre o FED e bancos internacionais, com o propósito de fornecer suporte em dólares por pelo menos seis meses e em quantias de até US\$ 60 bilhões para o Reserve Bank of Australia, o Banco Central do Brasil, o Bank of Korea, o Banco do México, a Monetary Authority of Singapore e o Sveriges Riksbank e US\$ 30 bilhões cada para o Danmarks Nationalbank, o Norges Bank e o Reserve Bank of New Zeland.

No dia seguinte, 20 de março, o Banco do Canadá, o Banco da Inglaterra, o Banco do Japão, o Banco Central Europeu, o Federal Reserve e o Banco Nacional Suíço anunciaram uma nova ação coordenada com intuito de aumentar ainda mais o fornecimento de liquidez por meio dos acordos de linha de swap de liquidez em dólares

⁵ *Discount window borrowing under the primary credit program increased significantly following these developments. Primary credit outstanding reached a peak of around \$50 billion in late March 2020—its highest level since the financial crisis and well above the typical level of around \$10 million that prevailed in 2019. Use of primary credit was fairly widespread, with discount window loans being extended to institutions across a range of size (Monetary Policy Report June 12, 2020, p. 48).*

americanos (Federal Reserve System, 2020). O esforço de elevar a eficácia das linhas de swap no fornecimento de financiamento em dólares americanos com linhas de crédito permanente, estes bancos centrais decidiram aumentar a frequência das operações de vencimento de 7 dias, passando de semanais para diárias. Essas operações diárias com início na segunda-feira, 23 de março de 2020, permaneceriam disponíveis, no mínimo, até o final de abril e, em adição, os bancos centrais optaram por continuar a realizar as operações semanais com vencimento de 84 dias.

Em 29 de julho de 2020, o FED anunciou a prorrogação de suas linhas temporárias de swap de liquidez e da facilidade de recompra temporária para autoridades monetárias estrangeiras e internacionais – a facilidade de recompra FIMA (Federal Reserve’s Foreign and International Monetary Authorities Repo Facility) – com validade de 31 de março de 2020 até 31 de março de 2021.

O funcionamento do Mecanismo de Recompra FIMA foi realizado com base em operações compromissadas, ou seja, acordos de compra e posterior recompra de títulos a um preço previamente estabelecido, entre o Federal Reserve, que compra os títulos e fornece liquidez em dólar, e autoridades monetárias estrangeiras que mantêm contas FIMA no Federal Reserve Bank de Nova York e recompram os títulos ao final da operação.

Nesse sentido, os bancos centrais estrangeiros podem, de forma temporária, transferir títulos do Tesouro dos Estados Unidos que mantêm em custódia no Federal Reserve em troca de liquidez em dólares americanos, sendo que esses acordos pressupõem o compromisso da recompra dos títulos em data futura, funcionando como uma alternativa segura e ordenada à venda direta desses ativos no mercado. Tais facilidades foram criadas para aliviar pressões nos mercados globais de financiamento em dólares, causadas pela crise da Covid-19, além de mitigar o impacto dessas tensões no fornecimento de crédito para famílias e empresas, tanto nos Estados Unidos quanto no exterior (Federal Reserve System, 2020).

A extensão das linhas temporárias de swap foi aplicada aos nove bancos centrais anunciados em 19 de março de 2020 e com os mesmos valores destinados a cada banco (Federal Reserve System, 2020). O tamanho das linhas de swap aumentou de quase zero em meados de março para quase US\$ 450 bilhões no final de abril e, finalmente, em 16 de junho de 2021, o Federal Reserve anunciou a prorrogação deste programa de swap até 31 de dezembro de 2021 (Monetary Policy Report June, 2020, p.43-52).

Em continuidade às ações de política monetária expansionista, em vista de uma queda brusca de demanda agregada proporcionada pela pandemia, o Federal Reserve recebeu autorização do Tesouro Americano para comprar títulos de empresas que recentemente haviam se tornado de alto risco, com o comprometimento do Tesouro na cobertura de eventuais obrigações de instituições com maior risco de crédito que poderiam entrar em *default* (Fioretti, 2020), além de procurar reduzir o intervalo da taxa de juros dos *Fed Funds*, já no início de 2020, que já vinham em sentido de queda nas reuniões de julho, setembro e outubro de 2019, de 1,75% para 0,25% (Fisher, 2021).

Em duas reuniões extraordinárias do FOMC, realizadas em 3 e 15 de março de 2020, o Comitê optou por reduzir o intervalo da meta para a taxa de fundos federais em 1,5 pontos percentuais, fixando-a entre 0 e 0,25% a.a (Monetary Policy Report June, 2020). Após a reunião de 15 de março, o FOMC anunciou uma orientação futura (*forward guidance*), indicando manter este intervalo até que estivesse seguro da recuperação da economia americana (Clarida; Duygan-Bump; Scotti, 2021), o que ocorreu no final de 2021.

Reafirmando o compromisso de atingir o máximo de emprego e garantir uma taxa de inflação de 2% no longo prazo, o FOMC também reduziu os juros pagos sobre os saldos de reserva e diminuiu a taxa de juros oferecida em acordos de recompra reversa *overnight*⁶ (*reverse repo transactions* - ON RRP) nas duas reuniões de março (Monetary Policy Report June, 2020, p.43-52).

A partir de 2022, o FED deu início ao ciclo de aumento de juros em meio a uma inflação muito alta, bem acima do objetivo de 2%, elevando a meta para a taxa de fundos federais do limite inferior efetivo em março. O Comitê continuou a elevar a meta em maio e junho, levando-a para 1,5 a 1,75% após a reunião de junho, indicando que aumentos contínuos na meta como meio de contenção inflacionária seriam apropriados.

Com a taxa de juros de curto prazo dos Fundos Federais já próximas a zero, o FED procurou focar na redução das taxas de juros de longo prazo, que levam em

⁶ *Diferentemente operações de recompra (repo), nas quais a Mesa de Operações de Mercado Aberto do Federal Reserve adquire títulos de uma contraparte com o compromisso de revendê-los futuramente — o que resulta em um aumento temporário da liquidez no sistema bancário por meio da ampliação dos saldos de reserva —, as operações de recompra reversa (reverse repo) envolvem a venda de títulos pelo Federal Reserve a uma contraparte, acompanhada do compromisso de recompra desses ativos em data acordada. Assim, tais operações atuam no sentido oposto, promovendo uma redução temporária dos saldos de reserva no sistema financeiro, ao absorver liquidez de forma controlada, o que ajuda a autoridade monetária no controle da taxa de juros sobre saldos de reservas (IORB), taxa paga às instituições depositárias sobre saldos mantidos nos Bancos do Federal Reserve (Fed) (Federal Reserve Bank of New York).*

consideração a condução da política monetária pelo banco central, expectativas de inflação, além de condições econômicas domésticas e externas. Para tal, o FED deu início em 2020 aos programas de compras de ativos, o QE4, que englobou a compra de títulos do Tesouro (Treasuries) e títulos financeiros lastreados por hipotecas, os MBS (Mortgage-Backed Securities).

Além disso, o afrouxamento quantitativo pode ser entendido como uma forma de o banco central estimular a economia quando a autoridade monetária já reduziu sua principal taxa de juros de política para um patamar próximo de zero. A ideia é que, quando o Federal Reserve não consegue reduzir ainda mais as taxas de juros por meio dos canais convencionais de política monetária, ele ainda pode mantê-las em níveis inferiores aos que prevaleceriam de outra forma ao adquirir diretamente títulos de dívida e mantê-los em carteira (TAYLOR, 2023, p. 1).⁷

Em suma, pelo QE, os bancos centrais podem injetar massivamente liquidez na economia pela compra de títulos de dívida pública de médio e longo prazo, pressionando uma queda nas taxas de juros e incentivando os agentes a procurarem investimentos em ativos mais rentáveis do que os títulos públicos.

Os títulos MBS utilizados no QE4 pertencem a um dos maiores e mais líquidos mercados globais de renda fixa, que podem ser títulos de Agência, ou seja, garantidos pelo governo, por meio de uma das três agências de habitação que compram e securitizam hipotecas nos EUA: Fannie Mae, Freddie Mac e Ginnie Mae. No entanto, esses títulos também podem ser emitidos por instituições financeiras privadas, não possuindo garantia, como é o caso dos MBS de Não Agência (Fuster et. al, 2022).

Segundo Fleming (2014), a Freddie Mac e a Fannie Mae são empresas de capital aberto, sob a tutela governamental, que operam no mercado financeiro por meio da securitização de hipotecas residenciais, convertendo esses ativos em títulos lastreados em hipotecas que são posteriormente comercializados junto a investidores. Embora ambas desempenhem papel relevante no financiamento habitacional, elas não constituem agências governamentais. Diferentemente delas, a Ginnie Mae, que integra o Departamento de Habitação e Desenvolvimento Urbano dos Estados Unidos (HUD), é

⁷ *In addition, quantitative easing can be viewed as a way for a central bank to stimulate the economy, when the central bank had already pushed down its main policy interest rate to nearly zero percent. The idea here is that when the Fed can't reduce interest rates any further using conventional policy channels, it can still keep interest rates lower than they otherwise would have been by purchasing debt directly and then holding it (Taylor, 2023, p.1).*

uma entidade governamental, cuja principal função, não consiste em comprar títulos, mas em oferecer garantias para cobrir eventuais perdas enfrentadas por credores em casos de inadimplência por parte de mutuários de empréstimos respaldados ou segurados por programas federais.

Nesse sentido, enquanto a Ginnie Mae atua como garantidora de financiamentos com respaldo governamental, a Fannie Mae e a Freddie Mac assumem diretamente o risco de crédito dos empréstimos que securitizam. Dessa forma, em situações de inadimplência, estas últimas arcam com as perdas dos empréstimos garantidos por elas, ao passo que, no caso da Ginnie Mae, os emissores dos títulos tornam-se financeiramente responsáveis pelas dívidas inadimplentes (Fleming, 2014).

Vale ressaltar que, a maioria dos títulos MBS é lastreada por hipotecas sobre propriedades residenciais individuais (RMBS), no entanto, também podem pertencer a um mercado de ativos comerciais (CMBS), cujos títulos são garantidos por imóveis comerciais, como escritórios, hotéis e propriedades de depósito e cujas hipotecas costumam ser maiores, mais complexas e heterogêneas do que as hipotecas residenciais (Fuster et. al, 2022).

Os ativos totais do Federal Reserve em títulos do Tesouro Americano cresceram de aproximadamente US\$ 3,8 trilhões, em julho de 2019, para cerca de US\$ 4,1 trilhões no primeiro semestre de 2020 (Monetary Policy Report, June, 2020, p.43-52). Em meados de março de 2020, o FOMC anunciou, juntamente com sua decisão de reduzir a faixa-alvo para a taxa de fundos federais, um aumento de sua participação em títulos do Tesouro Americano em pelo menos US\$ 500 bilhões e em suas participações em títulos lastreados em hipotecas de agências (MBS) de agências em pelo menos US\$ 200 bilhões (Monetary Policy Report June, 2020, p.44).

Ao longo de 2020 o FED continuou a rolar em leilão todos os pagamentos principais de suas participações em títulos do Tesouro, reinvestindo os pagamentos principais dos débitos de agência, ou seja, saldos que as instituições financeiras mantêm em suas contas no Federal Reserve, e de títulos de MBS de agência de até US\$ 20 bilhões por mês. Os títulos acima de US\$ 20 bilhões por mês, o pagamento do principal foi reinvestido em MBS de agência (Monetary Policy Report, June, 2020, p.43-52).

O FED, portanto, investiu massivamente na compra de títulos do Tesouro e em títulos MBS lastreados em hipotecas residenciais e comerciais de agências, além de possibilitar facilidades de crédito e liquidez para empresas e famílias.

Em decorrência dessas medidas, o tamanho do balanço do Federal Reserve aumentou em cerca de US\$ 3 trilhões em 2020, passando de US\$ 4,2 trilhões no início do ano, aproximadamente 19% do Produto Interno Bruto nominal dos Estados Unidos, para US\$ 7,2 trilhões em junho de 2020, cerca de 33% do PIB nominal americano, em compras de ativos e outras ações extraordinárias. As participações da Conta de Mercado Aberto do Sistema de Títulos do Tesouro e MBS de agência aumentaram em US\$ 1,8 trilhão e US\$ 427 bilhões, respectivamente.

O aumento dos ativos do Federal Reserve levou a uma elevação proporcional do volume de passivos no balanço da instituição. A expansão do total de ativos, decorrente das compras definitivas e de outras medidas, resultou em saldos de reservas de US\$ 3,3 trilhões, representando um aumento de US\$ 1,7 trilhão em relação ao início do ano. Ademais, diversos passivos não relacionados a reservas também aumentaram. Em março e abril, as cédulas do Federal Reserve cresceram em ritmo superior ao habitual, em parte como resposta à pandemia de COVID-19, e alcançaram US\$ 1,9 trilhão, um aumento de US\$ 144 bilhões em relação ao início do ano. Além disso, a Conta Geral do Tesouro dos Estados Unidos (Treasury General Account – TGA) junto ao Federal Reserve, utilizada pelo Tesouro para o recebimento de tributos e das receitas provenientes de leilões de títulos públicos, bem como para o processamento dos dispêndios governamentais, apresentou aumento substancial. No início de 2020, o saldo da TGA era de aproximadamente US\$ 400 bilhões (MONETARY POLICY REPORT, 2020, p. 52).⁸

Em 2021, o FED continuou a expandir suas participações em títulos do Tesouro e em títulos lastreados em hipotecas de agências no montante de US\$ 80 bilhões e US\$ 40 bilhões por mês, respectivamente, sendo que tais aumentos nas participações nestes títulos continuariam até que as metas de emprego máximo e estabilidade de preços fossem alcançadas.

Apesar do aumento no balanço do FED, a elevação no ritmo da compra destes títulos foi compensada pela redução na participação de outros ativos, como as facilidades de liquidez e crédito de emergência do Federal Reserve, entre outros, além da redução dos saques das linhas de swaps de liquidez, que diminuiriam apesar das

⁸ *The increase in the Federal Reserve's assets led to a commensurate increase in the size of liabilities on the Federal Reserve's balance sheet. The expansion of total assets from the outright purchases and other actions resulted in reserve balances of \$3.3 trillion, an increase of \$ 1.7 trillion from the beginning of the year. Additionally, several nonreserve liabilities increased. In March and April, Federal Reserve notes grew faster than normal, partially in response to the COVID-19 pandemic, and reached \$1.9 trillion, an increase of \$144 billion from the beginning of the year. Furthermore, the U.S. Treasury's General Account (TGA) at the Federal Reserve, which the Treasury uses to receive taxes and proceeds of Treasury auctions and to process the government's outlays, increased substantially. At the beginning of 2020, the TGA balance was approximately \$400 billion. (Monetary Policy Report June, 2020, p.52).*

ofertas em larga escala, pela prorrogação das linhas temporárias de swap de liquidez e da facilidade de recompra temporária FIMA, cujo uso foi essencialmente zero desde o aumento da taxa mínima de lance em meados de junho (Monetary Policy Report June, 2022, p.43-50).

Ao fim de 2021, em sua reunião de novembro, o FOMC optou por reduzir o ritmo mensal das compras de ativos líquidos em US\$10 bilhões por mês para títulos do Tesouro e em US\$ 5 bilhões por mês para MBS de agências, devido à melhoria das condições de liquidez do mercado e das metas de pleno emprego e estabilidade de preços.

Na reunião de dezembro a redução das compras de ativos passou para US\$20 bilhões por mês para títulos do Tesouro e US\$10 bilhões por mês para MBS de agências. Em janeiro de 2022, o FOMC decidiu encerrar as compras líquidas de títulos do Tesouro e títulos hipotecários da agência no início de março e o balanço do FED permaneceu estável em US\$9 trilhões, 36% do PIB nominal dos Estados Unidos, de fevereiro a maio de 2022 (Monetary Policy Report June, 2022, p.43-50). Além dos programas de QE, o FED também optou por disponibilizar Programas de Liquidez fora do sistema financeiro para empresas, famílias e municípios americanos. Dentre os programas se destacam o Main Street Lending Program; o Primary Market Corporate Credit Facility (PMCCF); o Secondary Market corporate Credit Facility (SMCCF) e o Municipal Liquidity Facility (MLF).

O Main Street Lending Program é responsável pelo apoio financeiro a pequenas e médias empresas com fins lucrativos e a organizações sem fins lucrativos, financeiramente estáveis antes da pandemia de COVID-19. O programa possuía uma estrutura dividida em cinco modalidades de empréstimo: Main Street New Loan Facility (MSNLF); o Main Street Priority Loan Facility (MSPLF), para empresas com maior risco de crédito; o Main Street Expanded Loan Facility (MSELF), para expansão de crédito para firmas já mutuárias; o Nonprofit Organization New Loan Facility (NONLF), para entidades sem fins lucrativos; e o Nonprofit Organization Expanded Loan Facility (NOELF), semelhante à NONLF, porém, direcionado às organizações sem fins lucrativos com necessidade de expansão seu crédito já existente (Federal Reserve System, 2025).

Esses programas objetivavam ajudar empresas e organizações a sobreviverem durante um período de crise da pandemia, dando-lhes a oportunidade de manter o fluxo de caixa e evitar grandes quedas no emprego ou na oferta de serviços essenciais

(Federal Reserve System, 2025). O Main Street Lending Program foi encerrado em 8 de janeiro de 2021.

Outro programa criado pelo Federal Reserve foi o Special Purpose Vehicle (SPV), um instrumento especial de compra de títulos e concessão de empréstimos, com o intuito de comprar partes dos empréstimos originados por credores qualificados, ou seja, empresas e organizações sem fins lucrativos poderiam ser elegíveis para os empréstimos, desde que cumprissem as condições estipuladas nos termos do programa.

Os credores qualificados retinham uma porção dos empréstimos, que tinham um prazo de vencimento de cinco anos, com adiamento do pagamento do principal por dois anos e do pagamento de juros por um ano, sendo que podiam criar novos empréstimos (Federal Reserve System, 2020).

Em particular, estes programas tinham como objetivo facilitar empréstimos via credores qualificados para pequenas e médias empresas, pelo comprometimento do SPV em adquirir 95% das participações em “empréstimos elegíveis de credores elegíveis”, que manteriam 5% de cada empréstimo. O Departamento do Tesouro dos EUA, por meio do Fundo de Estabilização Cambial, sob a seção do Coronavirus Aid, Relief e o Economic Security Act (CARES Act) comprometia-se a investir US\$ 75 bilhões no SPV comum como parte do Programa, por um valor total do programa de até US\$ 600 bilhões (Federal Reserve System, 2020).

Os credores qualificados compreendiam instituições depositárias federais, agências ou filiais de bancos estrangeiros nos EUA, holdings bancárias e subsidiárias. Já os mutuários elegíveis são empresas com até 15.000 funcionários ou que tiveram receitas anuais de até US\$5 bilhões em 2019, com operações significativas e a maioria de seus funcionários nos EUA. Além disso, não poderiam participar de outros programas de assistência financeira relacionados à estabilização econômica na pandemia.

Os empréstimos detinham as seguintes características: vencimento em 5 anos, com pagamento do principal diferido por dois anos e dos juros por um ano, com capitalização dos juros não pagos; taxa de juros ajustável com base na taxa de juros de referência internacional, London Interbank Offered Rate (LIBOR), mais 300 *basis-points*; amortização do principal de 15% no final do terceiro e quarto anos, e 70% no final do quinto ano, com o valor mínimo do empréstimo em US\$ 100.000 e valor máximo de US\$ 35 milhões (Federal Reserve System, 2020).

Os empréstimos foram concedidos sem taxa de transação para crédito abaixo de US\$250.000 e uma taxa de transação de 100 *base-points* sobre o valor principal do empréstimo no ato, para empréstimos no valor ou acima de US\$250.000. Em contrapartida, cada mutuário deveria fazer os esforços necessários para manter sua folha de pagamento e reter seus funcionários durante a vigência do empréstimo.

Em 23 de março de 2020 o Federal Reserve criou a Linha de Crédito Corporativo do Mercado Primário (PMCCF) para apoiar o crédito às empresas por meio de emissões de títulos e empréstimos, auxiliando-as a manter suas operações comerciais durante a pandemia e o Secondary Market Corporate Credit Facility (SMCCF) para dar suporte ao crédito aos empregadores, fornecendo liquidez ao mercado para títulos corporativos em circulação.

Os programas estavam disponíveis para empresas (características), pela criação de um SPV - utilizado tanto para o PMCCF quanto para o Secondary Market Corporate Credit Facility - que permitiu ao programa conceder empréstimos e comprar títulos ofertados e com vencimento de até 4 anos, com investimento de capital do Tesouro americano no SPV, através da CARES Act. (Federal Reserve System, 2020).

Já o Facility de Crédito do Mercado Corporativo Secundário (SMCCF) foi criado para melhorar a liquidez no mercado financeiro durante a crise pandêmica por meio da compra, no mercado secundário, de títulos corporativos emitidos por empresas dos EUA, além de fundos negociados em bolsa que têm como objetivo expor os investidores ao mercado de títulos corporativos estadunidenses.

Nesse sentido, o PMCCF tinha a capacidade de adquirir novos títulos e empréstimos dessas corporações, enquanto a SMCCF facilitava a negociação de títulos já emitidos, permitindo ao Federal Reserve oferecer suporte rápido e abrangente ao mercado de títulos corporativos (Clarida; Duygan-Bump; Scotti, 2021).

Assim como o PMCCF, o Tesouro dos EUA investiu capital em um SPV criado pelo Federal Reserve, utilizando recursos do ESF (Fundo de Estabilização Econômica) através do CARES Act. O montante de investimento pelo Departamento do Tesouro constitui US\$ 75 bilhões no SPV, sendo US\$ 50 bilhões destinados à instalação, pelo Federal Reserve Bank of New York, e US\$ 25 bilhões ao Secondary Market Corporate Credit Facility, com um total combinado da instalação e do SMCCF de até US\$ 750 bilhões. Os programas PMCCF e o SMCCF encerraram suas compras de ativos elegíveis em 31 de dezembro de 2020 (Federal Reserve System, 2020).

Finalmente, o Municipal Liquidity Facility (MLF), criado em 11 de agosto de 2020, tinha como objetivo auxiliar governos estaduais e locais na gestão de pressões financeiras de fluxo de caixa, permitindo que continuassem atendendo famílias e empresas em suas comunidades.

Este mecanismo foi desenvolvido com o intuito de adquirir dívidas de curto prazo de estados, cidades e outras entidades públicas dos EUA, incluindo sistemas de transporte, facilitando o acesso ao crédito para governos estaduais e locais com boa capacidade de crédito (Clarida; Duygan-Bump; Scotti, 2021).

O Municipal Liquidity Facility foi projetado para comprar até US\$ 500 bilhões em títulos de curto prazo diretamente de estados dos EUA, incluindo o Distrito de Columbia, condados com população mínima de 500.000 pessoas e cidades com pelo menos 250.000 residentes, além de possibilitar aos estados qualificados a possibilidade de usar esses recursos para apoiar condados e cidades adicionais. Ademais, caberia ao Federal Reserve monitorar os mercados de títulos municipais e avaliar a necessidade de ações adicionais para garantir o fluxo de crédito e liquidez para os governos. O programa foi encerrado em 31 de dezembro de 2020 (Federal Reserve System, 2024).

Em síntese, diante da queda da demanda devido à pandemia, o Federal Reserve adotou uma série de medidas de estímulo econômico, como a compra de títulos públicos e privados para fornecer liquidez ao mercado, redução do intervalo de taxa de juros dos FED Funds de 1,75% para 0,25%, além de anunciar o lançamento do programa "QE4", com um estímulo de US\$ 700 bilhões, a fim de ampliar a compra de títulos do Tesouro e títulos garantidos por hipotecas. Com isso, possibilitou um crescimento substancial da carteira de títulos do Fed.

O Federal Reserve também implementou programas de liquidez fora do sistema financeiro, fornecendo empréstimos emergenciais para grandes corporações, pequenas empresas e governos estaduais e municipais. Entre esses programas, destacaram-se o Main Street Lending Program, o Primary Market Corporate Credit Facility, o Secondary Market Corporate Credit Facility, que ofereceram crédito para pequenas e médias, além de organizações sem fins lucrativos, com o intuito de garantir liquidez às firmas e a manutenção de suas operações durante a pandemia.

Em adição, o FED lançou o Municipal Liquidity Facility (MLF) para auxiliar estados e municípios a gerenciar pressões de fluxo de caixa, permitindo-lhes continuar atendendo suas comunidades. Esse programa permitiu ao Fed adquirir até US\$500 bilhões em dívidas de curto prazo de entidades públicas, facilitando o acesso ao crédito

para governos com boa capacidade de crédito. As ações do Fed constituíram, portanto, fatores cruciais para garantir a estabilização econômica americana durante a crise da COVID-19, alinhando-se às medidas dos principais bancos centrais europeus abordados a seguir.

1.1.2 O Banco Central Europeu (BCE)

O Banco Central Europeu (BCE), entidade encarregada da condução da política monetária da Zona do Euro, tem como principal objetivo garantir a estabilidade de preços nos países que utilizam o euro como meio de pagamento. Localizado em Frankfurt, na Alemanha, o BCE tem grande influência nos mercados financeiros globais, pois desempenha um papel essencial na promoção da estabilidade econômica e financeira da União Europeia ao definir e implementar a política monetária da região, garantir a estabilidade do sistema financeiro emitir o euro, com a colaboração com bancos centrais nacionais, investigam criptoativos e a tecnologia de blockchain; além de supervisionar os principais bancos da zona do euro (Banco Central Europeu, 2025).

Quanto ao seu regime de metas de inflação, a autoridade monetária visa uma taxa de inflação de 2% a médio prazo, sendo que seu principal instrumento de política monetária é a gestão do conjunto de três taxas, definidas pelo Conselho Governante do BCE, sendo elas: a Taxa de Facilidade Permanente de Depósito; a Taxa de Juros das Facilidades de Crédito Marginal; e a Taxa de Juro Aplicável às Operações Principais de Refinanciamento (Banco de Portugal, 2025).

A Taxa de Facilidade Permanente de Depósito (Deposit Facility Rate), utilizada pelos bancos em depósitos *overnight* no Eurosistema, caracteriza-se por uma taxa de juros pré-definida pela qual Conselho do BCE orienta a condução da política monetária e que serve de base para a evolução das demais taxas do mercado *overnight* (Banco Central Europeu, 2024; Banco de Portugal, 2025). Já a Taxa de Juros das Facilidades de Crédito Marginal (Marginal Lending Facility), compreende a taxa da qual os bancos podem obter liquidez pelo prazo *overnight* junto do Eurosistema, com um diferencial de 25 *base-points* em relação à taxa de juro aplicável às operações principais de refinanciamento, quando não conseguem obter fundos suficientes no mercado interbancário (Banco Central Europeu, 2024; Banco de Portugal, 2025).

E, finalmente, a Taxa de Juro Aplicável às Operações Principais de Refinanciamento (Main Refinancing Operations - MRO), que é definida em 15 *base-points* acima da taxa de facilidade de depósito a MRO. É aplicada aos empréstimos de curto prazo, de vencimentos semanais, que o Banco Central Europeu concede aos bancos comerciais. Nas Operações Principais de Refinanciamento (MRO), os bancos podem tomar emprestado fundos do BCE semanalmente, desde que apresentem ativos suficientes como garantia ao Eurosistema, o que configura um importante instrumento de política monetária, uma vez que fornecem liquidez e direcionam as taxas de juros no mercado interbancário *overnight* não garantido (Banco Central Europeu, 2024; Banco da França, 2025).

Vale ressaltar que, o BCE utiliza o Índice Harmonizado de Preços no Consumidor (Harmonised Index of Consumer Prices - HICP), calculado pelo serviço de estatísticas da União Europeia (Eurostat), como ferramenta de medição dos preços. Na zona do euro, o IHPC reúne uma cesta de bens e serviços de todos os países da zona do euro, incluindo alimentos, gasolina, aluguéis e bens duráveis, e oferece uma visão geral sobre a inflação, e ajudando a monitorar a evolução dos preços na economia (Banco Central Europeu, 2025).

Para garantir a estabilidade dos preços, o Banco Central Europeu conduz a política monetária na zona do euro a partir de três instrumentos principais: Open market operations (operações de mercado aberto); Standing facilities (instalações permanentes) que fornecem ou absorvem liquidez *overnight* do sistema bancário da zona do euro; Minimum reserve requirements for credit institutions (reservas mínimas), que são os depósitos compulsórios das instituições de crédito junto ao BCE; bem como de instrumentos adicionais, como compra de ativos financeiros; concessão de empréstimos aos bancos em condições favoráveis ou indicações quanto às suas intenções de política para o futuro (*forward guidance*). Além disso, o BCE pode utilizar novos instrumentos conforme as necessidades do sistema financeiro em períodos atípicos, como foi no caso da pandemia de Covid-19) (Banco Central Europeu, 2024; Banco Central Europeu, 2025; Banco de Portugal, 2025).

As principais estratégias de política monetária adotadas a partir de março de 2020 contemplaram, principalmente, as operações de mercado aberto, basicamente voltadas para o fornecimento massivo de liquidez aos bancos, famílias e empresas.

O BCE utilizou tais ferramentas para ajustar a liquidez no sistema financeiro e garantir que as taxas de juros de curto prazo estejam alinhadas com sua política monetária.

O Eurosistema alargou as operações de disponibilização de liquidez ao sistema financeiro, flexibilizou os critérios de aceitação dos ativos que os bancos têm de apresentar como garantia, facilitando, deste modo, o recurso às operações de cedência de liquidez do Eurosistema por parte dos bancos, e criou um novo programa de compra de dívida do setor público e do setor privado (Banco de Portugal, 2025, p.1).

As operações de Open Market podem ser realizadas por meio de leilões padrão, leilões rápidos ou procedimentos bilaterais e o Eurosistema pode realizá-las como transações reversas (com intenção de recompra pela autoridade monetária), transações diretas, emitir certificados de dívida, conduzir swaps cambiais ou coletar depósitos a prazo fixo (Banco Central Europeu, 2025).

Dentre as operações do Open Market utilizadas na pandemia destacam-se, primeiramente, as Operações Principais de Refinanciamento (MROs), que constituem transações reversas regulares para o fornecimento de liquidez semanal aos bancos comerciais do Eurosistema:

(...) são executadas de forma descentralizada pelos bancos centrais nacionais com base em procedimentos de licitação padrão e de acordo com um calendário indicativo publicado no site do BCE . As MROs são conduzidas por meio de procedimentos de licitação de taxa fixa com alocação total contra ampla garantia desde 2008 (Banco Central Europeu, 2025, p.1).

Em segundo lugar, o BCE dispõe das Long Term Refinancing Operations (LTROs), que constituem são transações reversas que oferecem liquidez por um período superior ao das operações de refinanciamento de curto prazo (MROs), sendo que as LTROs regulares possuem vencimento de três meses e são realizadas mensalmente pelo Eurosistema por meio de processos de licitação padrão, conforme o calendário indicativo do BCE. É relevante ressaltar que, desde 2008, essas operações são conduzidas com licitação de taxa fixa e alocação total (Banco Central Europeu, 2025).

Durante a pandemia, o Eurosistema também pode realizar outras operações de refinanciamento de longo prazo, com prazos superiores há três meses, na qual as operações não regulares de mercado aberto chegaram a ter prazos de até 48 meses,

incluindo as Very Long Term Refinancing Operations (VLTROs) e as Targeted Long-Term Refinancing Operations (TLTROs).

Essas operações de longo prazo se distinguem das operações tradicionais do BCE por três aspectos principais: são voltadas especificamente para estimular o crédito a empresas e consumidores; funcionam de forma condicional, oferecendo taxas de juros mais baixas apenas se os bancos efetivamente ampliarem seus empréstimos à economia real, exceto para aquisição de imóveis; além de fornecerem liquidez com prazos mais longos, de até quatro anos, o que garante maior estabilidade no financiamento bancário.

Esses programas tinham como objetivo fornecer um financiamento adicional de longo prazo, além de servirem como instrumentos de política monetária pelo controle de liquidez no eurosistema (Banco Central Europeu, 2025; Banco Central Europeu, 2024).

Conforme expresso no Relatório Anual BCE (2020) os baixos índices de crescimento econômico na zona do euro, causados, principalmente, pela queda da produtividade, pelo envelhecimento populacional e pelo impacto da crise financeira, resultaram numa diminuição das taxas de juros, o que limitou a capacidade do BCE e de outros bancos centrais de usar instrumentos tradicionais para aliviar a política monetária diante de uma desaceleração econômica na pandemia

Frente à um cenário de taxas de juros substancialmente baixas, além das operações de refinanciamento VLTROs e (TLTROs), na reunião de política monetária de 12 de março de 2020, o BCE lançou outra estratégia de abastecimento monetário ao Eurosistema, a Flexibilização Quantitativa (QE), com o propósito de reduzir as taxas de juros de longo prazo e aumentar a oferta de crédito pelos bancos, dado o cenário de incerteza e aumento da procura por crédito pelas famílias e empresas.

Os principais pontos da política do QE incluíram o aumento das compras de ativos, a partir de 12 de março 2020 ao adicionar € 120 bilhões ao já existente Programa de Compra de Ativos (APP), lançado em 2015 em resposta à crise de 2008, e o início do Programa de Compra de Emergência Pandêmica (PEPP) em 18 de março (Relatório Anual BCE, 2020, p.29-48).

Em conjunto com as fortes respostas fiscais em nível nacional em cada jurisdição da União Europeia, essas ações foram eficazes na estabilização dos mercados financeiros e na proteção do crédito, e além de estabilizar o mercado, a flexibilização quantitativa adicional do PEPP e a injeção extra de liquidez pela expansão de programas de facilitação de acesso ao crédito como as TLTRO, bem como pela terceira série de

operações de refinanciamento de prazo alargado direcionadas (ORPA direcionadas III), que contribuíram para suavizar o impacto negativo da pandemia na inflação projetada (Lane, 2020; Relatório Anual BCE, 2020, p.29-48), pela injeção massiva de liquidez, redução das taxas de juros de empréstimos bancários e pela facilidade de acesso ao crédito.

Em suma, o objetivo do APP e do PEPP foi fornecer suporte à economia, estabilizando os mercados financeiros, garantindo a liquidez ao sistema financeiro e mantendo as taxas de juros baixas, pela compra de ativos que incluíssem títulos de dívida pública e privada.

1.1.2.1 O Programa de Compra de Ativos (APP)

O Programa de Compra de Ativos (Asset Purchase Programme – APP) foi originalmente implementado como reação a Grande Crise Financeira de 2008 e novamente utilizado pelo BCE como instrumento monetário para aumentar a liquidez no sistema financeiro, reduzir as taxas de juros e incentivar o crédito e os investimentos no contexto da pandemia de covid-19. O APP contou com quatro programas de compra de ativos de dívida pública e privada, sendo eles: o Programa de Aquisição de Instrumentos de Dívida Titularizada (Asset-Backed Securities Purchase Programme - ABSPP), anunciado em 2 de outubro de 2014; o Programa de Aquisição de Obrigações Hipotecárias (Third Covered Bond Purchase Programme - CBPP3), anunciado em 2 de outubro de 2014; o Programa de Aquisição de Obrigações de Dívida Soberana (Public Sector Purchase Programme - PSPP), anunciado em 22 de janeiro de 2015 e o Programa de Aquisição de Títulos de Dívida de Empresas (Corporate Sector Purchase Programme - CSPP), anunciado em 10 de março de 2016 (Banco de Portugal, 2025; Banco Central Europeu, 2025).

O Banco Central Europeu (2022) utilizava esses instrumentos para garantir liquidez e estímulo a economia por meio de três canais fundamentais. Primeiro, o canal da transmissão direta, que ocorre quando o BCE compra ativos privados, como títulos de dívida lastreados por empréstimos bancários, aproveitando a apreciação dos títulos pelo aumento da demanda pelos mesmos, o que incentiva os bancos a oferecer mais empréstimos, gerando mais títulos de dívida. Com mais empréstimos disponíveis, as taxas de juros tendem a cair, melhorando as condições de financiamento.

Em segundo lugar, o canal do reequilíbrio de carteira, no qual o BCE também compra ativos de investidores do setor público e privado, como fundos de pensões, bancos e indivíduos, que podem, por sua vez, reinvestir esses fundos recebidos em outros ativos. Ao aumentar a procura geral de ativos, o mecanismo de reequilíbrio de carteiras faz subir os preços destes e, como consequência, reduz as taxas de rentabilidade, mesmo dos ativos não diretamente visados pelo APP (Banco Central Europeu, 2022).

Logo, com rendimentos mais baixos, os bancos são incentivados a conceder mais empréstimos, o que tende a diminuir os custos de endividamento às empresas e às famílias. Essas medidas ajudam a melhorar as condições financeiras e podem estimular o investimento e o consumo, promovendo o retorno da inflação ao objetivo de 2% no médio prazo ao passo que ao baratear os custos de financiamento, as aquisições de ativos podem estimular o investimento e o consumo em situações de baixa demanda agregada (Banco Central Europeu, 2022).

E, finalmente, o efeito de sinalização, ocasionado pela substancial compra de ativos pela autoridade monetária, que sinaliza aos agentes que as taxas de juro permanecerão baixas por mais tempo, o que tende a diminuir a volatilidade e a incerteza sobre as taxas de juro futuras, facilitando as decisões de investimento de empresas e famílias. Como resultado, os juros de empréstimos de longo prazo continuam mais baixos, uma vez que os bancos esperam um período mais longo de taxas de juro baixas

Ao final de 2020, os ativos do APP totalizaram 2,9 biliões de euros, sendo que o ABSPP representava 1%, € 29 biliões; o CBPP3 10% (€ 288 biliões) e o CSPP 9% (€ 250 biliões). O CSPP foi o programa de compra de ativos do setor privado com maior contribuição para o aumento dos títulos do APP em 2020, com compras líquidas de €66 biliões. O PSPP foi a maior parte do APP, somando €2,3 biliões, ou 80% do total, com prazo médio ponderado de vencimento dos títulos em 7,3 anos no final de 2020, variando entre as diferentes jurisdições nacionais (Relatório Anual BCE, 2020, p.29-48)

No começo de 2021, a economia da zona do euro ainda estava fortemente impactada pela pandemia de COVID-19. A inflação permaneceu baixa devido à fraca demanda e ao excesso de capacidade nos mercados de trabalho e de bens. Todavia, no segundo semestre, devido à elevação da inflação e da trajetória de recuperação econômica proporcionada pelas campanhas de vacinação em massa e a flexibilização das medidas de isolamento e distanciamento social, o Conselho do BCE decidiu

começar a reduzir gradualmente as aquisições de ativos a partir do início de 2022 (Relatório Anual BCE, 2021, p.38-67).

O ritmo mensal de compras líquidas dos títulos do APP estabelecido pelo BCE em 2021 para o ano de 2022 foi de €40 bilhões no segundo trimestre e de €30 bilhões no terceiro trimestre.

A partir de outubro de 2022, as aquisições líquidas de ativos ao abrigo do APP prosseguiram a um ritmo mensal de 20 bilhões de euros, enquanto necessário, para reforçar o impacto acomodatório das taxas de juro diretoras. O Conselho do BCE esperava que as aquisições líquidas cessassem pouco antes de começar a aumentar as taxas de juro diretoras do BCE (Relatório Anual BCE, 2021, p.44).

No final de 2021, os ativos sob o APP totalizavam € 3,1 bilhões, dos quais o PSPP representava a maior parcela do programa, com € 2,5 bilhões, ou 80% do total de títulos detidos. O ABSPP correspondia a 1% (€ 28 bilhões); o CBPP3 a 9,5% (€ 298 bilhões) e o CSPP a 10% (€ 310 bilhões) dos ativos totais do APP no final do ano. Entre os programas de compra de ativos do setor privado, o CSPP foi o principal responsável pelo crescimento dos títulos do APP em 2021, com € 61 bilhões em aquisições líquidas (Relatório Anual BCE, 2021, p. 38-67).

1.1.2.2 Programa de Compras de Emergência Pandêmica (PEPP)

Em 18 de março de 2020, o Conselho do BCE criou um novo Programa de Compras de Emergência Pandêmica (PEPP), que incluía todas as categorias de ativos do APP, além de títulos do setor público com maturidade mínima de 70 dias e títulos de dívida pública grega, com o intuito de enfrentar os riscos que a pandemia de COVID-19 representava para a economia da zona do euro e o funcionamento da política monetária, pela redução das taxas de juros do mercado.

Ao tornar o crédito mais acessível para pessoas, empresas e governos, facilitando o pagamento de dívidas e mantendo o crédito, consumo e investimento durante a crise da pandemia, o programa objetivava impulsionar o crescimento e retornar a inflação à meta de 2% a médio prazo (Banco de Portugal, 2025).

Inicialmente, o PEPP contou com € 750 bilhões para a compra de ativos, valor que, posteriormente, foi aumentado em €600 bilhões em junho de 2020 e mais € 500 bilhões em dezembro do mesmo ano, totalizando € 1,85 trilhão. O PEPP incluiria todas as categorias de ativos elegíveis no âmbito do APP (Relatório Anual BCE, 2020, p.29-48).

Ao final de 2020, os ativos mantidos no âmbito do PEPP totalizavam 753,7 bilhões de euros, sendo que as obrigações com ativos subjacentes correspondiam a menos de 1%, ou seja, € 3,1 bilhões; os títulos do setor empresarial equivaliam a 6%, ou €43,2 bilhões; e os títulos do setor público representavam 94%, cerca de €707,4 bilhões, do total de ativos sob o PEPP (Relatório Anual BCE, 2020, p.29-48).

No ano seguinte, em consonância com a redução progressiva das compras de ativos, a fim de garantir que a orientação da política monetária continuasse a ser consistente com a estabilização da inflação em seu objetivo no médio prazo, o Conselho do BCE avaliou reduzir o ritmo mensal de aquisições de ativos do PEPP partir do segundo semestre de 2022, embora o Conselho tivesse optado por manter a política acomodatória de 2020, aumentando o ritmo das aquisições líquidas de ativos ao abrigo do PEPP no primeiro semestre de 2021 (Relatório Anual BCE, 2021, p.38-67).

Ao final de 2021, os ativos no âmbito do PEPP totalizavam € 1,6 bilhão, sendo obrigações com ativos subjacentes correspondiam a menos de 1% (€ 6 bilhões); os títulos do setor empresarial representavam 3% (€ 44 bilhões) e os títulos do setor público formavam 97% (cerca de € 1,5 trilhões) do total de ativos sob o PEPP, sendo este último financiado a um prazo de vencimento médio ponderado de 7,6 anos no final de 2021, com algumas diferenças entre jurisdições. O Eurosistema reinvestiu os pagamentos de capital dos títulos vincendo detidos nas carteiras do APP e do PEPP, dos quais os reembolsos de títulos do setor privado totalizaram € 82 bilhões, enquanto os reembolsos de títulos do setor público ao abrigo do PSPP e do PEPP totalizaram € 362 bilhões em 2021 (Relatório Anual BCE, 2021, p.38-67).

1.1.2.3 Operações de Refinanciamento de Prazo Alargado direcionadas - ORPA direcionadas

As Operações de Refinanciamento de Prazo Alargado direcionadas (ORPA direcionadas) também constituíram um importante instrumento de QE para o Eurosistema durante a crise da pandemia. Assim como o APP, este instrumento também

havia sido utilizado anteriormente pelo BCE, a partir de 2014, com o intuito de aumentar a disponibilidade de crédito bancário às firmas e às famílias em períodos de baixo crescimento econômico. Ao todo, o Banco Central Europeu lançou três séries de ORPA direcionadas: as ORPA direcionadas I em 2014, as ORPA direcionadas II em 2016 e as ORPA direcionadas III em 2019 (Banco Central Europeu, 2024).

Diferentemente das operações regulares de mercado aberto, as ORPA visam manter a disponibilidade ou aumentar o crédito bancário exclusivamente para empresas e consumidores. Logo, para obter crédito barato do Banco Central Europeu, os bancos devem conceder os recursos recebidos do BCE em empréstimos a empresas e às famílias, com exceção de créditos para aquisição de habitação. Além do mais, essas operações oferecem empréstimos com prazos mais longos em comparação aos instrumentos convencionais de liquidez do BCE, com reembolso após quatro anos.

As ORPA III foram uma das principais medidas da autoridade monetária para mitigar os impactos da crise do coronavírus na economia, uma vez que foram disponibilizados aos bancos empréstimos a uma taxa favorável, que poderia chegar a -1%, ou seja, 0,5 pontos percentuais abaixo da taxa da facilidade permanente de depósito do BCE entre 24 de junho de 2020 e 23 de junho de 2022 (Banco Central Europeu, 2024)

As ORPA direcionadas III tiveram início em setembro de 2019, antes da crise do coronavírus atingir a economia. A fim de responder ao impacto da crise, a série de operações foi ajustada em março, abril e novamente em dezembro de 2020. A última operação realizou-se em dezembro de 2021. (Banco Central Europeu, 2024, p.1)

Em 2020, o Conselho do BCE decidiu oferecer condições mais vantajosas a todas as operações ORPA direcionadas III entre junho de 2020 e junho de 2021. Conseqüentemente, o Conselho optou por reduzir a taxa de juro das ORPA direcionadas III em 25 *basis-points* possibilitando aos bancos o acesso ao crédito em condições de financiamento muito favoráveis (Relatório Anual BCE, 2020, p.29-48).

Neste mesmo ano, o saldo das operações de refinanciamento do Eurosistema cresceu € 1,2 bilhões desde o final de 2019, alcançando € 1,8 bilhão no final de 2020, aumento proporcionado, principalmente, pelos € 1,75 bilhão colocados nas ORPA direcionadas III e pelos € 26,6 bilhões nas PELTRO. O prazo de vencimento médio ponderado das operações de refinanciamento do Eurosistema também subiu, passando

de cerca de 1,2 anos no final de 2019 para aproximadamente 2,4 anos no final de 2020 (Relatório Anual BCE, 2021, p. 38-67).

Em virtude de uma melhora nas condições sanitárias e econômicas da pandemia, além do crescimento inflacionário em 2021, o Conselho do BCE esperava que os termos especiais aplicáveis no contexto das ORPA direcionadas III cessassem em junho de 2022. Ao final do exercício de 2021, o saldo das operações de refinanciamento do Eurosistema alcançou € 2,2 bilhões, um aumento de € 409 bilhões em relação ao final do exercício de 2020. Esse crescimento deveu-se, mormente, ao impacto líquido das ORPA direcionadas III, que totalizaram € 449 bilhões em 2021, com reembolsos antecipados de € 139 bilhões, além do vencimento de € 15,7 bilhões das ORPA direcionadas II e € 23,2 bilhões das PELTRO. Vale ressaltar que o prazo de vencimento médio ponderado das operações de refinanciamento também diminuiu de 2,4 anos no final de 2020 para 1,74 anos no final de 2021 (Relatório Anual BCE, 2021, p. 38-67).

1.1.2.4 Targeted Longer-Term Refinancing Operations (TLTRO) e Pandemic Emergency Longer-Term Refinancing Operations (PELTRO)

As Targeted Longer-Term Refinancing Operations constituem operações direcionadas de apoio ao crédito à economia real concedidas pelo BCE aos bancos comerciais, com taxas de juros mais atrativas, vinculadas ao montante de empréstimos que os bancos concedem às empresas não financeiras e às famílias.

Nesse sentido, quanto mais empréstimos às instituições de crédito participantes ofertarem a estes agentes, exceto empréstimos para famílias para compra de imóveis, menor se torna a taxa de juros sobre os empréstimos do TLTRO.

As operações de refinanciamento de longo prazo direcionadas (TLTROs) são operações do Eurosistema que fornecem financiamento a instituições de crédito. Ao oferecer aos bancos financiamento de longo prazo em condições atrativas, elas preservam condições de empréstimo favoráveis para os bancos e estimulam o empréstimo bancário à economia real (Banco Central Europeu, 2025, p.1).

Lançado em setembro de 2019, após duas rodadas anteriores - TLTRO I de junho de 2014, de e TLTRO II de março de 2016, o TLTRO III ofereceu financiamento

com frequência trimestral e taxas de juros *50 basis-points* abaixo da taxa de juros média da facilidade de depósito durante o período de 24 de junho de 2020 a 23 de junho de 2022 (Banco Central Europeu, 2025).

Esse programa possibilitou aos bancos acessarem empréstimos com as taxas mais vantajosas já oferecidas, desde que continuassem a expandir o crédito ao setor privado. Ao fixar a taxa mínima de empréstimo em *25 basis-points* abaixo da taxa média da facilidade de depósito, o BCE reduziu os custos de financiamento na economia sem precisar diminuir amplamente as principais taxas de política tradicionais (Lane, 2020), uma vez que as taxas de juros europeias já se encontravam em patamares muito baixos no início da pandemia.

Ademais, em 30 de abril de 2020 decidiu anunciar uma nova série de operações não direcionadas de refinanciamento de crédito de longo prazo, as operações de refinanciamento de longo prazo de emergência pandêmica (Pandemic Emergency Longer-Term Refinancing Operations - PELTRO), que diferente das TLTRO, as PELTRO não eram direcionadas, pois o principal objetivo era garantir a liquidez no sistema bancário em geral, “fornecendo uma proteção efetiva após o vencimento, em junho de 2020, das operações de refinanciamento de longo prazo (LTRO-A) realizadas desde março de 2020” (Banco de Portugal, 2025, p.1).

As PELTRO foram oferecidas com uma taxa de juro *25 basis-points* abaixo da taxa média das operações principais de refinanciamento (MRO) durante o período de cada PELTRO, sendo que as operações ocorreram mensalmente, com prazos decrescentes, começando com 16 meses na primeira operação, em maio de 2020, e terminando com 8 meses na última operação, em dezembro de 2020.

Além do mais, vale ressaltar que as contrapartes que participaram das operações puderam aproveitar a flexibilização das exigências de garantia até setembro de 2021, conforme anunciado pelo BCE em abril de 2020 (Relatório Anual BCE, 2020, p.29-48).

Em dezembro de 2020, o BCE decidiu oferecer quatro novas PELTRO para o exercício de 2021 e prorrogar até março de 2022 todas as linhas temporárias de swap e de operações de reporte com bancos centrais não pertencentes à área do euro (Relatório Anual BCE, 2020, p.29-48).

1.1.3. O tamanho do Balanço do Eurosistema e as ações de normalização da Política Monetária do BCE

No ano de 2020, estes programas de QE aumentaram substancialmente a dimensão do balanço do Eurosistema que atingiu um máximo histórico, até então, de € 7 bilhões em 2020, impulsionado, sobretudo, pelo agregado monetário M1, após uma expansão do crédito interno direcionado tanto ao setor privado como ao setor público, neste último caso refletindo principalmente as aquisições de ativos pelo Eurosistema.

Ao final de 2020, os ativos relacionados à expansão da política monetária do BCE alcançavam € 5,5 bilhões, correspondendo a 79% do balanço do Eurosistema, comparado a 70% no final de 2019. Nestes ativos haviam empréstimos a instituições de crédito da zona do euro, que representaram 26% do total, um aumento em relação a 13% no final de 2019, e títulos adquiridos para fins de política monetária, que somaram cerca de 53%, contra 56% no ano anterior; em adição, as notas em circulação cresceram a uma taxa superior à histórica devido a um aumento significativo das emissões em março de 2020, constituindo 21% do passivo no final de 2020, comparado a 28% no final de 2019 (Relatório Anual BCE, 2020, p.29-48).

Em 2021, o balanço do Eurosistema atingiu um novo máximo histórico de €8,6 bilhões ao final do exercício, constituindo, portanto, um aumento de €1,6 bilhões frente ao ano anterior, sendo que ativos relacionados com a política monetária representavam € 6,9 bilhões, 80% do total do ativo do balanço do BCE. Esses ativos compunham uma carteira de empréstimos a instituições de crédito da área do euro e títulos adquiridos para fins de política monetária, que compunham, respectivamente, 26% e 55% do total do ativo do Banco Central Europeu ao final do exercício de 2021. Os demais ativos financeiros no balanço incluíam moeda estrangeira e ouro detidos pelo Eurosistema, bem como carteiras não vinculadas à política monetária, denominadas em euros (Relatório Anual BCE, 2021, p.38-67).

O total de ativos de garantia mobilizados aumentou em € 243 bilhões, alcançando € 2,8 bilhões ao final de 2021; crescimento impulsionado, principalmente, pelos direitos de crédito, que totalizaram € 915 bilhões; pelas obrigações bancárias garantidas, que somaram € 718 bilhões; pelos títulos emitidos por administrações centrais, que atingiram € 435 bilhões; além dos instrumentos de dívida titularizados, que chegaram a € 406 bilhões. Por outro lado, as obrigações bancárias não garantidas somaram de € 141 bilhões; os títulos emitidos por administrações regionais, totalizaram

€88 bilhões; e as obrigações corporativas, no valor de €77 bilhões, representaram uma parcela menor do total de ativos de garantia mobilizados (Relatório Anual BCE, 2021, p.38-67).

Ao final do exercício de 2021, as notas em circulação aumentaram para € 1,5 bilhões, comparado com os € 1,4 bilhões no final do exercício de 2020, representando 18% do passivo, face aos 21% do ano anterior. Outras classes de ativos incluíram: obrigações corporativas - €1,8 bilhões; obrigações bancárias com e sem garantia, totalizando €1,6 bilhões cada uma delas; títulos de administrações regionais, que fecharam em €598 bilhões; instrumentos de dívida titularizados que totalizaram €572 bilhões e outros ativos transacionáveis de €1,2 bilhões, que representaram uma parcela menor do total.

Em 2022, o BCE deu início à normalização de sua política monetária com o intuito de combater a alta inflação substancialmente influenciada pelo conflito entre Rússia e Ucrânia e pelos efeitos remanescentes da crise da pandemia. A primeira fase de normalização consistiu no início da eliminação da política monetária acomodatória estabelecida na crise pandêmica bem como na desaceleração do ritmo das compras massivas de ativos dos programas de *Quantitative Easing*, visando estabelecer um cenário propício às futuras elevações das taxas de juros. Assim, o BCE interrompeu as aquisições líquidas de ativos do PEPP no final de março e do APP no início de julho.

Quanto ao APP, o conselho do BCE estabeleceu aquisições líquidas mensais de ativos pelo programa em €40 bilhões em abril; € 30 bilhões em maio e € 20 bilhões em junho. No final de 2022, os ativos sob o APP totalizavam €3,3 bilhões, sendo o programa PSPP o maior responsável por essa quantia, com €2,6 bilhões, representando 79% do total de ativos do APP naquele momento e com prazo médio ponderado de vencimento dos títulos adquiridos em 7,2 anos, com variações entre as diferentes jurisdições (Relatório Anual BCE, 2022, p.32-49).

Na carteira do APP, o Asset-Backed Securities Purchase Programme (ABSPP) representava menos de 1% do total, com € 23 bilhões; o CBPP3, 9% (€ 302 bilhões) e o Corporate Sector Purchase Programme (CSPP) correspondia a 11% dos ativos (€ 344 bilhões). Dentre os programas de compra de ativos do setor privado, o CSPP teve o maior impacto no crescimento dos títulos no APP em 2022, com aquisições líquidas de €34 bilhões (Relatório Anual BCE, 2022, p.32-49).

Ao abrigo do PEPP os ativos relacionados às compras de títulos do setor público totalizaram €1,7 trilhões, sendo que as obrigações com ativos subjacentes

correspondiam a €6 bilhões, menos de 1% do total de ativos; os títulos corporativos representavam 3%, num montante de €46 bilhões, e os títulos do setor público somavam 97%, ou €1,629 trilhões do total, referentes às ações realizadas no contexto do PEPP (Relatório Anual BCE, 2022, p.32-49). Vale ressaltar que o Eurosistema continuou a reinvestir os pagamentos de capital dos títulos vencidos nas carteiras do APP e do PEPP, sendo que os reembolsos de títulos do setor privado alcançaram €77 bilhões, enquanto os do setor público, no âmbito do PSPP e PEPP, somaram €446 bilhões. Ademais, os ativos adquiridos no PSPP, CSPP, CBPP3 e PEPP continuaram disponíveis para o empréstimo de títulos, com o objetivo de apoiar a liquidez nos mercados obrigacionistas e de recompra (Relatório Anual BCE, 2022, p.32-49).

Findo o exercício de 2022, o montante das operações de refinanciamento do Eurosistema totalizava € 1,3 bilhões, uma redução de € 878 bilhões face ao ano anterior. A redução foi causada, principalmente, por reembolsos antecipados voluntários de € 826 bilhões e pelo vencimento de € 54 bilhões das operações do programa ORPA direcionadas III. Outrossim, € 744 bilhões de desembolsos antecipados foram efetuados devido à mudança nas condições do programa ORPA direcionadas III implementadas em 23 de novembro de 2022, como ajustes nas taxas diretoras e alterações nos termos condições de refinanciamento do programa (Relatório Anual BCE, 2022, p.29-48).

Em adição, quase todas as operações de refinanciamento de longo prazo no âmbito do PELTRO já haviam vencido, em quase sua totalidade, até o final de 2022, restando apenas € 1 bilhão a vencer, em contrapartida a € 3,4 bilhões vencidos ao final de 2021, com uma queda no prazo médio ponderado das operações de refinanciamento do Eurosistema, de aproximadamente 1,7 anos no final de 2021 para 0,9 anos no final de 2022 (Relatório Anual BCE, 2022, p.32-49).

Na segunda fase de normalização da política monetária, as taxas de juros diretoras foram elevadas, e a taxa de juros de facilidade permanente de depósito deixou de ser negativa, fato que não acontecia desde 2014. Em julho de 2022, o Conselho do BCE decidiu aumentar as taxas de juros pela primeira vez desde 2011, em 50 *basis-points*, com nova elevação em setembro, em 75 *basis-points* e novos aumentos nos meses subsequentes, utilizando como justificativa para os aumentos a inflação persistente e fora da meta de 2%, com registro inflacionário de 9,93% pelo IHPC em setembro de 2022.

Finalmente, a terceira fase compreendeu novos aumentos das taxas de juros e da redução dos balanços do Eurosistema. Em outubro, o Conselho do BCE decidiu

elevar as taxas de juros em *75 basis-points*, o terceiro aumento consecutivo, e em dezembro, as taxas sofreram um novo ajuste alista, em *50 basis-points*, além de sinalizar ao mercado novos aumentos significativos de juros para assegurar um retorno atempado da inflação ao objetivo de 2%.

Em suma, assim como o Federal Reserve (FED), o Banco Central Europeu (BCE) adotou medidas para aumentar a liquidez no mercado de crédito e estimular a demanda agregada. Contudo, o BCE enfrentou limitações devido à taxa de facilidade de depósito negativa desde 2014 e reduzida para -0,50% em setembro de 2019.

Nesse contexto, direcionou suas ações de política monetária na redução dos juros de longo prazo e na ampliação do crédito disponibilizado pelos bancos por meio dos programas de Flexibilização Quantitativa, que visavam responder à crescente demanda por crédito num cenário de incertezas econômicas causadas pela pandemia, alinhando suas decisões com as medidas adotadas pelos Banco Centrais Nacionais de cara jurisdição da Zona do Euro.

1.1.4 O Banco da Inglaterra (BoE)

Fundado, inicialmente, como um banco privado em 1694 para atuar como banqueiro do governo, o Banco da Inglaterra (BoE) é a autoridade monetária do Reino Unido, que desempenha um papel fundamental na manutenção da estabilidade financeira e econômica do país e cujas principais responsabilidades compreendem a emissão de moeda, a regulação do sistema bancário e a administração da política monetária do Reino Unido (Bank of England, 2024).

Nesse sentido, cabe ao Comitê de Política Monetária (MPC) definir as diretrizes de política monetária e a definição da taxa básica de juros (a *Bank Rate*), com o intuito de manter a inflação, medida pelo Índice de Preços ao Consumidor (*Consumer Prices Index - CPI*), próxima à meta de 2% ao ano.

Além do Comitê de Política Monetária, BoE também possui outros três comitês, que lidam com diferentes aspectos da economia britânica: o Comitê de Supervisão Prudencial (PRC), responsável por monitorar e regular as instituições financeiras para garantir sua estabilidade e a saúde financeira do sistema como um todo; e o Comitê de Política Financeira (FPC), que se concentra em manter a estabilidade

financeira, evitando riscos sistêmicos e preservando a confiança no sistema financeiro, e juntamente com o MPC, os três comitês agiram rapidamente para apoiar a economia do Reino Unido e garantir o funcionamento dos mercados financeiros durante a crise pandêmica.

O FPC e o PRC implementaram ações de auxílio aos bancos para a ampliação de crédito e liquidez, diminuindo a quantidade de capital necessária para cobrir empréstimos a empresas e famílias do Reino Unido (Broadbent, 2021) e assim como ocorreu após a crise financeira global de 2008, a flexibilização quantitativa (QE) foi um elemento central da resposta do BoE à pandemia de COVID-19 como ferramenta de liquidez e redução dos juros de longo prazo.

Tal como as demais economias europeias, a economia britânica também sofreu forte queda da demanda e do produto agregados já nos primeiros meses da pandemia, cerca de 20%. De forma reativa, o Banco da Inglaterra adotou uma série de medidas para proteger a economia do Reino Unido e mitigar os impactos econômicos causados pela crise e cujas principais ações visavam garantir liquidez ao sistema financeiro e apoiar a recuperação econômica por meio da expansão de empréstimos às empresas e famílias e redução das taxas de juros do mercado.

Desde a grande crise financeira de 2008, as taxas de juros no Reino Unido caíram para níveis historicamente baixos. Com efeito, BoE passou a avaliar o limite inferior efetivo para suas taxas de juros, ou seja, o ponto em que novos cortes na taxa não fornecem mais estímulo ou no qual podem surgir efeitos adversos no setor financeiro, um caso típico de armadilha de liquidez.

Destarte, alguns bancos centrais também utilizaram outros instrumentos de política monetária, como compras de ativos (*Quantitative Easing*) e orientação futura (*Forward Guidance*), já que a taxa de juros tem ficado próxima ou no limite inferior efetivo, como foi o caso do BoE, do BCE e do FED, tanto na grande crise de 2008, quanto na pandemia de Covid-19 (Monetary Policy Report May, 2020, p.12-19)

Neste contexto, o BoE enfrentava mais limitações do que o Fed em relação à flexibilidade para ajuste da taxa, uma vez que ela já estava consideravelmente baixa, em 0,75% a.a., no início da pandemia. Sendo assim, em março de 2020, a autoridade monetária britânica reduziu, em reunião extraordinária do MPC, a taxa bancária de 0,75% para 0,25% e depois para 0,1% a.a., seu nível histórico mais baixo até então, permanecendo neste patamar até dezembro de 2020, quando foi elevada a 0,25% a.a. Além disso, após a pandemia, o BoE continuou a usar o *Forward Guidance* para

informar aos investidores que as taxas de juros se manteriam ainda muito baixas no curto prazo (Fischer, 2021).

Em reunião extraordinária de 19 de março de 2020 o MPC optou por aumentar as aquisições do Banco da Inglaterra em títulos do governo do Reino Unido e em títulos corporativos de instituições não financeiras, sendo a maior parte dessas aquisições em títulos do governo do Reino Unido e alguns títulos corporativos não financeiros de grau de investimento em libras esterlinas (Broadbent, 2021; Banco da Inglaterra, 2020).

Nesse sentido, o BoE introduziu o Novo Esquema de Financiamento a Prazo com Incentivos Adicionais para Pequenas e Médias Empresas (*Term Funding Scheme with additional incentives* - TFSME), com intuito de fortalecer a propagação da diminuição da Taxa Básica de Juros e oferecer aos participantes, principalmente as Pequenas e Médias Empresa, um apoio financeiro vantajoso em termos de custo que estimularia os bancos a concederem crédito para ajudar a superar a turbulência econômica do período.

Este programa, financiado pela emissão de reservas do BoE, proporcionou aos bancos financiamento por quatro anos, o equivalente a pelo menos 5% do total de empréstimos dos participantes destinados a empresas e famílias não financeiras, a taxas de juros iguais ou muito próximas da *Bank Rate* (Broadbent, 2021).

Em 2 de maio de 2020, o Banco anunciou que os participantes do TFSME poderiam estender parte de seus financiamentos para alinhar os prazos com os empréstimos do Bounce Back Loan Scheme (BBLs)⁹, criado para facilitar o acesso rápido a financiamentos durante a pandemia. O objetivo era, portanto, garantir o apoio contínuo às PMEs, permitindo aos participantes estenderem o prazo de alguns financiamentos do TFSME de quatro para seis anos e de empréstimos do TFSME para um prazo total de até dez anos, com uma extensão de até quatro anos após o vencimento dos empréstimos de seis anos. O valor a ser estendido será limitado ao valor do empréstimo BBLs correspondente (Bank of England, 2020).

A expectativa do Banco da Inglaterra era de que o pacote de medidas monetárias, financeiras e prudenciais pudesse prover liquidez ao

⁹ O Bounce Back Loan Scheme (BBLs), foi um programa de política fiscal do Tesouro de Sua Majestade para apoiar pequenas e médias empresas (PMEs) frente às dificuldades financeiras da pandemia de COVID-19. O programa, encerrado em 31 de março de 2021, ofereceu empréstimos rápidos e de fácil acesso de £ 2.000 a £ 50.000 e até 25% do faturamento da firma, com 100% de garantia do governo britânico e sem taxas de juros pelos primeiros 12 meses do empréstimo e com juros de 2,5% a.a. após 12 meses (Governo do Reino Unido, 2020, p.1).

sistema num montante de pelo menos £ 735 bilhões, divididos em: i) compras de títulos corporativos não financeiros de grau de investimento, financiados pela emissão de reservas do banco central no montante de £ 10 bilhões; ii) compra de títulos do governo britânico, financiada pela emissão de reservas do Banco da Inglaterra no valor de £ 435 bilhões; iii) £ 100 bilhões, decorrentes do TFSME; e iv) £ 190 bilhões resultantes da zeragem dos requerimentos de capital (countercyclical capital buffer rate) (Amitrano et al, 2020, p. 42).

É importante ressaltar que, procurando facilitar a tomada de crédito, em 24 de março, o BoE ativou o Contingent Term Repo Facility (CTRF). Essa ferramenta de seguro de liquidez foi criada com o intuito mitigar, tanto a nível global quanto nacional, os conflitos observados nos mercados monetários em meio ao impacto econômico do surto de Covid-19, possibilitando aos agentes participantes tomarem empréstimos do banco central em troca de ativos menos líquidos. Essas facilidades ajudaram no funcionamento do mercado financeiro, proporcionando fontes de liquidez confiáveis e previsíveis, além de promoverem a estabilidade financeira ao reduzir os custos de interrupção de serviços financeiros essenciais, emprestando reservas por um período de três meses (Bank of England, 2020).

Em 2020, além do TFSME, o BoE também procurou ampliar seus programas de fornecimento de liquidez pelo Indexed Long-Term Repo (ILTR). Encerrado em março de 2021, consistiu em empréstimos de longo prazo que permitiram aos bancos aumentarem seus ativos por meio de operações de recompra (repo). O ILTR compreende operações de recompra de longo prazo realizadas pelo Banco da Inglaterra para fornecer liquidez ao sistema financeiro. As operações de ILTR são realizadas no formato de um leilão competitivo, no qual as instituições financeiras podem oferecer ativos menos líquidos - um colateral de qualidade e quantidade suficientes para proteger o banco totalmente do risco de crédito da contraparte - como garantia em troca de liquidez (Bank of England, 2025).

O Banco da Inglaterra utiliza o ILTR para gerenciar a oferta de moeda e assegurar a estabilidade financeira, ajustando a quantidade de liquidez conforme as condições do mercado. Essas operações são garantidas por ativos, como títulos do governo, e o programa era indexado, o que significa que os termos dos empréstimos poderiam ser ajustados com base em índices de referência, como a inflação, que

emprestou £ 22,5 bilhões de reservas para vencimentos de seis meses em março e abril de 2020. (Broadbent, 2021).

Finalmente, o Bank of England, em parceria com Tesouro de Sua Magestade, lançou, em março de 2020, o Covid Corporate Financing Facility (CCFF), com o propósito de fornecer financiamento contra interrupções de fluxo de caixa e pagamento de salários e fornecedores, por meio da compra de papéis comerciais emitidos pelas empresas, com vencimento em até um ano e financiado pela emissão de reservas adicionais do banco central (Broadbent, 2021), iniciando suas atividades com £ 18,8 bilhões em empréstimos para 55 empresas, além de autorizar mais £ 38,8 bilhões em empréstimos potenciais para mais 68 empresas que contribuem significativamente para a economia do Reino Unido (Bank of England, 2020).

Em suma, o Banco da Inglaterra também iniciou suas ações de resposta à pandemia com a redução de sua taxa básica de juros. No início da crise, a taxa já estava em 0,75%, e o BoE a reduziu para 0,1%, o nível mais baixo da história do banco. Além disso, o Comitê de Política Monetária (MPC) do BoE tomou medidas adicionais, incluindo a disponibilização de financiamento de longo prazo para bancos e o aumento das aquisições de ativos, visando reduzir os custos de empréstimos para famílias e empresas, além de implementar o Novo Esquema de Financiamento a Prazo para Pequenas e Médias Empresas (TFSME) e o Covid Corporate Financing Facility (CCFF), para financiar firmas que enfrentavam dificuldades de fluxo de caixa durante a pandemia, além de colaborar com outras autoridades monetárias, como o FED e o BCE, para implementar linhas de swap internacionais e garantir a liquidez nos mercados financeiros.

1.2 As Ações dos Bancos Centrais para o Combate à Inflação e a Normalização da Política Monetária

Após a desaceleração econômica causada pela pandemia de Covid-19 em 2020, a inflação global iniciou, no começo de 2021, um ciclo de alta. Essa dinâmica foi impulsionada por múltiplos fatores, entre eles, o aumento expressivo dos preços de energia em razão da guerra entre Rússia e Ucrânia, os desequilíbrios entre oferta e demanda, acentuados por gargalos nas cadeias de produção e distribuição ainda persistentes após a crise sanitária, as pressões salariais associadas à retomada do

mercado de trabalho. Somam-se a isso os efeitos das políticas fiscais e monetárias anticíclicas adotadas para estimular a demanda agregada, tanto em economias avançadas quanto emergentes. (Relatório Anual BCE, 2021, p. 9-12).

A partir de 2021, a economia mundial se mostrou resiliente frente à crise, porém de forma desigual entre países desenvolvidos e emergentes. Após uma contração de 3,1% em 2020, o PIB global cresceu 6,2% em 2021, apesar das novas ondas da pandemia.

A recuperação econômica foi impulsionada, principalmente, pela flexibilização das medidas de distanciamento social, viabilizada pelos avanços na vacinação contra a Covid-19, e pelas políticas de estímulo adotadas em diversos países. No entanto, os persistentes gargalos nas cadeias de abastecimento em escala global limitaram o ritmo dessa retomada. Enquanto as economias avançadas apresentaram uma recuperação mais vigorosa, as economias emergentes mostraram um desempenho mais contido, reflexo do ritmo mais lento da vacinação em massa e da menor capacidade de implementar medidas de apoio econômico frente aos impactos da pandemia. (Relatório Anual BCE, 2021, p. 9-12).

O comércio mundial também recuperou fortemente, mas com um enfraquecimento do dinamismo no segundo semestre de 2021. A forte recuperação da procura mundial teve início, sobretudo, no consumo principalmente de bens e não de serviços (por exemplo, viagens e turismo), setor que enfrentou mais restrições. No segundo semestre, o comércio de bens excedeu o nível anterior à crise, apesar de a sua expansão ter abrandado num contexto de persistentes estrangulamentos no abastecimento (Relatório Anual BCE, 2021, p.10)

Nesse cenário, a inflação global apresentou uma aceleração significativa. Nos países membros da OCDE, a taxa de inflação agregada alcançou 6,6% em 2021, enquanto a inflação subjacente — que exclui itens voláteis como alimentos e energia — atingiu 4,6%. Esse movimento foi fortemente influenciado pelo aumento dos preços da energia e das commodities, em decorrência de desequilíbrios persistentes entre a oferta restrita e a demanda aquecida no período pós-pandêmico.

A demanda global por petróleo retornou aos patamares observados antes da crise sanitária, impulsionando a cotação do barril de Brent, que passou de US\$ 10 para US\$ 86 ao longo do ano, encerrando 2021 cotado a US\$ 79. Paralelamente, os preços

do gás natural também apresentaram alta expressiva, levando à substituição parcial desse insumo por outras fontes energéticas, notadamente o petróleo, em determinadas regiões.

As perspectivas para o crescimento mundial no final de 2021 foram afetadas pelas incertezas acerca do desenvolvimento da pandemia e os avanços desiguais na vacinação, além dos riscos associados ao surgimento da variante Ômicron e do impacto das medidas restritivas na recuperação econômica e fragilidades de partes das cadeias globais de produção e de abastecimento (Relatório Anual BCE, 2021, p. 9-12).

Em um contexto já marcado pela escassez global de bens, a invasão da Ucrânia pela Rússia, em 2022, provocou um expressivo choque de custos, ampliando as pressões inflacionárias. O conflito gerou forte volatilidade e elevação dos preços nos mercados de matérias-primas, insumos industriais e alimentos, dada a relevância dos dois países na produção e exportação global de commodities estratégicas, como petróleo, gás natural, metais, grãos, óleos vegetais e fertilizantes. (Monetary Policy Report, FED, June, 2022, p. 5-35; Relatório Anual BCE, 2021, p. 9-19; Monetary Policy Report, BoE, May, 2022, p.34-58).

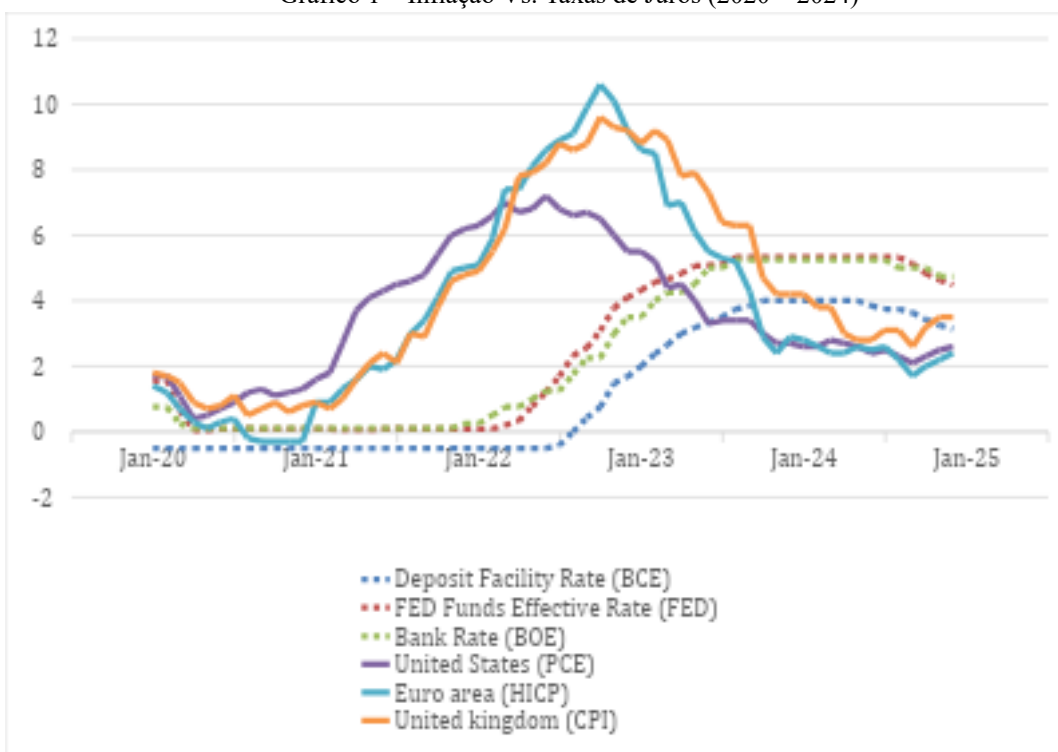
Neste cenário, a queda na produção de componentes essenciais à indústria como chips, semicondutores e o aumento do preço de insumos produtivos como baterias para veículos elétricos prejudicaram a produtividade de diversas indústrias, agravando a escassez de oferta global de bens iniciada pelo choque da pandemia, o que somado ao bloqueio de rotas de escoamento no Mar Negro, em consequência da guerra, que interrompeu as exportações agrícolas da Ucrânia, acabou por provocar aumentos acentuados nos preços de alimentos como trigo, milho, óleos vegetais e fertilizantes, afetando, substancialmente, a segurança alimentar de economias emergentes (Monetary Policy Report, FED, 2022, p. 5-35)

Como desdobramento da guerra, o preço do gás natural também subiu de maneira acentuada graças ao aumento da demanda e à restrição das exportações russas, agravando a volatilidade do mercado energético. Tal instabilidade nos preços internacionais, somado às pressões salariais frente à crescente demanda por mão de obra pós-pandemia, levou muitas empresas a repassarem tais custos para os consumidores, na tentativa de manter suas margens de lucro, configurando pressões adicionais nos índices de preços nos EUA, Reino Unido e na Zona do Euro (Monetary Policy Report, FED, 2022, p. 5-35; Relatório Anual BCE, 2021, p. 9-19; Monetary Policy Report, BOE, 2022, p.80).

Nesse sentido, o aumento dos custos de produção e, por sua vez, o repasse de preços aos bens e serviços comercializados, tende a persistir até que se estabilizem as exportações dos combustíveis. No curto prazo as empresas devem aceitar margens de lucro menores ou repassar custos mais altos aos preços dos bens finais, uma vez que é improvável às firmas utilizar menos energia na produção ou substituir rapidamente a fonte energética proveniente do petróleo e do gás natural (Monetary Policy Report, BoE, 2022, p.87)

O gráfico 1 mostra a evolução mensal dos índices de preço na Zona do Euro, nos Estados Unidos e no Reino Unido, representados pelas linhas contínuas, bem como a evolução das taxas de juros implementadas pelo FED, BCE e BoE a partir da pandemia, expressadas pelas linhas tracejadas. Vale ressaltar que, como referência para a taxa de juros nos Estados Unidos, foi utilizada a Taxa Efetiva de Fundos Federais, que corresponde à média ponderada dos juros no *overnight*.

Gráfico 1 – Inflação Vs. Taxas de Juros (2020 – 2024)



Fonte: Federal Reserve Economic Data; Bank of England; Eurostat; Office of National Statistics

A tabela 1 expõe os valores presentes no gráfico.

Tabela 1 - Evolução mensal dos índices de preço na Zona do Euro, nos Estados Unidos e no Reino Unido

Ano	Deposit Facility Rate (BCE)	FED Funds Effective Rate (FED)	Bank Rate (BOE)	United States (PCE)	Euro area (HICP)	United kingdom (CPI)
jan/20	-0,5	1,55	0,75	1,7	1,4	1,8
fev/20	-0,5	1,58	0,75	1,7	1,2	1,7
mar/20	-0,5	0,65	0,25	1,1	0,7	1,5
abr/20	-0,5	0,05	0,1	0,4	0,3	0,9
mai/20	-0,5	0,05	0,1	0,5	0,1	0,7
jun/20	-0,5	0,08	0,1	0,7	0,3	0,8
jul/20	-0,5	0,09	0,1	0,9	0,4	1,1
ago/20	-0,5	0,1	0,1	1,2	-0,2	0,5
set/20	-0,5	0,09	0,1	1,3	-0,3	0,7
out/20	-0,5	0,09	0,1	1,1	-0,3	0,9
nov/20	-0,5	0,09	0,1	1,2	-0,3	0,6
dez/20	-0,5	0,09	0,1	1,3	-0,3	0,8
jan/21	-0,5	0,09	0,1	1,6	0,9	0,9
fev/21	-0,5	0,08	0,1	1,8	0,9	0,7
mar/21	-0,5	0,07	0,1	2,7	1,3	1
abr/21	-0,5	0,07	0,1	3,7	1,6	1,6
mai/21	-0,5	0,06	0,1	4,1	2	2,1
jun/21	-0,5	0,08	0,1	4,3	1,9	2,4
jul/21	-0,5	0,1	0,1	4,5	2,2	2,1
ago/21	-0,5	0,09	0,1	4,6	3	3
set/21	-0,5	0,08	0,1	4,8	3,4	2,9
out/21	-0,5	0,08	0,1	5,4	4,1	3,8
nov/21	-0,5	0,08	0,1	6	4,9	4,6
dez/21	-0,5	0,08	0,25	6,2	5	4,8
jan/22	-0,5	0,08	0,25	6,3	5,1	4,9
fev/22	-0,5	0,08	0,5	6,6	5,9	5,5
mar/22	-0,5	0,2	0,75	7	7,4	6,2
abr/22	-0,5	0,33	0,75	6,7	7,4	7,8
mai/22	-0,5	0,77	1	6,8	8,1	7,9
jun/22	-0,5	1,21	1,25	7,2	8,6	8,2
jul/22	-0,42	1,68	1,25	6,8	8,9	8,8
ago/22	0	2,33	1,75	6,6	9,1	8,6
set/22	0,43	2,56	2,25	6,7	9,9	8,8
out/22	0,75	3,08	2,25	6,5	10,6	9,6
nov/22	1,48	3,78	3	6	10,1	9,3
dez/22	1,68	4,1	3,5	5,5	9,2	9,2
jan/23	2	4,33	3,5	5,5	8,6	8,8
fev/23	2,38	4,57	4	5,2	8,5	9,2
mar/23	2,66	4,65	4,25	4,4	6,9	8,9
abr/23	3	4,83	4,25	4,5	7	7,8
mai/23	3,18	5,06	4,5	4	6,1	7,9

jun/23	3,33	5,08	5	3,3	5,5	7,3
jul/23	3,5	5,12	5	3,4	5,3	6,4
ago/23	3,74	5,33	5,25	3,4	5,2	6,3
set/23	3,84	5,33	5,25	3,4	4,3	6,3
out/23	4	5,33	5,25	3	2,9	4,7
nov/23	4	5,33	5,25	2,7	2,4	4,2
dez/23	4	5,33	5,25	2,7	2,9	4,2
jan/24	4	5,33	5,25	2,6	2,8	4,2
fev/24	4	5,33	5,25	2,6	2,6	3,8
mar/24	4	5,33	5,25	2,8	2,4	3,8
abr/24	4	5,33	5,25	2,7	2,4	3
mai/24	4	5,33	5,25	2,6	2,6	2,8
jun/24	3,84	5,33	5,25	2,4	2,5	2,8
jul/24	3,75	5,33	5,25	2,5	2,6	3,1
ago/24	3,75	5,33	5	2,3	2,2	3,1
set/24	3,64	5,13	5	2,1	1,7	2,6
out/24	3,43	4,83	5	2,3	2	3,2
nov/24	3,25	4,64	4,75	2,5	2,2	3,5
dez/24	3,14	4,48	4,75	2,6	2,4	3,5

Fonte: Federal Reserve Economic Data; Bank of England; Eurostat; Office of National Statistics

Os dados apresentados no Gráfico 1 e na Tabela 1 revelam uma desaceleração expressiva dos índices de preços no primeiro trimestre de 2020 nos Estados Unidos e no Reino Unido. No caso da Zona do Euro se observa deflação no segundo semestre do mesmo ano. Todavia, os índices voltaram a crescer aceleradamente nas três áreas econômicas a partir de 2021, com aumentos mais expressivos no Reino Unido e na Zona do Euro em comparação aos Estados Unidos.

Esse comportamento reflete a condução da política monetária, especialmente no que se refere à gestão das taxas de juros. Em 2020, diante do choque econômico provocado pela pandemia, observou-se uma redução acentuada dos juros para níveis historicamente baixos nas três jurisdições — Estados Unidos, Reino Unido e Zona do Euro. Esse padrão se manteve até o início de 2022, quando teve início um processo de normalização monetária, conduzido de forma mais célere pelo Banco da Inglaterra e, principalmente, pelo Federal Reserve. Nos Estados Unidos, a elevação da taxa básica foi mais intensa, mesmo diante de uma inflação relativamente inferior à observada na Zona do Euro. Esta última, apesar de registrar pressões inflacionárias mais severas, teve uma resposta mais tardia por parte do Banco Central Europeu, que somente iniciou o

ciclo de aperto monetário em julho de 2022 e manteve, por um período considerável, a taxa de facilidade de depósito em níveis inferiores aos praticados por seus pares.

O crescimento inflacionário mais pronunciado ocorreu na Zona do Euro, onde o Índice Harmonizado de Preços ao Consumidor (IHPC) alcançou 10,6% em outubro de 2022. Nos Estados Unidos, o índice de preços pessoal ao consumidor (PCE) atingiu seu pico de 7,6% em junho de 2022, enquanto o Índice de Preços ao Consumidor (CPI) do Reino Unido registrou 9,6% em outubro do mesmo ano. No período entre janeiro e dezembro de 2021, o PCE norte-americano variou de 1,6% para 6,2%; o IHPC da Zona do Euro passou de 0,9% para 5%; e o CPI britânico aumentou de 0,9% para 4,8%, representando elevações percentuais de 360%, 310% e 433%, respectivamente, para Estados Unidos, Zona do Euro e Reino Unido.

No entanto, os três bancos centrais mantiveram as taxas de juros baixas e ancoradas durante todo o exercício de 2021, fato que mostra a resistência das três autoridades monetárias em elevar as taxas de juros mesmo que os índices inflacionários mais que quadruplicassem ao longo do ano.

Conforme expresso nas Atas do Federal Open Market Committee (FOMC) de junho de 2021, a elevação inflacionária observada nos primeiros meses do ano pode ser atribuída a uma confluência de fatores estruturais e conjunturais. Entre eles, destacam-se as condições financeiras acomodáticas, a liberação da demanda reprimida acumulada durante a crise pandêmica, os gargalos na oferta e na logística global, o avanço robusto da vacinação em massa, a progressiva flexibilização das restrições de distanciamento social e a implementação de estímulos fiscais significativos.

Adicionalmente, o Comitê identificou a persistência do padrão elevado de gastos dos agentes econômicos, sustentado não apenas pelos efeitos duradouros dos fatores mencionados, mas também pelo elevado estoque de poupança acumulada pelas famílias e pela boa saúde financeira do setor doméstico, elementos que contribuíram para manter a dinâmica da demanda agregada em níveis elevados.

Na discussão sobre o setor das famílias, os participantes observaram que os indicadores de gasto do consumidor continuavam a apresentar forte crescimento e esperavam que novos avanços nesses gastos contribuíssem de forma significativa para a recuperação econômica. Muitos participantes destacaram que condições financeiras acomodáticas, a liberação da demanda reprimida, o progresso na vacinação em larga escala, a redução contínua das medidas de distanciamento social e o estímulo fiscal constituíam fatores importantes de sustentação do consumo. Alguns participantes também

ressaltaram que o gasto do consumidor provavelmente continuaria a ser impulsionado pelos efeitos persistentes desses fatores, bem como pelo elevado nível de poupança acumulada das famílias e por balanços patrimoniais, em geral, sólidos (MINUTES OF THE FEDERAL OPEN MARKET COMMITTEE, 2021, p. 9).¹⁰

Durante a reunião de junho de 2021, o Comitê enfatizou que, apesar dos progressos observados na economia, esta ainda se encontrava aquém da meta de pleno emprego. Os incrementos no mercado de trabalho, embora expressivos, não atingiram as expectativas projetadas, refletindo uma recuperação heterogênea entre diferentes grupos demográficos, faixas de renda e setores econômicos. Além disso, com base em indicadores salariais e relatórios setoriais, os membros do FOMC destacaram que a escassez de mão de obra vinha exercendo pressão ascendente sobre os salários, resultando em elevação dos custos laborais para as empresas e na oferta de incentivos financeiros adicionais pelos empregadores, elemento que assume relevância crucial para a dinâmica dos índices de preços e para a condução da política monetária.

Muitos participantes observaram, contudo, que a economia ainda estava longe de alcançar o objetivo de máximo emprego amplo e inclusivo estabelecido pelo Comitê, e alguns participantes indicaram que os ganhos recentes de emprego, embora expressivos, foram inferiores ao que esperavam. Diversos participantes destacaram que a recuperação do mercado de trabalho continuava a ser desigual entre diferentes grupos demográficos e faixas de renda, bem como entre setores. (...) Com base em dados recentes de salários e em relatos de contatos empresariais, muitos participantes avaliaram que a escassez de mão de obra estava exercendo pressão alta sobre os salários ou levando os empregadores a oferecer incentivos financeiros adicionais para atrair e reter trabalhadores, especialmente em ocupações de menor remuneração (MINUTES OF THE FEDERAL OPEN MARKET COMMITTEE, 2021, p. 10).¹¹

¹⁰ *In their discussion of the household sector, participants remarked that indicators of consumer spending had continued to surge and expected that further gains in spending would contribute significantly to the economic recovery. Many participants commented that accommodative financial conditions, the release of pent-up demand, progress on widespread vaccination, the ongoing reduction of social-distancing measures, and fiscal stimulus were important factors supporting spending. Some participants also noted that consumer spending would likely continue to be bolstered by the ongoing effects from these factors as well as by households' elevated level of accumulated savings and generally healthy balance sheets (Minutes of the Federal Open Market Committee, June, 2021, p.9).*

¹¹ *Many participants remarked, however, that the economy was still far from achieving the Committee's broad-based and inclusive maximum-employment goal, and some participants indicated that recent job gains, while strong, were weaker than they had expected. A number of participants noted that the labor market recovery continued to be uneven across demographic and income groups and across sectors. (...) Citing recent wage data and reports from business contacts, many participants judged that labor shortages were putting upward pressure on wages or leading employers to provide additional financial*

No segundo semestre, o comitê observou uma significativa desaceleração econômica no terceiro trimestre, além de uma continuidade do crescimento inflacionário proporcionado pela volatilidade dos preços dos combustíveis, bem como pelos desdobramentos da redução da oferta e demanda agregada derivados da crise da pandemia. Ademais, o FOMC também atribuiu à elevação do índice PCE a aumentos de preços em um número restrito de categorias, destacando não haver sinais de pressões inflacionárias generalizadas ou de expectativas de inflação de longo prazo excessivamente altas. Tais fatores foram interpretados, inicialmente, como “transitórios” conforme os efeitos da crise se dissipassem ao longo do horizonte de recuperação da economia:

Alguns outros participantes enfatizaram que as leituras recentes de inflação elevada haviam sido em grande medida impulsionadas por aumentos de preços em um número restrito de categorias. Esses participantes ressaltaram que não havia evidências de pressões generalizadas sobre os preços nem de expectativas de inflação de longo prazo indevidamente elevadas (MINUTES OF THE FEDERAL OPEN MARKET COMMITTEE, 2021, p. 12).¹²

Nesse sentido, o FOMC optou por manter a meta da taxa de fundos federais no intervalo de 0% a 0,25% ao ano até que as condições do mercado de trabalho atingissem níveis de pleno emprego e a inflação alcançasse o horizonte da meta de 2%, com a expectativa de que o PCE superasse moderadamente esse valor pelo período relativo à recuperação econômica doméstica e internacional, reconhecendo que a evolução da economia ainda dependia do desenvolvimento da pandemia.

Nesse sentido, o Comitê assumia que o avanço das vacinações e a flexibilização das restrições impulsionariam o crescimento econômico, o emprego, além de possibilitar a redução inflacionária ao longo do tempo. No entanto, os riscos para a

incentives to attract and retain workers, particularly in lower-wage occupations (Minutes of the Federal Open Market Committee, June, 2021, p.10).

¹² *Some other participants emphasized that recent high inflation readings had largely been driven by price increases in a handful of categories. These participants pointed out that there was no evidence of broad-based price pressures or of inappropriately high longer-term inflation expectations (Minutes of the Federal Open Market Committee, July, 2021, p.12).*

perspectiva econômica associadas à persistência dos efeitos da crise permaneceram, bem como o surgimento de novas cepas do coronavírus, e o FOMC reconheceu a necessidade de elevar o intervalo da taxa de fundos federais no exercício de 2022 (Minutes of the Federal Open Market Committee, July-September-November-December, 2021).

Como a inflação elevada havia persistido por mais tempo do que anteriormente se antecipava, os membros concordaram que era apropriado retirar do comunicado pós-reunião a referência a fatores “transitórios” que afetavam a inflação e, em seu lugar, registrar que os desequilíbrios entre oferta e demanda continuaram a contribuir para a inflação elevada (MINUTES OF THE FEDERAL OPEN MARKET COMMITTEE, 2021, p. 11).¹³

Conforme mencionado, o Banco Central Europeu e o Banco da Inglaterra também optaram por elevar as taxas básicas de juros a partir de 2022. O BCE manteve as taxas de juros sobre a facilidade de empréstimo marginal e a facilidade de depósito inalteradas em 0,00%, 0,25% e -0,50%, respectivamente, e o BOE conservou a Bank Rate em 0,1% ao longo de 2021. Neste ano, o continente europeu enfrentou vários picos de infecções por COVID-19, especialmente com a propagação das variantes do vírus, como a variante Delta, além de um ritmo de vacinação mais lento do que o esperado, logo, a incerteza em torno das perspectivas econômicas de curto prazo permaneceu, relacionada em particular à dinâmica da pandemia e à velocidade das campanhas de vacinação (Monetary policy Accounts, BCE, February, 2021, p.1)

A inflação geral aumentou acentuadamente fechando em 0,9% em janeiro e fevereiro de 2021, após quatro meses consecutivos em -0,3%, chegando a 1,3% em março, em decorrência de uma inflação energética menos negativa, impulsionada, principalmente, pelo preço do petróleo. Assim como o FOMC, o conselho do BCE também observou uma elevação inflacionária decorrente de fatores temporários e técnicos relacionados à crescente recuperação econômica europeia observada ao final de 2020, atrelada, melhores perspectivas para a demanda global, derivadas de estímulos fiscais entre as jurisdições, avanços nas campanhas de vacinação, bem como reduções na poupança das famílias, possibilitada por aumentos da demanda agregada, frente a flexibilização das restrições sociais e de viagens, além de efeitos na demanda pela

¹³ *As elevated inflation had persisted for longer than they had previously anticipated, members agreed that it was appropriate to remove the reference to “transitory” factors affecting inflation in the postmeeting statement and instead note that supply and demand imbalances have continued to contribute to elevated inflation. (Minutes of the Federal Open Market Committee, December, 2021, p.11).*

redução de impostos e elevações de preços de insumos energéticos no começo do ano (Monetary policy accounts, BCE, May, 2021, p.1). No segundo semestre, a tendência de crescimento arrefeceu graças às pressões de custo decorrentes da escassez temporária de materiais e equipamentos, novos aumentos no preço do petróleo e pelas pressões salariais derivadas da queda do desemprego e escassez de mão de obra. No entanto, os fatores de recuperação econômica citados anteriormente possibilitaram uma nova onda de crescimento mais robusta do PIB da zona do euro.

A recuperação da economia da área do euro foi amplamente considerada dentro do esperado. Um número crescente de pessoas estava sendo vacinado, e as restrições de confinamento haviam sido flexibilizadas na maioria dos países da área do euro. A inflação havia aumentado, embora se esperasse que esse avanço fosse, em grande medida, temporário. As perspectivas para a inflação no médio prazo permaneceram contidas. Destacou-se que a economia da área do euro estava se recuperando de forma robusta e que o sentimento econômico havia melhorado de maneira significativa. Ademais, os indicadores recentes pareciam ter se tornado mais favoráveis do que anteriormente previsto e confirmavam que a recuperação estava ganhando força (MONETARY POLICY ACCOUNTS, BCE, 2021, p. 1).¹⁴

Nesse sentido, o Comitê ressaltou expectativas de aumentos contínuos do núcleo da inflação, a médio prazo, à medida que as economias voltassem a operar em sua plena capacidade. Ou seja, a recuperação do mercado de trabalho e a normalização das atividades econômicas evoluíram num processo gradual, que levariam a um crescimento moderado nos salários, nos custos com mão de obras e, conseqüentemente, nos níveis de preços. No entanto, caso os gargalos de abastecimento derivados de quebras nas cadeias de suprimento ou escassez de bens e serviços, persistissem mais tempo do que o esperado, isso poderia resultar em aumentos salariais maiores, o que, por sua vez, pressionaria mais os preços tornando a inflação mais persistente do que o antecipado (Monetary Policy accounts, BCE, October, 2021, p.1)

Não obstante, estes fatores também foram interpretados pelo Conselho do BCE como temporários, impulsionados por condições pontuais, que desapareceriam à medida

¹⁴ *The recovery in the euro area economy was widely seen as on track. More and more people were being vaccinated, and lockdown restrictions had been eased in most euro area countries. Inflation had picked up, although the increase was expected to be mostly temporary. The outlook for inflation over the medium term remained subdued. It was underlined that the euro area economy was rebounding strongly and economic sentiment had improved notably. If anything, recent indicators seemed to have become more favourable than previously expected and were confirming that the recovery was gaining ground (Monetary Policy Accounts, BCE, August, 2021, p.1).*

que a economia se estabilizasse. Tais variáveis não seriam, portanto, motivo suficiente para justificar uma mudança na política monetária, como um aumento nas taxas de juros no momento. De acordo com o Conselho Governante do BCE:

À medida que a economia avançava em sua recuperação, esperava-se que a inflação subjacente aumentasse ao longo do médio prazo. Esse aumento era esperado ocorrer apenas de forma gradual, uma vez que levaria tempo para que a economia retornasse a operar em plena capacidade. Em consequência, projetava-se que os salários crescessem apenas moderadamente. Contudo, caso os gargalos de oferta persistissem por mais tempo e se refletissem em aumentos salariais superiores aos antecipados, as pressões sobre os preços poderiam tornar-se mais persistentes. (...) Não obstante, destacou-se que o aumento da inflação no curto prazo era, em grande medida, impulsionado por fatores temporários que tenderiam a se dissipar no médio prazo e não demandariam um aperto da política monetária. De acordo com as projeções da equipe técnica do BCE divulgadas em setembro, não se esperava que a inflação atingisse de forma persistente níveis capazes de compensar integralmente o impacto da pandemia sobre a trajetória inflacionária no horizonte relevante de médio prazo, permanecendo bem abaixo da nova meta de inflação do BCE (MONETARY POLICY ACCOUNTS, BCE, 2021, p. 1).¹⁵

Em consonância com os demais bancos centrais, o Banco da Inglaterra, por sua vez, também hesitou em elevar a Bank Rate em 2021. No entanto, a autoridade monetária observou uma possível robusta recuperação da demanda agregada de bens e serviços, conforme as campanhas de vacinação se ampliaram, devido à demanda reprimida após um período de poupança proporcionado pelo *lockdown*. o BOE apontou o suporte às famílias e empresas como justificativa para a manutenção das taxas de juros mais baixas, bem como redução do custo dos empréstimos e injeção de liquidez pela continuidade nos programas de Quantitative Easing (Monetary Policy Report May-August, 2021)

¹⁵ *As the economy recovered further, underlying inflation was expected to rise over the medium term. This increase was expected to be only gradual since it would take time for the economy to return to operating at full capacity. Wages were therefore expected to grow only moderately. However, if supply bottlenecks lasted longer and fed through into higher than anticipated wage rises, price pressures could be more persistent.(...) However, it was noted that the near-term increase in inflation was largely driven by temporary factors that would fade in the medium term and not call for policy tightening. According to the September ECB staff projections, inflation was not expected to persistently reach levels that fully offset the pandemic impact on the inflation path at the relevant medium-term horizon, and it remained well below the ECB's new inflation target (Monetary Policy accounts, BCE, October, 2021, p.1).*

Espera-se que a inflação continue a se elevar nos próximos meses. À medida que os países ao redor do mundo reabriram suas economias, a demanda por determinados bens e serviços aumentou de forma acentuada. Espera-se que a inflação acima da meta seja temporária. Não se considera que a demanda continuará a crescer no mesmo ritmo, e parte das restrições de oferta que atualmente dificultam a produção por parte das empresas tende a se atenuar. Espera-se que a inflação recue posteriormente, alcançando a meta em aproximadamente dois anos. A função da autoridade monetária é assegurar que a inflação retorne de forma sustentável à meta estabelecida. Em resposta à pandemia de Covid-19, têm sido adotadas medidas de apoio às famílias e às empresas por meio de taxas de juros reduzidas e do afrouxamento quantitativo, o que mantém baixos os custos de financiamento (BANK OF ENGLAND, 2021, p. 1).¹⁶

O Monetary Policy Committee (MPC) também ressaltou a natureza transitória das pressões inflacionárias decorrentes da recuperação econômica do Reino Unido no período pós-pandemia e da escassez de mão de obra. Além disso, destacou o impacto do aumento dos preços no setor imobiliário, nos insumos energéticos e nas matérias-primas, causado por gargalos na oferta global. O Comitê vinculou ainda a continuidade do crescimento econômico ao progresso nos esforços de combate à pandemia. (Minutes of the Monetary Policy Committee, May-November, 2021).

Contudo, defendeu a manutenção da taxa de juros em níveis baixos como mecanismo para apoiar a retomada do crescimento econômico e a conquista do pleno emprego. “The MPC sets monetary policy to meet the 2% inflation target, and in a way that helps to sustain growth and employment” (Minutes of the Monetary Policy Committee, November, 2021, p.9).

Em síntese, observa-se uma coordenação implícita entre o Banco Central americano (FED), o Banco da Inglaterra (BoE) e o Banco Central Europeu (BCE) na normalização das políticas monetárias a partir de 2022, por meio do ajuste das taxas de juros para o controle da inflação no período pós-pandemia. Inicialmente, esses bancos centrais interpretaram os fatores que impulsionaram a alta inflacionária como transitórios, associando-os às medidas fiscais e monetárias expansionistas para

¹⁶ *We expect inflation to rise further in the coming months. As countries around the world have reopened, demand for some goods and services increased sharply. We expect above-target inflation to be temporary. We don't think that demand will continue to rise as fast, and some of the shortages that are currently making it difficult for businesses to produce their products should ease. We expect inflation to fall back, reaching our target in around two years' time. Our job is to ensure that inflation returns to our target sustainably. In response to the Covid pandemic, we have been supporting households and businesses through low interest rates and quantitative easing. This keeps the cost of borrowing low (Bank Of England, 2021, p.1).*

estimular a demanda agregada durante a crise sanitária, às rupturas nas cadeias globais de produção, à redução da oferta agregada e à alteração do padrão de consumo, que favoreceu bens em detrimento de serviços. Contudo, as pressões adicionais advindas do conflito entre Rússia e Ucrânia, que geraram escassez de alimentos, fertilizantes e metais, intensificaram as dificuldades inflacionárias, levando as autoridades monetárias a reconhecerem a persistência desses choques inflacionários.

Nesse contexto, as autoridades monetárias do Reino Unido e dos Estados Unidos, que haviam reduzido suas taxas de juros quase simultaneamente em março de 2020, iniciaram a elevação desses juros no primeiro trimestre de 2022. Por sua vez, o Banco Central Europeu atrasou a normalização da política monetária, encerrando os programas de injeção de liquidez e iniciando o aumento da taxa básica apenas a partir de julho do mesmo ano.

Conforme será detalhado no próximo capítulo, no Brasil as ações do Banco Central assumiram um papel menos centralizado em comparação às economias desenvolvidas, adotando uma política monetária que complementou as medidas fiscais implementadas pelo Tesouro Nacional.

Tabela 2 – Ações, instrumentos e resultados das políticas monetárias durante a pandemia e no pós-pandemia

Banco Central	Ações e instrumentos - durante a Pandemia	Ações e instrumentos – Pós-pandemia	Principais resultados da PMs
Federal Reserve (FED)	Redução da taxa básica de juros para o intervalo próximo a zero; implementação de programas amplos de quantitative easing com compras de ativos do Tesouro e ativos privados; forte uso de forward guidance condicionada à recuperação do emprego e da inflação; expansão expressiva da liquidez e do balanço do Banco Central; expansão dos programas de swap em conjunto com outros Bancos Centrais.	Elevação tardia e contida da taxa de juros para conter a inflação; encerramento dos programas de QE e início do quantitative tightening; forward guidance mais dependente de dados disponíveis; redução gradual, porém incompleta, do balanço de FED.	Estabilização dos mercados financeiros e rápida recuperação da atividade econômica no curto prazo; a forte expansão do balanço culminou em posterior pressão inflacionária, exigindo uma resiliente política monetária restritiva no período seguinte.
Banco Central Europeu (BCE)	Manutenção de taxas de juros em níveis historicamente baixos; criação do Pandemic Emergency Purchase Programme (PEPP); reforço do programa de compra de ativos (Quantitative Easing); forward guidance sinalizando política acomodatória prolongada; expansão do balanço do Eurosistema	Encerramento do PEPP; aumento gradual das taxas de juros diante da inflação elevada; redução progressiva dos programas de compra de ativos.	Suporte às economias da zona do euro; balanço significativamente ampliado, com normalização lenta e assimétrica entre os países-membros da UE, que ficou sob critério de cada Banco Central regional.
Bank of England (BoE)	Redução da Bank Rate; expansão do QE com compras de títulos públicos (gilts); forward guidance indicando manutenção de estímulos enquanto persistissem os efeitos da pandemia; aumento substancial do balanço do BoE e ações em conjunto com o Tesouro de sua Magestade.	Elevação da taxa básica para conter a inflação, em consonância com o FED e BCE; interrupção do QE e início da venda do quantitative tightening; comunicação cautelosa quanto à trajetória futura dos juros; redução gradual do balanço do BC.	Sustentação da liquidez e do crédito durante a crise; custos fiscais associados ao QE e maior dificuldade na contenção inflacionária que se tornou persistente ao longo do tempo.

Fonte: Elaboração própria

CAPÍTULO II

POLÍTICA MONETÁRIA NO COMBATE AOS EFEITOS DA PANDEMIA NO BRASIL: um estudo das ações do Banco Central do Brasil

2.1 A Condução da Política Monetária no Brasil

No decorrer da crise pandêmica, as autoridades monetárias globais adotaram amplas medidas para assegurar a liquidez dos mercados e preservar o funcionamento do sistema financeiro, conforme explicitado no capítulo I. Os bancos centrais de economias desenvolvidas reduziram suas taxas de juros a patamares historicamente baixos e adotaram políticas de estímulo monetário, utilizando particularmente instrumentos não convencionais, como a compra de ativos financeiros (*Quantitative Easing*). Por outro lado, nos países emergentes os bancos centrais optaram majoritariamente por instrumentos tradicionais de política monetária, focando no financiamento ao crédito bancário, na oferta de linhas de liquidez em moedas locais e estrangeiras, além da celebração de acordos de *swap* cambial.

Neste contexto, o objetivo central deste capítulo é analisar as ações e os instrumentos de política monetária adotados pelo Banco Central do Brasil (Bacen) tanto para mitigar os efeitos econômicos adversos decorrentes da crise sanitária provocada pela Covid-19 quanto, em um segundo momento, para conter a escalada inflacionária e reconduzir a inflação ao centro da meta estabelecida.

Para alcançar tal objetivo, faz-se necessário destacar, ainda que brevemente, dois elementos estruturantes que orientam a tomada de decisões do Banco Central: (a) a memória inflacionária de um país historicamente marcado por longos períodos de inflação elevada e episódios de hiperinflação; e (b) o regime de metas para a inflação, que estabelece diretrizes e os parâmetros formais e, portanto, condiciona o direcionamento das ações e dos mecanismos de ajuste da política monetária.

2.2 Sob a sombra dos processos inflacionários brasileiros – breves apontamentos a partir de meados da década de 1960

Os breves apontamentos que se seguem procuram acentuar um passado que torna ainda mais complexo o desafio de enfrentamento de processos e surtos inflacionários no Brasil, uma vez que a memória inflacionária tende a despertar movimentos quase sincronizados de proteção (indexação) contra movimentos altistas de preços.

A política macroeconômica da ditadura militar brasileira (1964-1985) exerceu influência determinante na construção das bases que conduziram à hiperinflação dos anos 1980, que, por sua vez, foi fundamental para o debate sobre inflação nos anos seguintes à redemocratização. Durante o Regime Militar, o país experimentou um período de “milagre econômico”, com acelerado crescimento do Produto Interno Bruto (PIB), impulsionado por maciços investimentos públicos e endividamento externo crescente, para o financiamento de grandes obras de infraestrutura, além da convivência com a aceleração inflacionária, justificada pelo anseio de uma elevação robusta do PIB, que ocasionou substanciais quedas reais nos salários (Giambiagi 2005; Bresser-Pereira e Nakano, 1980).

A gestão de preços administrados pelo Estado, oligopólios setoriais e cartéis e os mecanismos de “correção monetária”, aumentavam a inflação. A correção monetária corrigia o valor das aplicações em títulos do governo de acordo com a inflação acumulada até cada data de pagamento de juros, preservando o valor real do investimento. Como os títulos da dívida pública, contratos, dívidas, salários estavam indexados à inflação pela correção monetária, o déficit do setor público e a inflação e também cresciam. Tal mecanismo acentuou a concentração de renda, ao prejudicar a parcela mais pobre da população, direciona a maior parte de sua renda para consumo, e, portanto, mais sentem os efeitos dos aumentos dos preços e a queda real dos salários (Giambiagi, 2005; Bresser-Pereira e Nakano, 1980; Bresser-Pereira, 1981).

Nesse sentido, a falta de controle fiscal, o uso frequente da emissão de moeda para cobrir déficits, a correção monetária e a crescente dívida externa geraram desequilíbrios econômicos profundos nas contas públicas entre os anos de 1960 e 70.

Com o fim do "milagre econômico" na década de 1970 e os choques do petróleo, em 1973 e 1979, tais desequilíbrios se agravaram, culminando, já nos anos 80,

num acentuado déficit fiscal e descontrole inflacionário que o país levaria anos para superar (Giambiagi 2005; Bresser-Pereira e Nakano, 1980).

Ao final da ditadura militar, a inflação persistia, mesmo com o baixo crescimento do PIB entre 1981 e 1983, sendo que, em 1980, a inflação anual acumulada, medida pelo índice Geral de Preços (IGP), já ultrapassava os 100%, sendo agravada após uma maxidesvalorização da moeda brasileira, o cruzeiro, em 1983, que impôs políticas fiscais e monetárias ainda mais recessivas (Bresser-Pereira, 1996; Giambiagi, 2005).

Entre 1983 e 1984, o governo brasileiro adotou um pacote de ajuste fiscal baseado na contenção dos salários e na redução do investimento público e redução de gastos com o objetivo de eliminar o déficit operacional, conceito que passou a ser adotado por descontar os efeitos inflacionários nas contas públicas. Apesar da redução temporária do déficit, a inflação se manteve como o principal problema econômico do país, resistindo aos esforços do início da década e acelerando após uma maxidesvalorização em 1983, alcançando 224% a.a. em 1984 e 235% a.a., em 1985 (Bresser-Pereira, 1996; Giambiagi, 2005).

Com o fim do Regime Militar, em 1985, o Brasil ingressou em um período de transição democrática marcado por graves desafios econômicos. O novo governo civil herdou uma economia profundamente fragilizada, caracterizada por altos níveis de endividamento externo, desequilíbrios fiscais persistentes, baixo crescimento do produto, e uma inflação crônica que rapidamente evoluiu para hiperinflação (Giambiagi, 2005; Bresser-Pereira 1980, Bresser-Pereira, 1981). Portanto, o contexto econômico pós-ditadura foi dominado por instabilidade, pela desancoragem de expectativas e pela perda de confiança da população em relação à condução da política macroeconômica pelo Estado, prolongando os efeitos das distorções herdadas do regime autoritário.

Às vésperas do Plano Cruzado, o primeiro plano de estabilização inflacionário pós Ditadura Militar, a inflação já mostrava um comportamento acelerado, sendo que “a média da taxa mensal de inflação entre agosto de 1985 e fevereiro de 1986, anualizada, correspondia a uma inflação de 450%” (Giambiagi, 2005, p. 101).

A discussão acerca da inflação trouxe à baila questões correspondentes ao tipo de inflação, a insuficiência das teorias econômicas recessivas tradicionais na contenção inflacionária e a possível responsabilidade do Estado na manutenção do patamar e da aceleração dos preços (Bresser-Pereira 1980; Bresser-Pereira 1981; Bresser-Pereira e Nakano 1984; Giambiagi, 2005).

Diante da ineficácia das medidas fiscais e monetárias implementadas na primeira metade dos anos 1980, fortaleceu-se a tese de que o princípio da correção monetária, (...) tornara-se um elemento de dificuldade para o combate à inflação. Mas, embora houvesse certa unanimidade quanto à necessidade de promover a desindexação da economia brasileira, o modo de fazê-lo estava longe de ser consensual (Giambiagi, ano 2005, p. 101).

Dentre as propostas para combater a inflação no Brasil destacaram-se: o "Choque Ortodoxo", o "Pacto Social", o "Choque Heterodoxo" e a "Reforma Monetária" pela moeda indexada (Giambiagi, 2005).

Em primeiro lugar, os defensores do "Choque Ortodoxo", amparados pela Teoria Quantitativa da Moeda, defendiam a tese da aceleração inflacionária a partir da excessiva emissão de moeda, para cobrir os desequilíbrios das contas públicas.

Nesse contexto, a emissão monetária discricionária pelo Estado, com objetivos de estímulo à atividade econômica e aumento do nível de emprego, elevava a demanda agregada acima da capacidade produtiva da economia, gerando uma inflação de demanda. No curto prazo, tal política se mostra eficiente em termos de crescimento do produto e do emprego, desencadeado pela ilusão dos agentes ao confundirem aumentos nominais dos salários ou preços, com aumentos reais, sem perceberem a perda do poder de compra dos salários e ao fim da ilusão monetária, a taxa de desemprego volta a equilíbrio natural, e política de emissões resulta essencialmente em aumento dos preços (Friedman, 1968; Kandir e Belluzzo, 1989; Giambiagi, 2005).

A solução para contenção inflacionária reside, portanto, num rigoroso corte nos gastos públicos, aumento da receita via arrecadação de impostos, restrição severa à emissão de moeda e títulos, além da eliminação dos mecanismos de indexação e da liberação completa dos preços na economia (Kandir e Belluzzo, 1989; Giambiagi, 2005).

Conforme exposto anteriormente, o ajuste recessivo ortodoxo já vinha sendo realizado ao final do Regime Militar, com pouca eficácia no controle de preços, uma vez que, a despeito da aceleração inflacionária, a economia já apresentava baixo crescimento com quedas reais dos salários e da demanda agregada. Logo, o debate sobre a inflação passou a questionar a eficácia da teoria ortodoxa monetarista de controle de demanda e meios de pagamento, discutindo a possibilidade de mais de uma causa para

aceleração inflacionária, dando enfoque à causa inercial da inflação, pela indexação de preços, contratos e salários, e no conflito distributivo.

Nesse sentido, ao contrário dos monetaristas, a proposta do "Pacto Social", idealizado por economistas da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), e apoiado pelo PMDB, o partido do governo em exercício, interpretava a inflação como resultado do conflito distributivo, ou seja, a tentativa de diferentes grupos sociais em ampliar sua participação na renda nacional a fim de proteger margens de lucros e defasagens salariais, gerando um ciclo contínuo de reajustes salariais e de preços (Bresser-Pereira, 1996; Giambiagi, 2005).

A manutenção do patamar de inflação decorre do fato de que os agentes econômicos, em seu esforço para manter sua participação na renda, e dado que os aumentos de preços são realizados defasadamente, não têm outra alternativa senão repassar aumentos de custos para preços, repetir no presente a inflação passada, indexar informalmente seus preços. A inflação inercial torna-se assim o resultado do conflito distributivo entre empresas e empresas, entre capitalistas, burocratas e trabalhadores para manter sua participação na renda. Através da indexação informal, realizada através de reajustes defasados, assíncronos, os preços relativos vão sendo continuamente equilibrados e desequilibrados (Bresser-Pereira, 1996, p. 521).

Para os defensores desta teoria, a solução para o controle inflacionário residiria num acordo tripartite, entre governo, trabalhadores, representados pelos sindicatos, e empresários, no qual todas as partes aceitassem congelar preços e salários por um período determinado, eliminando, portanto, a “corrida” entre os agentes para garantir parcelas maiores de salários e lucros (Giambiagi, 2005).

Por outro lado, tanto a proposta do “Choque Heterodoxo”, quanto a da “Reforma Monetária”, defendidas por economistas da Puc-Rio, como Francisco Lopes, André Lara Resende e Pérsio Arida, salientaram a ineficácia de políticas econômicas restritivas e recessivas no combate inflacionário adotadas ainda no Regime Militar, desencadeando severos custos sociais, uma vez que a economia já se encontrava em recessão, além de ser politicamente inviável. Esses economistas apontavam a inflação inercial e o conflito distributivo como principais fatores de aceleração dos preços, sendo que a persistência da inflação estaria ligada às cláusulas de indexação, e não ao excesso de demanda (Lopes, 1985; Lopes, 1986; Resende 1985; Giambiagi, 2005).

No entanto, ao contrário dos economistas da Unicamp, embora compartilhassem a visão de que o déficit do setor público não era o ponto central da inflação, os da PUC-Rio rejeitavam a viabilidade de um pacto social no Brasil, argumentando que o Brasil não possuía uma estrutura político-institucional adequada à construção de acordos tripartites, o que dificultava significativamente a manutenção de compromissos coletivos, tornando provável a ruptura do pacto por qualquer um dos grupos (Giambiagi, 2005).

Para o economista Francisco Lopes, defensor do Choque Heterodoxo, a inflação daquele período surge da tentativa de reajuste de preços relativos pelos agentes econômicos para defender suas rendas reais, sendo que, consecutivos aumentos de custos de produção, como os salários, e, conseqüentemente, aumentos de preços, retroalimentam a inflação ciclicamente:

Em qualquer economia indexada, a principal causa da inflação é a própria inflação. (...) Os preços sobem em resposta a aumento de custos, e os custos sobem em resposta a aumento de preços, ou seja, a inflação tende a se auto-sustentar (sic). É evidente que nesta economia se a taxa de inflação hoje é de 200% ao ano, o natural é que a taxa de inflação no futuro seja também de 200%. Qualquer taxa de inflação, por mais alta que seja, tende a transformar-se num equilíbrio inflacionário (Lopes, 1986, p.110-111, grifo do autor).

A diferença no ritmo dos reajustes entre setores com correção automática e os com ajustes fixos, como salários e aluguéis, provoca transferência de renda real entre setores. Com efeito, essa dinâmica leva a uma alocação ineficiente de recursos, já que empresários e trabalhadores preferem atuar em setores com reajustes mais rápidos.

Logo, a solução partiria de um congelamento temporário e generalizado de preços, num primeiro momento, seguido de uma “fase de descompressão”, na qual a elevação moderada de preços corrige distorções na estrutura de preços relativos derivadas do congelamento (Lopes, 1985; Lopes, 1986; Pereira e Curado, 2018).

Lara Resende e Arida, defensores da proposta da moeda indexada, também salientaram o caráter prevalentemente inercial da inflação brasileira, mas, diferentemente da vertente de Lopes, não propuseram congelamento de preços, mas sim, atacar o mecanismo indexador da inflação futura à inflação passada, uma vez que, relacionavam as causas da inflação à memória inflacionária dos agentes.

Nesse sentido, a fim de desindexar a economia, os autores propõem a convivência de duas moedas, sendo uma delas o instrumento de troca emitido pela autoridade monetária e a introdução de uma moeda indexada, o Cruzeiro-Real, com taxa de conversão entre ambas atualizada diariamente de acordo com a variação da inflação do mês anterior (Resende, 1985; Bresser-Pereira, 1996; Pereira e Curado, 2018).

Isso permitiria aos agentes econômicos reajustarem seus contratos com base em valores mais estáveis, uma vez que, tais contratos seriam convertidos para a nova moeda usando a média dos preços reais do mês anterior, proporcionando uma transição para a nova moeda sem choques bruscos, como no congelamento de preços. Os agentes, portanto, aos poucos abandonariam a moeda inflacionada e quando a nova moeda substituísse completamente a antiga, os preços relativos já estariam equilibrados e os agentes, finalmente, deixariam de subir os preços automaticamente para se proteger da inflação (Resende, 1985; Bresser-Pereira, 1996; Pereira e Curado, 2018).

Este amplo debate acerca das causas da inflação brasileira e o diagnóstico inercialista, deram origem a seis planos de estabilização, Plano Cruzado (1986); Plano Bresser (1987); Plano Verão (1989); Plano Collor I (1990); Plano Collor II (1991); e finalmente o Plano Real – lançado em três fases, com a nova moeda entrando em circulação em julho de 1994. Os cinco primeiros planos apostaram no choque heterodoxo de Francisco Lopes, com congelamento de preços, salários, câmbio e reforma monetária, como medida de contenção inflacionária (Giambiagi, 2005).

No entanto, dificuldades na coordenação dos congelamentos, gatilhos salariais, “confisco de ativos”, além de baixa popularidade política de presidentes, não apenas tornaram os planos pouco efetivos, mas também contribuíram uma aceleração ainda maior de preços, sendo que, em março de 1999, a inflação, medida pelo índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), alcançou 82,39% ao mês (Giambiagi, 2005; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2025). O controle eficaz da inflação foi alcançado no Plano Real, em 1994, com a proposta da moeda indexada, de Arida e Lara Resende.

A economia brasileira da segunda metade do século XX expõe, portanto, a realidade de décadas de convivência inflacionária pelas empresas e famílias, juntamente com políticas econômicas recessivas, elevada concentração de renda pela substancial queda real dos salários, bem como sucessivos e ineficazes planos estabilizadores. Tais fatores contribuíram substancialmente para perpetuar nos agentes econômicos uma cicatriz histórica caracterizada, principalmente, pelo persistente “trauma inflacionário”

da população, que se reflete na característica necessidade de ancoragem de expectativas fruto do sentimento coletivo de insegurança, desconfiança nas instituições econômicas e ansiedade em relação ao futuro.

Pós Plano-Real, a economia brasileira passou por um período de estabilidade inflacionária, até 1998, ano no qual a taxa de inflação acumulada, medida pelo IPCA, foi de 1,65% a.a. (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2025). No entanto, a inflação acumulada no ano seguinte saltou para 8,94%, em meio a um cenário no qual os efeitos da indexação inflacionária advinda dos anos de hiperinflação ainda não haviam se dissipado completamente.

Tal fato pode ser compreendido a partir da conjuntura econômica da época, que compreendiam crises econômicas como a moratória do México, em 1994, dos tigres asiáticos, em 1997 e da Rússia, em 1998, causou um efeito em cadeia em países em desenvolvimento. As consequências, no Brasil, culminaram na fuga de capitais e investimentos com desequilíbrios no Balanço de Pagamento, ocasionados, sobretudo, pelo insustentável regime de bandas cambiais, em 1995, que manteve o Real sobrevalorizado e elevou as importações (Giambiagi, 2005; Oliveira, 2017).

Esses fatores repercutiram no aumento da dívida externa brasileira por meio de um novo empréstimo com o Fundo Monetário Internacional, em 1998, e induziram a uma nova gestão de política monetária a partir de 1999: o Regime de Metas de Inflação.

2.3 O novo Consenso Macroeconômico, o Regime de Metas de Inflação e a Taxa de Sacrifício

A aproximação teórica entre os novos-clássicos e os novos-keynesianos resultou na formação de um novo consenso macroeconômico, que passou a integrar elementos centrais de ambas as correntes para melhor interpretar a realidade econômica. Esse consenso, sustentado por fundamentos microeconômicos que embasam a análise macroeconômica, influenciou fortemente a formulação de políticas econômicas, especialmente com a adoção dos regimes de metas de inflação a partir da década de 1990. Apesar das divergências quanto às suas origens teóricas, é possível afirmar que esse novo modelo se apoia em uma síntese entre princípios clássicos e keynesianos (Paiva e Paiva, 2012; Araújo et al., 2019)

No âmbito do novo consenso macroeconômico, a inflação é tratada como um fenômeno fundamentalmente monetário, no qual a política monetária passa a ocupar

uma posição central no controle inflacionário. Sendo assim, a taxa de juros se estabelece como o principal mecanismo empregado pelos bancos centrais para conter a demanda excessiva e assegurar a estabilidade macroeconômica de longo prazo, sendo que em cenários de relativa estabilidade, medidas macroprudenciais¹⁷ são incorporados para moldar expectativas quanto à demanda agregada futura (Neves e Oreiro, 2008; Paiva e Paiva, 2012)

O novo consenso apresenta como principal prescrição de política econômica o regime de metas de inflação, que deve funcionar como mecanismo de coordenação das expectativas dos agentes econômicos quanto ao comportamento da inflação futura. Para evitar "incerteza jurisdicional", o novo consenso propõe um Banco Central independente, com autonomia para tomar decisões, sem tencas de manobras populistas (Paiva e Paiva, 2012, p. 42).

O Regime de Metas de Inflação (RMI) funciona, portanto, como âncora do modelo, com foco em uma meta nominal, como a taxa de inflação, promovendo previsibilidade e alinhamento das expectativas dos agentes econômicos (Neves e Oreiro, 2008; Paiva e Paiva, 2012). Em contrapartida, a política fiscal é considerada de eficácia limitada na regulação da demanda, sendo orientada por princípios de austeridade, superávits primários e regras fiscais rigorosas, inclusive nos entes subnacionais, com o objetivo de preservar a sustentabilidade da dívida pública e a confiança do mercado.

A fim de garantir o pleno funcionamento deste sistema, Mishkin (2000) aponta alguns princípios teóricos que definem um Regime de Metas de Inflação e que consistem: 1) no anúncio público de metas numéricas de médio prazo para a inflação; 2) no compromisso institucional com a estabilidade de preços como o objetivo principal da política monetária, ao qual outros objetivos são subordinados; 3) numa estratégia inclusiva de informações na qual muitas variáveis, e não apenas agregados monetários

¹⁷A política macroprudencial tem como principal finalidade preservar a estabilidade do sistema financeiro, atuando preventivamente para mitigar riscos sistêmicos e garantir a continuidade eficiente da oferta de serviços financeiros à economia real. Para isso, as autoridades macroprudenciais monitoram continuamente o sistema financeiro, identificando vulnerabilidades e adotando medidas regulatórias específicas. As ações macroprudenciais se organizam em três dimensões: a temporal, que busca evitar a acumulação excessiva de riscos ao longo do ciclo financeiro; a transversal, voltada para aumentar a resiliência das instituições e conter efeitos de contágio; e a estrutural, que visa aperfeiçoar os incentivos regulatórios com uma abordagem sistêmica. Dessa forma, procura-se limitar impactos de choques macroeconômicos severos e desequilíbrios como crédito excessivo, alta alavancagem e descompassos de maturidade (Banco Central Europeu, 2025; Banco Central Europeu, 2025, Banco de Portugal, 2025).

ou a taxa de câmbio, são usadas para decidir a definição de instrumentos de política; 4) em maior transparência da estratégia de política monetária por meio da comunicação com o público e com os mercados sobre os planos, objetivos e decisões das autoridades monetárias; e 5) numa maior responsabilização do banco central pela consecução dos seus objetivos de inflação.

Uma vez determinada a meta de inflação, torna-se essencial a definição do horizonte temporal para convergência da inflação para a meta pré-estabelecida. O horizonte de tempo para atingir a meta de inflação varia conforme as condições econômicas e objetivos de cada país, refletindo diferentes custos sociais e prazos de convergência (Neves e Oreiro, 2008). Sendo assim, o país pode adotar um tempo de convergência mais rígido ou flexível, sendo a flexibilidade a capacidade dos Bancos Centrais de responder a choques de curto prazo dentro dos limites definidos pelo regime de metas, uma vez que devido a fricções na economia e rigidezes salariais e contratuais, a convergência da inflação ao seu nível objetivo não ocorre de forma imediata (Bernanke e Mishkin, 2007; Rocha e Oreiro, 2008).

Estes polos – regime apertado ou flexível– estão fortemente associados, de um lado, à credibilidade, que é ponto fundamental para os regimes IT apertados ou em consolidação e, por isso mesmo, são mais comumente adotados por países em busca de uma trajetória de inflação decrescente; e, do outro, à preocupação com a extrema volatilidade de juros, câmbio e produto associados a um regime IT apertado, o que explica por que a maioria dos países que já têm seu regime IT consolidado ou o adotaram em contexto apenas de manutenção de baixas taxas de inflação utilizam um arcabouço institucional de operação mais “flexível”, ou passam a utilizá-lo uma vez que os objetivos das autoridades monetárias vão se consolidando com relação às expectativas do público (Rocha e Oreiro, 2008, p. 271).

Como salientado por Mishkin e Schmidt-Hebbel (2007), horizontes de tempo curtos e metas de inflação muito estreitas podem comprometer o controle da inflação, como erros no alcance da meta, mesmo que haja uma boa condução da política monetária pelo Banco Central. Isso acontece, pois horizontes curtos e faixas de meta estreitas podem gerar instabilidade levando a oscilações excessivas nos instrumentos de política monetária, especialmente em economias pequenas e abertas, onde a maior sensibilidade da inflação à taxa de câmbio intensifica a dependência dessa variável no esforço de cumprimento da meta inflacionária.

Logo, mesmo em horizontes temporais apertados, o Banco Central pode utilizar um núcleo para a inflação/inflação subjacente ou mecanismos de válvulas de escape para acomodar a meta e acomodar choques, reduzindo a necessidade de recorrer a substanciais aumentos da taxa de juros, ou até mesmo ampliar o intervalo da meta de inflação. No caso da adoção de um núcleo para a inflação, o índice de preços usado para medir a aceleração dos preços e servir como base para metas de inflação costuma ser ajustado, excluindo tais variáveis, para minimizar o impacto de choques de oferta, como variações em alimentos, energia, impostos e outros fatores temporários (Bernanke e Mishkin, 2007; Mishkin e Schmidt-Hebbel, 2007; Neves e Oreiro, 2008).

To avoid controllability and instrument instability problems in an inflation-targeting regime, there are four routes that central banks can take. First, they can build in informal escape clauses in their inflation-targeting regime to allow for misses of the inflation target under particular circumstances. Second, they can target core inflation rather than headline inflation. Third, they can widen the range of the inflation target. Fourth, they can set inflation targets for several years ahead (Mishkin e Schmidt-Hebbel, 2007, p.13).

Outro ponto de extrema importância para o funcionamento do RMI, apontado por Mishkin (2000), manifesta-se na transparência da política monetária por meio de comunicação clara sobre as metas e decisões do Banco Central, a fim de aumentar a clareza e a compreensão pública da gestão da política monetária e as implicações de longo prazo das ações políticas atuais, por meio de uma comunicação mais aberta com os agentes econômicos e os mercados. Para Mishkin e Schmidt-Hebbel (2007) A adoção do regime de metas de inflação costuma vir acompanhada de maior transparência e melhora na comunicação dos bancos centrais, com a divulgação regular de relatórios, previsões e decisões de política monetária, com previsões e diretrizes de política, como, por exemplo, o Relatório Trimestral de Inflação do Banco da Inglaterra.

Tal estratégia comunicacional se mostra muito importante e eficaz no RMI, pois juntamente com o anúncio público da meta de inflação, uma boa comunicação, clara e transparente tende a reduzir a incerteza sobre as intenções do banco central quanto à gestão da política monetária, facilitando a estabilização de expectativas, além de evitar a volatilidade nos mercados financeiros, facilitar o planejamento econômico e financeiro de longo prazo, e reforçar a responsabilização e o debate público sobre a

política monetária — desde que as metas sejam críveis (Bernanke e Mishkin, 2007; Rocha e Oreiro, 2008).

Arguably, many of the costs of inflation arise from its uncertainty or variability more than from its level. Uncertain inflation complicates long-term saving and investment decisions, exacerbates relative price volatility, and increases the riskiness of nominal financial and wage contracts (Bernanke e Mishkin, 2007, p.106).

No RMI destaca-se a importância da independência do Banco Central, que deve atuar de maneira técnica e isenta de pressões de grupos políticos, que tendem a priorizar objetivos de curto prazo relacionados ao desempenho da economia real, o que pode desviar e comprometer a estabilidade macroeconômica e o controle inflacionário (Paiva e Paiva, 2012; Neves e Oreiro, 2008; Mishkin e Schmidt-Hebbel, 2007).

As principais ideias do Novo Consenso Macroeconômico podem ser expressas por meio de uma modelo de três equações que estabelecem uma relação entre uma curva de demanda agregada; uma curva de oferta agregada; uma regra de política monetária baseada na regra de Taylor (Paiva e Paiva, 2012; Neves e Oreiro, 2008).

$$1. Y_t^g = a_0 + a_1 Y_{t-1}^g + a_2 E_t(Y_{t+1}^g) - a_3 [R_t - E_t(P_{t+1})] + s_1$$

$$2. p_t = b_1 Y_t^g + b_2 p_{t-1} + b_3 E_t(p_{t-1}) + s_2, \text{ (com } b_2 + b_3 = 1)$$

$$3. R_t = r^* + E_t(p_{t-1}) + c_1 Y_t^g + c_2 (p_{t-1} - p^t)$$

Onde;

Y^g é a diferença entre o produto efetivo e o produto potencial (hiato do produto);

R é a taxa nominal de juros;

p^t é a meta de inflação definida pelo Banco Central;

p é a taxa de inflação;

r^* é a taxa real de juros de equilíbrio, isto é, a taxa de juros consistente com o produto efetivo igual ao produto natural ($Y^g = 0$);

s_1 representa choques estocásticos e;

E_t a expectativa no tempo t

A equação (1) representa a demanda agregada, semelhante à curva IS, expressando o efeito de curto prazo da política monetária sobre o hiato do produto, isto é, a diferença entre o PIB real e o PIB potencial. A equação (2) expressa a curva de Phillips que relaciona a inflação ao hiato do produto, levando em consideração tanto a inflação passada quanto expectativas de inflação futura. Nessa equação, a inflação atinge o nível desejado quando o hiato do produto é nulo e a expectativa de inflação futura reflete, de forma indireta, a credibilidade e o comprometimento do Banco Central com a estabilidade de preços no longo prazo. Finalmente, a equação (3) constitui uma diretriz operacional para a condução da política monetária, aos moldes da Regra de Taylor, ao vincular a definição da taxa de juros nominal às variações entre o nível de atividade econômica e seu potencial (hiato do produto), às discrepâncias entre a inflação observada e a meta definida pela autoridade monetária, bem como às expectativas inflacionárias futuras (Paiva e Paiva, 2012).

A partir das equações é possível inferir que, no estabelecimento da taxa de juros de curto prazo, a autoridade monetária considera diversas variáveis macroeconômicas, como o nível de produto, investimento e demanda agregada. O principal desafio reside em calibrar essa taxa de forma a conter a inflação sem comprometer a atividade econômica, evitar uma desaceleração excessiva e limitar o aumento da dívida pública atrelada à taxa básica de juros. Por outro lado, a definição de uma taxa abaixo do nível adequado pode se mostrar ineficaz no controle inflacionário. Portanto, no processo decisório, a autoridade monetária avalia não apenas a trajetória da inflação, mas também o hiato do produto, e o custo desinflacionário em termos de sacrifício do produto agregado.

Quanto a este “sacrifício” do produto, para Milton Friedman, o *trade-off* entre inflação e desemprego depende do modo de previsão dos agentes econômicos quanto à inflação futura. De acordo com o autor, os agentes projetam no futuro o valor da inflação observada no período anterior, ou seja, há um mecanismo de expectativas inflacionárias adaptativas, tendo como base os erros cometidos no passado, sendo que a própria inflação se configura por um processo proporcionado pelo aumento do estoque monetário (Friedman, 1968; Correa, 2009).

Segundo Friedman (1968), a redução do estoque monetário resulta num impacto direto sobre o nível de atividade econômica e, conseqüentemente, sobre o desemprego, no curto prazo, uma vez que mais dinheiro pode estimular a demanda

agregada, levando as empresas a contratarem mais trabalhadores. No entanto, Friedman enfatizava que, no longo prazo, esse efeito se dissiparia e que a economia retornaria ao seu nível natural de desemprego, onde não há pressão inflacionária.

Nesse sentido, o dilema enfrentado pelos policymakers está na escolha entre a drástica contração monetária com o intuito de reduzir rapidamente a inflação, gerando, conseqüentemente, maior desemprego, no curto prazo. Ou, aplicar uma política gradualista de redução do estoque monetário, mantendo a taxa de desemprego mais baixa, mas, fazendo a população conviver mais tempo com a inflação.

À luz da Teoria Quantitativa da Moeda (TQM), a taxa de sacrifício pode ser obtida a partir da equação da curva de Phillips:

$$\pi_t - \pi_t^e = \alpha (Y_t - Y_t^*)$$

Onde $\pi_t - \pi_t^e$ é variação da inflação no tempo t ; α é um parâmetro positivo que mede a sensibilidade da inflação ao hiato do produto; $Y_t - Y_t^*$ representa o hiato do produto, ou seja, a diferença entre o produto real e o produto potencial. A taxa de sacrifício mede quanto de produto (PIB) precisa ser perdido, para reduzir a inflação em 1 ponto percentual. Logo, quando expectativas são adaptativas, a taxa de sacrifício será igual ao parâmetro α :

$$TS = \alpha = \frac{Y_t - Y_t^*}{\pi_t - \pi_{t-1}}$$

Em outras palavras, a taxa de sacrifício é obtida pela razão entre o desvio do Produto Corrente (Y_t) em relação ao produto potencial (Y_t^*) sobre a taxa de inflação. Uma taxa de sacrifício elevada indica que uma grande quantidade de desemprego é gerada no processo de desaceleração da economia para o controle inflacionário, ou seja, as políticas de desinflação impõem significativos custos sociais. Compreendê-la é, portanto, fundamental para que os *policymakers* avaliem as conseqüências de medidas que visam controle inflacionário, equilibrando a necessidade de estabilidade de preços com os custos potenciais em termos de emprego.

Na década de 1990, diante do fracasso de ancoragem de expectativas por âncoras nominais tradicionais e das ideias de condução da política macroeconômica proposta pelo Novo Consenso Macroeconômico, diversos países adotaram o Regime de Metas de Inflação como nova âncora nominal para a política monetária. Iniciado pela

Nova Zelândia em 1990, esse modelo rapidamente se espalhou por economias industrializadas, como Canadá (1991), Reino Unido (1992) e Suécia (1993), e, posteriormente, por emergentes como Chile (1991), Brasil (1999) e México (1999).

Após a crise cambial de janeiro de 1999 o Brasil adotou o regime de metas de inflação como resposta à instabilidade econômica ocasionada pela intensa desvalorização cambial e necessidade de ancoragem de expectativas, num arcabouço macroeconômico que, além do RMI também instituiu metas fiscais e câmbio flutuante (Mishkin, 2004; Giambiagi, 2005; Oliveira, 2017).

O regime de Metas de Inflação foi formalizado no Brasil, em 21 de junho de 1999, pelo decreto presidencial nº 3.088, que incluiu metas inflacionárias numéricas explícitas para a taxa de inflação de 12 meses nos anos de 1999, 2000 e 2001, com o anúncio público das metas com dois anos de antecedência; responsabilidade do Conselho Monetário Nacional, composto pelos ministérios do Planejamento e Fazenda, além do Banco Central do Brasil, na definição dessas metas; além de mecanismos de transparência comunicacional, como os relatórios trimestrais de inflação aos moldes dos relatórios divulgados pelo Banco da Inglaterra (Mishkin, 2004; Banco Central do Brasil; 2025; Banco Central do Brasil; 2025).

A partir de 2025, o Bacen abandonou o horizonte de convergência da meta de um ano calendário e passou a adotar uma meta contínua, verificada mensalmente, com base na inflação acumulada em 12 meses, não mais apenas em dezembro. Com esse ajuste, passou a considerar que ocorrerá o descumprimento da meta se a inflação ficar fora da faixa de tolerância por seis meses seguidos. Caso isso ocorra, o Banco Central deverá publicar os motivos em uma nota no Relatório de Política Monetária e em carta aberta ao Ministro da Fazenda, com detalhamento das causas, ações adotadas e o prazo estimado para retorno da inflação à meta.

Atualmente a meta definida pelo Conselho Monetário Nacional (CMN), com vigência a partir de janeiro de 2025 foi de 3,00% ao ano, com tolerância de 1,50 ponto percentual para mais ou para menos, sendo que qualquer alteração na meta ou em seu intervalo deve ser anunciada com pelo menos 36 meses de antecedência (Banco Central do Brasil, 2025). Após a determinação da meta, cabe ao Comitê de Política Monetária (COPOM), órgão do Banco Central do Brasil, estabelecer a taxa básica de juros da economia, a Selic, com o objetivo principal de assegurar a estabilidade de preços e o cumprimento das metas de inflação estabelecidas pelo Conselho Monetário Nacional.

Composto pelo presidente do Banco Central e por oito diretores da instituição, o COPOM se reúne, ordinariamente, a cada 45 dias para deliberar sobre as diretrizes da política monetária. As decisões e fundamentos dessas reuniões são comunicados ao público por meio das atas do COPOM, divulgadas com defasagem de alguns dias, e dos Relatórios de Política Monetária, publicados trimestralmente. Tais documentos funcionam como instrumentos essenciais de transparência e prestação de contas (accountability), promovendo a previsibilidade das ações do Banco Central e ancorando as expectativas do mercado em relação ao comportamento futuro da política monetária.

O Bacen utiliza o Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) como principal indicador utilizado no Brasil para medir a variação dos preços de um conjunto de bens e serviços consumidos pelas famílias com rendimentos mensais entre 1 e 40 salários mínimos. Mensurado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o IPCA visa refletir o custo de vida médio da população residente nas principais regiões metropolitanas do país. Sua metodologia contempla uma ampla cesta de consumo, ponderada de acordo com os hábitos de consumo da população brasileira, permitindo uma aferição abrangente e representativa da inflação ao consumidor. Dessa forma, o IPCA desempenha um papel central na formulação da política monetária, sendo utilizado como referência para o regime de metas de inflação adotado pelo Banco Central do Brasil.

No Brasil, a análise da Inflação utiliza o IPCA cheio sem exclusão de componentes mais voláteis, como alimentos e combustíveis, como métrica oficial para mensuração da inflação, o que dá menor margem de flexibilidade da política monetária durante a calibragem da taxa de juros pelo COPOM. Embora existam medidas alternativas, como os núcleos de inflação, que buscam isolar tendências mais persistentes ao eliminar oscilações temporárias, elas são mais frequentemente utilizadas, juntamente com o índice de difusão de preços, para analisar a tendência generalizada de aumento de preços.

2.3 A Evolução da Inflação Brasileira na Pandemia e a Gestão da Política Monetária pelo BACEN

O desenvolvimento desse segundo capítulo, até essa seção, procurou trazer alguns elementos que historicamente permeiam a economia brasileira. A primeira seção

abordou, de forma sintética, os principais episódios inflacionários vivenciados no Brasil a partir de meados da década de 1960, com o propósito de evidenciar os desafios inerentes à compreensão da natureza dos processos de alta de preços, bem como às dificuldades enfrentadas na formulação de respostas eficazes aos desequilíbrios e desajustes macroeconômicos deles decorrentes. É importante ressaltar que a memória de períodos de inflação elevada ou de hiperinflação podem desencadear processos de indexação pelos agentes econômicos, o que faz com que mesmo um pequeno surto inflacionário possa perdurar por longos períodos. Na segunda seção o foco foi direcionado para as principais características do Regime de Metas de Inflação, uma vez que qualquer decisão de utilizar instrumentos para promover a desinflação deve observar esse modelo macroeconômico adotado no Brasil desde 21 de junho de 1999. Em outras palavras, a meta para a inflação é uma diretriz para fixação do regime de política monetária, logo não pode ser desprezada como parâmetro de ajuste macroeconômico.

Com base nesses dois apontamentos gerais, procura-se compreender o comportamento dos preços no período e as ações e os instrumentos utilizados pelo Governo brasileiro para combater os desdobramentos da crise da Covid-19 e, posteriormente, as políticas monetárias adotadas pelo Bacen para conter o processo inflacionário.

No caso brasileiro, a política fiscal foi direcionada prioritariamente ao apoio de segmentos mais vulneráveis, como trabalhadores informais, famílias de baixa renda e pequenas e médias empresas, por meio de transferências diretas de renda e crédito subsidiado para manutenção de fluxo de caixa. No âmbito monetário, o Banco Central do Brasil atuou por meio de instrumentos convencionais e medidas de provisão de liquidez, além de ajustes temporários em sua regulação macroprudencial.

Em termos fiscais, as principais medidas emergenciais implementadas pelo governo federal foram direcionadas tanto a pessoas físicas quanto jurídicas. Para os indivíduos, destacaram-se a transferência direta de renda por meio do Auxílio Emergencial destinado a populações em situação de vulnerabilidade; a ampliação do Programa Bolsa Família, com a incorporação de aproximadamente 1,2 milhão de novos beneficiários; e a inclusão de 10,5 milhões de trabalhadores formais no Benefício Emergencial do Programa de Manutenção do Emprego e da Renda.

No que se refere às pessoas jurídicas, foram instituídos programas voltados ao apoio de micro, pequenas e médias empresas (MPMEs), tais como o Programa Nacional

de Apoio às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (Pronampe), o Programa Emergencial de Suporte a Empresas (PESE) e o Programa Emergencial de Acesso ao Crédito (PEAC).

O Programa Emergencial de Manutenção do Emprego e da Renda, instituído pela Lei nº 14.020/2020, constituiu uma medida de apoio aos trabalhadores com vínculo formal durante o estado de calamidade pública, com o objetivo de preservar empregos, assegurar a continuidade das atividades econômicas e mitigar os impactos sociais da pandemia. Coordenado pelo Ministério da Economia e financiado com recursos da União, o programa previu o pagamento do Benefício Emergencial de Preservação do Emprego e da Renda (BEm) em casos de redução proporcional da jornada e do salário ou de suspensão temporária do contrato de trabalho. O valor do benefício variava conforme o grau de redução da jornada, sendo calculado com base no seguro-desemprego a que o trabalhador teria direito, com percentuais de 25%, 50% ou 70% da base de cálculo. A empresa era responsável por complementar a remuneração relativa às horas trabalhadas, e, em caso de demissão sem justa causa, caberia ao empregador pagar indenização adicional proporcional ao percentual de redução acordado.

Já o Auxílio Emergencial, instituído inicialmente em 2020 e posteriormente prorrogado para os anos de 2021 e 2022, consistiu em uma política pública de transferência de renda voltada a microempreendedores individuais, trabalhadores informais, autônomos e desempregados, com o objetivo de assegurar uma renda mínima durante o período de emergência sanitária. Diferentemente do Benefício Emergencial, que atendia trabalhadores com vínculo formal, este auxílio destinava-se a indivíduos em situação de maior vulnerabilidade econômica, garantindo o repasse de R\$ 600 por três meses, prorrogáveis por mais dois, conforme o Decreto nº 10.316/2020. A operacionalização envolveu a coordenação do Ministério da Cidadania, o processamento de dados pela Dataprev e o pagamento pela Caixa Econômica Federal. O benefício era concedido a famílias com renda per capita mensal de até meio salário mínimo (R\$522,50) ou renda total de até três salários mínimos (R\$3.135,00), limitado a duas cotas por família, com prioridade para famílias monoparentais chefiadas por mulheres. Além disso, o auxílio podia substituir temporariamente o Programa Bolsa Família, quando mais vantajoso ao beneficiário.

Quanto aos programas emergenciais voltados às pessoas jurídicas durante a pandemia, estes foram divididos em duas categorias principais: o Programa

Emergencial de Suporte a Empresas (PESE), focado na oferta direta de linhas de crédito para pagamento de folha salarial, e os programas Pronampe e PEAC, voltados à concessão de garantias em operações de crédito contratadas pelo setor empresarial. Coordenadas pelo BNDES, essas iniciativas buscaram oferecer suporte principalmente às micro, pequenas e médias empresas (MPMEs), consideradas mais vulneráveis aos impactos da crise sanitária, por meio de financiamento de capital de giro e folha de pagamento. Vale ressaltar que, com o intuito de facilitar o acesso aos programas, o governo federal suspendeu temporariamente exigências como certidões de regularidade fiscal e previdenciária.

O PESE, instituído pela Lei nº 14.043/2020 e encerrado em outubro do mesmo ano, destinou-se a empresas com receita bruta anual entre R\$ 360 mil e R\$ 50 milhões, oferecendo crédito com juros de 3,75% ao ano e prazo de até 36 meses, com 85% dos recursos provenientes da União. Já o Pronampe, criado pela Lei nº 13.999/2020, ofereceu garantias para operações de crédito a pequenas empresas, profissionais liberais e instituições financeiras diversas, com taxa de juros limitada à SELIC mais 1,25% (ou 6% a partir de 2021), e também com prazo de até 36 meses para pagamento, visando ao fortalecimento e desenvolvimento do setor.

O Programa Emergencial de Acesso ao Crédito (PEAC), por sua vez, teve como objetivo facilitar o acesso ao crédito para empresas de médio porte, com faturamento bruto entre R\$360 mil e R\$300 milhões em 2019. Diferente do Pronampe, voltado principalmente às micro e pequenas empresas, o PEAC foi projetado para apoiar também empresas de médio porte com faturamento bruto em 2019 entre 360 mil e 300 milhões de reais, além de associações, fundações de direito privado e cooperativas, excetuadas as cooperativas de crédito, e grandes empresas, oferecendo uma garantia de até 80% dos valores financiados às instituições financeiras. Isso reduzia o risco de inadimplência para os bancos e incentivava a concessão de crédito.

O PEAC foi operacionalizado em duas modalidades: **PEAC-FGI**, que utilizava o Fundo Garantidor para Investimentos (FGI) para oferecer garantias diretas às instituições financeiras; e **PEAC-Maquinhas**, que permitia a concessão de crédito com garantia baseada na antecipação de recebíveis de maquininhas de cartão. Apesar de não estabelecer limites específicos para o valor dos empréstimos, o programa estipulava que cada instituição financeira poderia conceder até R\$ 10 milhões por empresa, assumindo os riscos da operação. O PEAC foi encerrado em dezembro de 2020.

Além das ações voltadas aos agentes econômicos, o Governo Federal implementou uma linha de suporte fiscal aos entes subnacionais, em resposta à significativa queda na arrecadação tributária dos estados e municípios, agravada pelas medidas de isolamento social e pelo aumento das despesas com saúde e assistência social. Como esses entes não possuem autonomia para financiar déficits por meio da emissão de títulos públicos, foi estabelecido um pacto federativo com a União para garantir o reequilíbrio fiscal. Esse apoio foi inicialmente previsto na Medida Provisória nº 938/2020, que assegurou repasses compensatórios aos Fundos de Participação dos Estados (FPE) e dos Municípios (FPM), totalizando até R\$ 16 bilhões no período entre março e junho de 2020, com um desembolso total de R\$ 70,7 bilhões por parte da União.

A Lei Complementar nº 173/2020, instituiu o Programa Federativo de Enfrentamento ao Coronavírus, contemplando medidas como a suspensão do pagamento de dívidas dos estados e municípios com a União, o adiamento de obrigações de crédito externo e interno junto a instituições multilaterais, e a concessão de auxílio financeiro para mitigar os impactos econômicos da pandemia.

Essas ações foram respaldadas pela Emenda Constitucional nº 106/2020, conhecida como "Orçamento de Guerra", que criou um regime fiscal extraordinário, desvinculando os gastos emergenciais do Orçamento Geral da União e permitindo a emissão de títulos públicos sem a observância da "regra de ouro", viabilizando maior flexibilidade fiscal para o enfrentamento da crise sanitária, além de autorizar a autoridade monetária a, temporariamente, comprar títulos públicos emitidos pelos Tesouro Nacional e títulos dívida de empresas privadas diretamente no mercado secundário.

A tabela 2 expõe os valores destinados, pela União, em cada um dos programas de enfrentamento à Pandemia.

Tabela 4 - Gastos da União com Combate à COVID-19 (R\$ bilhões)

Programa/Auxílio	Previsto 2020	Pago 2020	Previst o 2021	Pago 2021	Previsto 2022	Pago 2022
Benefício Emergencial de Preservação do Emprego e da Renda	51,5	33,5	10,67	7,71	0,15	0,146
Auxílio Emergencial a Pessoas em Situação de Vulnerabilidade	322	293,1	68,05	60,58	5,65	4,00

Aquisição de Vacinas e Insumos para Prevenção e Controle	24,5	2,2	32,58	21,79	10,05	4,47
Despesas Adicionais do Ministério da Saúde e Demais Ministérios	46,3	42,7	32,6	25,77	13,92	7,72
Financiamento da Infraestrutura Turística	5	3,1	1,32	0,59		
Cotas dos Fundos Garantidores de Operações e de Crédito	58,1	58,1	5	5		
Auxílio Financeiro aos Estados, Municípios e DF	79,2	78,2				
Transferência para a Conta de Desenvolvimento Energético	0,9	0,9				
Ampliação do Programa Bolsa Família	0,37	0,37				
Concessão de Financiamento para Pagamento de Folha Salarial	6,8	6,8				
Programa Emergencial de Acesso a Crédito - Maquininhas	10	5				
TOTAL	604,6	523,9	150,2	121,4	30,4	15,4

Fonte: Tesouro Nacional

Quanto às medidas de política monetária, durante o ano de 2020 o Banco Central reduziu gradativamente a taxa básica de juros, que atingiu seu mínimo histórico de 2% ao ano no mês de agosto, patamar mantido até janeiro de 2021, quando foi encerrada a política de *forward guidance*.

Quanto às ações de aumento de remessas de liquidez, o Bacen promoveu a compra de títulos privados no mercado secundário e flexibilizou exigências de reservas bancárias, criando novas linhas de crédito e estimulando o direcionamento de recursos ao mercado de capitais. Também interveio no mercado de câmbio, oferecendo liquidez em dólares tanto no mercado à vista quanto via derivativos (Nechio e Fernandes, 2020; Oliveira, 2022).

No total, cerca de US\$ 9,3 bilhões foram tomados em moeda estrangeira por meio desse mecanismo. Ademais, com o objetivo de reduzir a volatilidade e lidar com disfuncionalidades no mercado cambial doméstico, o Banco Central do Brasil (BCB) interveio por meio de vendas à vista e de derivativos que totalizaram aproximadamente US\$ 57,4 bilhões até o final de 2020 (NECHIO; FERNANDES, 2020, p. 183).¹⁸

¹⁸ In total, about US\$9.3 billion was borrowed in foreign currency through this facility. In addition, to reduce volatility and to deal with dysfuncionalities in the local foreign exchange market, the BCB

Dentre as ações do Bacen destacaram-se:

a) *Redução das alíquotas de depósitos compulsórios em poupança de 31% para 17% a fim de disponibilizar mais recursos à disposição do público para empréstimos junto às Instituições Financeiras (IFs).* b) *Permissão do Conselho Monetário Nacional (CMN), para que as IFs recebam Depósitos a Prazo com Garantia Especial (DPGE) de instituições associadas ao Fundo Garantidor de Crédito (FGC) direcionadas para Micro e Pequenas empresas com faturamento anual de até 50 milhões de reais, ampliando a oferta de crédito pelas instituições bancárias.* c) *Utilização de bem imóvel como garantia em mais de uma operação de crédito, sem necessariamente ser uma operação de financiamento para aquisição de outro imóvel, com a mesma taxa de juros oferecida pelo financiamento imobiliário.* d) *Flexibilização das regras do Faturas de Crédito do Agronegócio (LCA) para crédito agrícola com o intuito de promover liquidez ao agronegócio em até 2,2 bilhões de reais.* e) *Aumento do limite para recompra, de 5% para 20%, de ativos financeiros pelas IFs em operações compromissadas, elevando o grau de liquidez desses papéis com o objetivo de reduzir a volatilidade de preços desses ativos no mercado financeiro.* f) *Possibilidade concedida aos bancos comerciais para empréstimos e compra de títulos privados com lastro em depósitos compulsórios e debêntures adquiridas no mercado secundário, com intuito de dinamizá-lo* (Oliveira 2022, p.24-25).

As medidas voltadas à liberação de crédito incluíram a isenção tributária para instituições financeiras que obtiveram ganhos em operações de *overhedge* em investimentos no exterior, com o objetivo de facilitar o acesso de instituições financeiras aos empréstimos oferecidos pelo Banco Central.

Em ação conjunta com o Tesouro Nacional, o Banco Central destinou recursos ao Programa Emergencial de Suporte a Empresas (PESE). Encerrado em outubro de 2020 e coordenado pelo BNDES, o programa focou no financiamento da folha de pagamento e capital de giro. Neste contexto, o PESE disponibilizou R\$ 34 bilhões em recursos pela União e R\$ 40 bilhões pelo Bacen.

No total, a autoridade monetária brasileira injetou aproximadamente R\$ 1,2 trilhão na economia por meio dos diversos programas de liquidez, conforme detalhado na Tabela 2.

intervened through spot and derivatives sales amounting to about US\$57.4 billion by the end of 2020. (Nechio e Fernandes, 2020, p.183).

Tabela 2 - Medidas para salvaguardar a estabilidade financeira

	Potencial	Implementado
Liberação de Liquidez	R\$ 1.274 bi	R\$ 352,5 bi
Compulsório + Liquidez de curto-prazo (LCR)	R\$ 135 bi	R\$ 135 bi
Liberação de adicional de compulsório	R\$ 70 bi	R\$ 70 bi
Flexibilização de LCA	R\$ 2,2 bi	R\$ 2,2 bi
Empréstimo com lastro em LF garantidas	R\$ 670 bi	R\$ 54,9 bi
Compromissadas com títulos soberanos		
brasileiros	R\$ 50 bi	R\$ 23,2 bi
Novo DPGE	R\$ 200 bi	R\$ 19 bi
Empréstimo com lastro em debêntures +		
compulsório para funding de recompra de LF	R\$ 91 bi	R\$ 3 bi
Alteração no cumprimento do compulsório de		
Poupança	R\$ 55,8 bi	R\$ 45,2 bi
Liberação de capital	R\$ 1.348,2 bi	R\$ 1.218,15 bi
Overhedge	R\$ 520 bi	R\$ 520 bi
Redução do ACCPBrasil	R\$ 637 bi	R\$ 637 bi
Redução do requerimento de capital para		
operações de crédito a pequenas e médias		
empresas	R\$ 35 bi	R\$ 35 bi
Redução do requerimento de capital das		
instituições de pequeno porte	R\$ 16,5 bi	R\$ 16,5 bi
Redução do requerimento de capital nas		
exposições de DPGE	R\$ 12,7 bi	R\$ 1,95 bi
Otimização do capital (CGPE)	R\$ 127 bi	R\$ 7,7 bi
Dispensa de provisionamento por repactuação	R\$ 3.200 bi	R\$ 889,8 bi
Compra de ativos no mercado secundário	Não houve	-
Outras medidas		
Linha de swap de dólar com Fed	US\$ 60 bi	0
Criação de linha de crédito especial para		
MPMEs (Pese)	R\$ 40 bi	R\$ 6,3 bi
Imóvel como garantia de mais de um		
empréstimo	R\$ 60 bi	0

Fonte: Banco Central do Brasil

Vale ressaltar que, embora essas medidas tenham contribuído para manter a estabilidade financeira e assegurar o funcionamento dos mercados de crédito, os investimentos fiscais totais do Governo Federal totalizaram R\$ 1,4 trilhão, conforme expresso na tabela 2, um montante relativamente mais expressivo que a injeção de liquidez promovida pelo Bacen. Nesse sentido, cabe ressaltar que as ações de política monetária implementadas pelo Banco Central do Brasil, concentraram-se majoritariamente no uso de instrumentos convencionais de política monetária indireta, tais como a redução da Selic, diminuição dos depósitos compulsórios e ampliação das linhas de liquidez para o sistema bancário.

Ademais, a natureza indireta da política monetária implica defasagens temporais maiores até que seus efeitos se materializem na economia real, ao contrário da política fiscal, cujos impactos são mais diretos e rápidos. Em contraste, bancos centrais de economias avançadas, como o Federal Reserve, o Banco da Inglaterra e o Banco Central Europeu, adotaram estratégias de transferência direta de capital via crédito, além da aquisição em larga escala de ativos financeiros com o objetivo de expandir significativamente a base monetária e estimular a economia de forma mais direta. Logo, a opção do Bacen por não adotar políticas monetárias não convencionais semelhantes reflete uma abordagem mais conservadora frente à condução da política monetária, mesmo num período de evidente recessão, com fortes quedas na demanda agregada.

Portanto, sob esta perspectiva, as ações de política fiscal adotadas pelo Tesouro Nacional brasileiro durante a pandemia de COVID-19 mostraram-se mais expressivas do que as medidas implementadas pelo Banco Central do Brasil, tanto em termos de impacto direto sobre a atividade econômica quanto no alcance social imediato. Essas ações fiscais tiveram, portanto, efeitos mais visíveis e imediatos na sustentação da demanda agregada e na mitigação da vulnerabilidade social, especialmente entre as populações de baixa renda e trabalhadores informais. Dessa forma, ainda que de forma complementar à política monetária, a política fiscal se destacou como o principal instrumento de resposta à crise no Brasil, tanto pela sua magnitude quanto pela rapidez com que foram implementadas.

Além disso, o surgimento de novas variantes do coronavírus em 2021 aumentou a incerteza em relação à recuperação econômica, tornando necessária a manutenção de políticas fiscais e monetárias expansionistas. No entanto, a extensão da crise sanitária intensificou a demanda por bens alimentícios, eletrônicos e farmacêuticos, resultando na elevação dos preços de diversas commodities, com exceção dos combustíveis.

A reativação gradual da economia, associado aos entraves nas cadeias globais de suprimento, limitou a capacidade de resposta da oferta frente ao avanço da demanda, pressionando os custos de produção e contribuindo para a aceleração do processo inflacionário.

Em 2022, os preços das *commodities* sofreram um novo choque, desta vez provocada pela guerra entre Rússia e Ucrânia, dois importantes exportadores globais de produtos como grãos, fertilizantes, metais e combustíveis. O conflito elevou significativamente os preços internacionais desses bens, agravando a inflação e a

insegurança alimentar, especialmente em países em desenvolvimento. No setor energético, o petróleo, que havia sofrido queda acentuada durante a pandemia, passou a se valorizar a partir de maio de 2021, impulsionado pela redução na produção da OPEP e pela retomada da demanda com o fim das restrições sanitárias. Já o gás natural apresentou uma queda menor, devido ao seu uso mais voltado à geração de energia e aquecimento.

A Rússia, maior exportadora mundial de trigo, gás natural, níquel e outros insumos estratégicos, e a Ucrânia, líder na exportação de óleo de girassol e grande fornecedora de grãos, tiveram sua produção e oferta comprometidas pela guerra, tanto pela escassez de mão de obra quanto por dificuldades na obtenção de insumos agrícolas. As sanções econômicas contra a Rússia e a saída de empresas de petróleo do país intensificaram a redução da oferta energética, o que, somado às tentativas russas de proteger sua balança comercial, acentuou a volatilidade nos preços, principalmente na Europa, altamente dependente desses recursos.

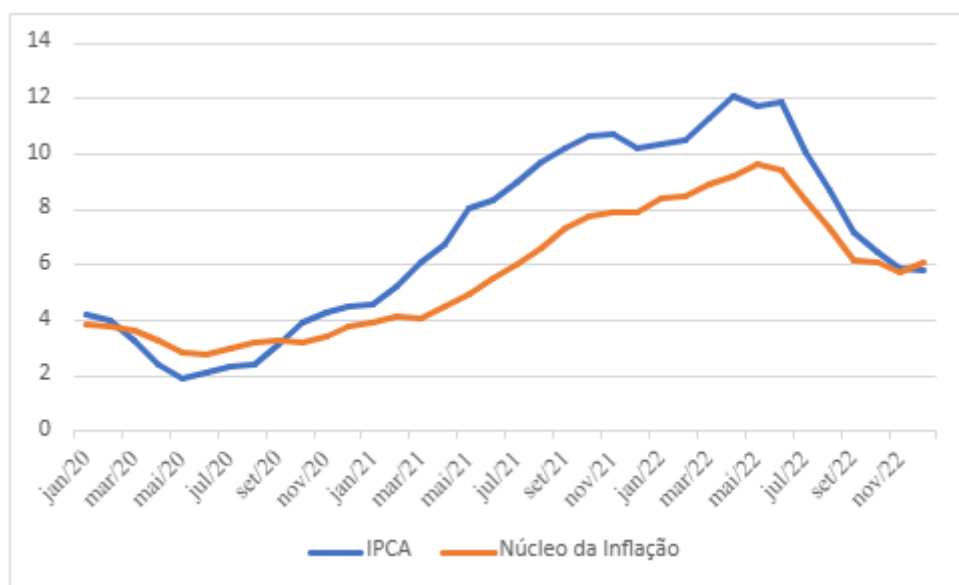
Nesse sentido, a fim de obter uma melhor compreensão acerca da normalização da política monetária pelo Banco Central do Brasil, convém compreender previamente o desenvolvimento da inflação brasileira pós-pandemia, bem como os efeitos dos choques de preços internacionais e domésticos no IPCA ao longo dos anos de 2020 a 2022, uma vez que os choques de preços globais ocorridos entre 2020 e 2022, impulsionados inicialmente pela pandemia da COVID-19 e, posteriormente, intensificados pela eclosão da guerra entre Rússia e Ucrânia, provocaram profundas disrupções nas cadeias produtivas e de suprimentos em escala internacional.

A escassez de insumos, o aumento dos custos de transporte, energia e alimentos geraram pressões inflacionárias significativas em diversas economias. Tais eventos simultâneos, de natureza exógena e imprevisível, comprometeram a normalização dos fluxos comerciais e contribuíram para uma elevação generalizada de preços. Nesse contexto, a partir de 2021, observou-se o início de um ciclo de alta da inflação global, com consequências notavelmente sentidas em países emergentes, como o Brasil, onde os efeitos internos foram potencializados por fatores estruturais domésticos e por limitações de resposta das políticas econômicas.

O Gráfico 2 evidencia a trajetória do IPCA e de seu núcleo entre 2020 e 2022, revelando inicialmente um movimento de queda da inflação até setembro de 2020, período em que o IPCA se situava abaixo do núcleo, atingindo cerca de 2% em maio daquele ano, coincidente com o início das restrições impostas pela pandemia de

Covid-19. A partir desse ponto, observa-se uma aceleração significativa da inflação, com o IPCA crescendo rapidamente e alcançando 10,3% em janeiro de 2022 e um pico de 12,1% em abril do mesmo ano. Destaca-se, nesse intervalo, o expressivo afastamento entre o IPCA e seu núcleo, sinalizando elevada volatilidade nos preços dos componentes mais sensíveis do índice. No entanto, a partir de setembro de 2022, nota-se uma tendência de convergência entre ambas as curvas, indicando uma redução progressiva da volatilidade e uma trajetória mais estável da inflação.

Gráfico 2 – Núcleo da Inflação Vs. IPCA – Variação Percentual Acumulada (2020 – 2022)



Fonte: IBRE - FGV

Tal descolamento entre a inflação e seu núcleo pode ser percebida, em 2022, pela elevação dos preços dos alimentos, refletindo os impactos do conflito entre Rússia e Ucrânia, grandes exportadores de grãos e fertilizantes. Os preços administrados também se mostraram altamente voláteis ao longo do período, com quedas acentuadas durante os picos de restrições da pandemia, seguidas por aumentos com a retomada da mobilidade e vacinação. Entre junho e julho de 2022, houve nova retração nesses preços, impulsionada pela aprovação do Projeto de Lei Complementar nº 18/2022, que limitou as alíquotas de ICMS sobre bens essenciais — como energia elétrica, combustíveis e gás —, contribuindo de forma relevante para a desaceleração do IPCA a partir daquele momento.

No período compreendido entre março de 2020 e março de 2022, os preços dos bens duráveis registraram trajetória ascendente, impulsionados pelos choques externos causados pela ruptura das cadeias globais de produção e pela redução da oferta agregada

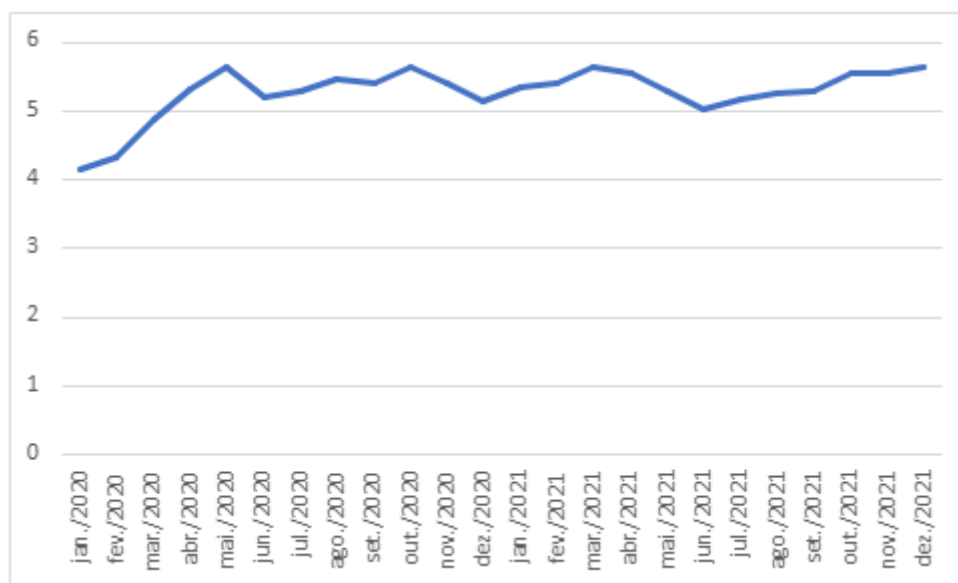
mundial. De forma geral, o IPCA refletiu um movimento de elevação nos preços acompanhada por alta volatilidade. As taxas de inflação acumuladas em doze meses ilustram esse comportamento, com variações de 4,52% em 2020, salto para 10,06% em 2021 e recuo para 5,79% em 2022.

Deve-se ressaltar que, em média, a maior parcela da renda das famílias brasileiras é direcionada à alimentação no domicílio, com destaque para os gastos com carnes, aves e ovos. No grupo habitação, predominam despesas com aluguel, taxas condominiais, manutenção do imóvel, energia elétrica e gás de cozinha. No componente transporte, os principais custos concentram-se na manutenção de veículos próprios e na utilização de transporte público. Já no segmento saúde, os dispêndios mais significativos referem-se à aquisição de medicamentos e à contratação de planos de saúde.

O Banco Central, em seus relatórios de Inflação de 2020, já apontava os efeitos da pandemia nas cadeias produtivas globais e observava uma mudança no padrão de consumo das famílias brasileiras, com maior demanda por bens e redução no consumo de serviços, uma tendência que se manteve até meados de 2021. Portanto, a partir de 2020, cabe destacar, que mesmo com retração de preços em categorias como serviços, bens administrados e algumas *commodities*, inicia-se uma trajetória de alta no Índice de Preços ao Produtor Amplo (IPA-DI), entre maio e setembro, influenciada principalmente pela desvalorização do dólar e seus efeitos sobre produtos agropecuários e metálicos. Essa pressão cambial é fundamental para entender o comportamento do IPA, pois muitas variáveis ligadas à produção, como preços de bens duráveis, administrados e das *commodities*, são altamente sensíveis ao câmbio.

A taxa de câmbio variou significativamente em 2020, oscilando de R\$/US\$ 4,15 a R\$/US\$ 5,65, o que impactou diretamente produtos industrializados, alimentos, combustíveis e tecnologias, grande parte deles importados e presentes na composição do IPCA, conforme exposto no gráfico 2.

Gráfico 3 – Taxa de Câmbio RS/USD\$



Fonte: Banco Central do Brasil

Nesse sentido, vale ressaltar que, no contexto da pandemia, a taxa de câmbio desempenhou papel relevante na dinâmica inflacionária brasileira, ao amplificar os efeitos dos choques externos e domésticos sobre os preços internos. A forte depreciação do real observada a partir de 2020 refletiu, entre outros fatores, o aumento da incerteza global sobre riscos de investimentos em economias emergentes, além da elevação dos preços de bens comercializáveis, insumos importados e commodities cotadas em moeda estrangeira.

Portanto, é possível inferir que tal movimento contribuiu notavelmente para pressões inflacionárias disseminadas, sobretudo em itens como alimentos, combustíveis e bens industriais, encarecendo custos de produção, além de bens intermediários e finais. Portanto, embora a inflação pandêmica não possa ser atribuída exclusivamente a fatores cambiais, a dinâmica do câmbio atuou como um canal de transmissão relevante, intensificando a persistência das pressões inflacionárias em um ambiente marcado por choques de oferta, volatilidade financeira e elevada incerteza macroeconômica.

Em 2021, os impactos da pandemia começaram a se refletir mais intensamente no IPCA, impulsionados pelo avanço da vacinação em massa e pela consequente flexibilização das restrições de mobilidade, apesar da alta taxa de letalidade ocasionada pelo novo coronavírus. As medidas econômicas adotadas pelo Banco Central e pelo governo federal, como injeção de liquidez e transferências de renda — exemplificadas pelo Auxílio Emergencial para pessoas físicas, e Benefício Emergencial — estimularam o consumo e contribuíram para a elevação do IPCA, do núcleo da inflação e do índice de difusão, especialmente nos bens industriais, que passaram a ter maior peso na inflação, acompanhando a mudança no padrão de consumo das famílias iniciada em 2020.

O setor de serviços, fundamental para o PIB brasileiro, iniciou sua recuperação, com destaque para segmentos fortemente afetados pelas restrições, como turismo, transporte aéreo, hospedagem e aluguéis. A queda da taxa de desemprego, que havia atingido o recorde de 15% no final de 2020, reforçou as pressões inflacionárias por demanda, levando o Banco Central a alertar sobre potenciais aumentos nos preços, especialmente no setor de serviços.

Assim, o mercado já projetava para 2022 uma continuidade dessas pressões inflacionárias, impulsionadas pela retomada dos serviços e pelo crescimento no consumo de bens industriais no contexto pós-pandemia.

Ainda em 2021, as *commodities* mantiveram uma tendência de alta influenciada tanto pelos preços internacionais quanto pelos domésticos, com os três setores econômicos apresentando elevações, especialmente no primeiro trimestre, período em que a desvalorização do real elevou a taxa de câmbio a seu maior valor neste ano, cerca de R\$/US\$ 5,65.

Apesar dessa pressão inicial, os preços dos alimentos recuaram ao longo de 2021 no mercado interno e externo, aliviando o impacto no orçamento das famílias brasileiras em comparação com 2020. As variações nos preços dos alimentos foram influenciadas principalmente pela flutuação cambial, pela volatilidade das *commodities* agrícolas e pelo preço da carne bovina, item de grande peso no consumo familiar.

No primeiro semestre, os preços dos alimentos tendiam a cair, acompanhando a valorização do real e a menor demanda internacional, enquanto no segundo semestre ocorreu uma reversão, com forte alta nos preços compensada pela queda da carne bovina no último trimestre, resultado da redução das exportações para a China.

Neste mesmo ano, a forte alta nos preços dos bens industriais prevista pelo Banco Central se confirmou, especialmente nos setores automobilístico, eletrônico e de etanol, impulsionada pela maior demanda por bens em relação a serviços, persistentes gargalos na oferta, desvalorização cambial a partir de setembro e aumento dos preços administrados, como energia elétrica e combustíveis, que pressionaram os custos ao produtor e foram repassados ao consumidor via IPCA.

O Relatório de Inflação de março de 2021 do Bacen destacou que as dificuldades na obtenção de matérias-primas e insumos, somadas a baixos estoques causados pela pandemia, limitaram a produção e contribuíram para o aumento generalizado dos preços ao longo do ano, evidenciado nas pressões sobre o índice de difusão e do núcleos da inflação. Os índices também foram pressionados por oscilações cambiais, com apreciação no segundo trimestre que aliviou o IPA, e desvalorização na segunda metade do ano, bem como a volatilidade dos preços administrados, em especial combustíveis, planos de saúde e energia elétrica.

A crise hídrica que afetou os reservatórios das regiões Sudeste e Centro-Oeste levou à adoção de bandeiras tarifárias progressivamente mais caras pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), elevando os custos da energia elétrica e contribuindo para uma maior pressão inflacionária até o início de 2022.

No encerramento do exercício de 2021, o Banco Central do Brasil não conseguiu cumprir a meta de inflação de 3,75% ao ano, encerrando o período com uma taxa inflacionária de 10,06% a.a. e taxa de juros em 9,25% a.a., conforme decisão da última reunião ordinária. Em carta aberta ao ministro da Fazenda, publicada em janeiro de 2022, o presidente do Banco Central, Roberto de Oliveira Campos Neto, atribuiu o desvio da meta à forte alta nos preços de bens transacionáveis, especialmente commodities, ao aumento das tarifas de energia devido à escassez hídrica, e aos desequilíbrios entre oferta e demanda, agravados por gargalos nas cadeias produtivas globais.

Pelo cenário de pressão inflacionária, o Bacen destacou em seus relatórios de Inflação e atas do Comitê de Política Monetária (COPOM) notável preocupação com a

retomada da demanda no setor de serviços, favorecida pela vacinação em massa e pela flexibilização das medidas de distanciamento social.

O Comitê identificou um comportamento inercial da inflação no segmento de serviço, que, embora represente parcela relevante do PIB, exerceu pressão menor sobre o IPCA do que o previsto. Isso se deve à ociosidade da capacidade produtiva no setor, à preferência dos consumidores por bens e aos efeitos da redução tributária prevista no Projeto de Lei Complementar (PLP) 18/22 sobre preços administrados.

Os principais itens que contribuíram para a desaceleração da inflação no setor de serviços foram aluguéis, alimentação fora do lar e transportes, todos sensíveis à volatilidade de *commodities* e preços administrados.

Em paralelo, os bens industriais mantiveram demanda elevada ao longo de toda a pandemia, o que sustentou a alta nos preços. No entanto, a desoneração fiscal sobre os itens administrados foi determinante para conter a inflação e reverter o cenário inflacionário em 2022.

Vale ressaltar a pressão altista sofrida pelo Índice de Preços ao Produtor (IPA) impulsionado pelo aumento nos preços das *commodities*, especialmente fertilizantes e minérios, e pelos efeitos persistentes do conflito entre Rússia e Ucrânia, além dos entraves ainda existentes nas cadeias globais de produção, no início de 2022.

Esse movimento se refletiu na elevação dos preços de bens duráveis, principalmente entre julho de 2021 e março de 2022, gerando pressões inflacionárias em itens como vestuário, veículos, artigos para o lar e produtos de higiene.

Contudo, entre novembro de 2021 e março de 2022, o IPCA mostrou sinais de desaceleração, em parte devido à redução de 35% nas alíquotas do Imposto sobre produtos industrializados (IPI) pelo Decreto nº 11.182/2022.

No segundo semestre de 2022, o IPCA entrou em queda acentuada, influenciado pela retração dos preços das *commodities*, desonerações tributárias sobre itens administrados, via PLP 18/22, pela melhora no cenário hídrico e pela recuperação das cadeias produtivas globais. Isso resultou em deflação em categorias como artigos de residência, vestuário e cuidados pessoais, além de queda no IPA, no índice de difusão e no núcleo da inflação, que passou a convergir mais com o IPCA, indicando menor volatilidade.

Apesar da persistente depreciação cambial entre R\$/US\$ 5 e R\$/US\$ 6, os preços mantiveram trajetória de queda, evidenciando a influência central das *commodities* e dos preços administrados na dinâmica inflacionária.

Ainda assim, o Banco Central não conseguiu atingir a meta de inflação de 3,5% para 2022, e o então presidente do Banco Central, em nova carta aberta, destacou a redução de impostos, a apreciação cambial, a melhora no cenário hídrico e o hiato do produto negativo como fatores importantes na contenção de parte da pressão inflacionária. A inflação fechou dezembro de 2022 em 5,79% ao ano, com a taxa de juros em 13,75%, devido a fatores como:

Inércia da inflação do ano anterior; elevação dos preços de commodities, em especial do petróleo; desequilíbrios entre demanda e oferta de insumos e gargalos nas cadeias produtivas globais; choques em preços de alimentação, resultantes de questões climáticas; e retomada na demanda de serviços e no emprego, impulsionada pelo acentuado declínio da quantidade de casos de Covid-19 e consequente aumento da mobilidade. (OFÍCIO 423/2023- BCB/SECRE, p.14).

Portanto, pode-se inferir que durante a pandemia, a inflação brasileira foi impulsionada por fatores de oferta, demanda e inércia inflacionária, com variações na intensidade desses componentes ao longo do tempo, sendo a componente de oferta - ocasionada pelos choques internacionais, desagregações de cadeias globais de produção, desvalorizações cambiais e a crise hídrica - bem como a componente inercial de preços administrados, os elementos de maior peso no tanto no índice de preços os produtos, quanto ao consumidor, assumindo, portanto, os faores de maior pressão inflacionária no período pandêmico.

Entre 2021 e 2022, o aumento da demanda agregada, estimulado pela redução do desemprego e por medidas fiscais expansionistas, levou a uma alta mais ampla e acelerada dos preços, principalmente nos itens de alimentos e energia, com destaque para a influência das commodities, que elevaram o IPCA e o IPA-DI. A redução nos preços internacionais de commodities e dos produtos administrados domésticos, além de apreciações cambiais, contribuíram para a queda tanto nos índices de preço ao produtor quanto ao consumidor a partir de 2022.

No entanto, a despeito de um cenário de inflação, com fortes pressões decorrentes de aspectos estreitamente relacionados à choques internacionais e domésticos de oferta, além de volatilidade cambial e pressões sobre preços administrados pelo governo, o Banco Central do Brasil seguiu as diretrizes

estabelecidas previstas pelo Regime de Metas de Inflação e utilizou a taxa básica de juros de curto prazo, SELIC, como principal mecanismo de gestão da inflação.

As medidas adotadas pelos bancos centrais de países desenvolvidos no período pandêmico incluíram, de forma destacada, a ampliação dos programas de afrouxamento quantitativo (QE), com a compra massiva de ativos financeiros como títulos soberanos e corporativos, com o objetivo de prover liquidez ao sistema financeiro, estimular o crédito e sustentar a atividade econômica diante da crise sanitária. O Federal Reserve, o Banco Central Europeu e o Banco da Inglaterra expandiram significativamente seus balanços, expondo a flexibilidade, a complexidade e o dinamismo de seus mercados financeiros.

Porém, ao contrário do FED, BoE e BCE, o Banco Central do Brasil atuou na pandemia pela política monetária convencional, pela redução agressiva da taxa Selic em 2020 e pelo uso pontual dos instrumentos de política monetária restritiva, como cortes em depósitos compulsórios e flexibilização de gestão macroprudencial, com o intuito de garantir, principalmente, o funcionamento do sistema bancário.

Em outros termos, enquanto os países desenvolvidos recorreram amplamente ao QE como ferramenta de estímulo à demanda agregada - além de empréstimos direto à empresas e entes federativos, como fez o Federal Reserve - o Brasil se concentrou em medidas mais tradicionais de política monetária, como trabalhar com uma taxa de juros, contendo uma expansão monetária mais intensa, mesmo quando havia expressa autorização para uma maior atuação no mercado secundário de títulos, previsto no Orçamento de Guerra,

Portanto, embora o Bacen tenha atuado de forma coordenada com o Tesouro Nacional e adotado medidas relevantes de injeção de liquidez e melhorias facilitadoras no acesso ao crédito, sua participação no enfrentamento da crise foi mais tímida em comparação à postura expansiva e inovadora dos bancos centrais de países desenvolvidos.

A tabela 4 e o gráfico 4 expõem a evolução das taxas básicas de juros e a variação percentual mensal acumulada do IPCA no Brasil.

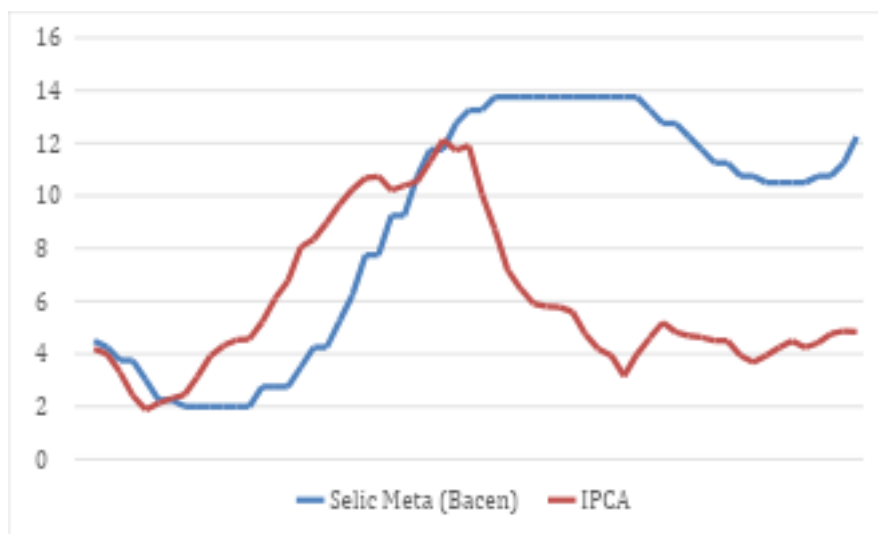
Tabela 4 - Evolução mensal da taxa básica de juros e do índice Nacional de Preço ao Consumidor Amplo no Brasil

Ano	Selic Meta (Bacen)	IPCA
jan/20	4,5	4,19
fev/20	4,25	4
mar/20	3,75	3,3
abr/20	3,75	2,4
mai/20	3	1,88
jun/20	2,25	2,13
jul/20	2,25	2,31
ago/20	2	2,44
set/20	2	3,14
out/20	2	3,92
nov/20	2	4,31
dez/20	2	4,52
jan/21	2	4,56
fev/21	2,75	5,2
mar/21	2,75	6,1
abr/21	2,75	6,76
mai/21	3,5	8,06
jun/21	4,25	8,35
jul/21	4,25	8,99
ago/21	5,25	9,68
set/21	6,25	10,25
out/21	7,75	10,67
nov/21	7,75	10,74
dez/21	9,25	10,21
jan/22	9,25	10,38
fev/22	10,75	10,54
mar/22	11,75	11,3
abr/22	11,75	12,13

mai/22	12,75	11,73
jun/22	13,25	11,89
jul/22	13,25	10,07
ago/22	13,75	8,73
set/22	13,75	7,17
out/22	13,75	6,47
nov/22	13,75	5,9
dez/22	13,75	5,79
jan/23	13,75	5,77
fev/23	13,75	5,6
mar/23	13,75	4,75
abr/23	13,75	4,18
mai/23	13,75	3,94
jun/23	13,75	3,16
jul/23	13,75	3,99
ago/23	13,25	4,61
set/23	12,75	5,19
out/23	12,75	4,82
nov/23	12,25	4,68
dez/23	11,75	4,62
jan/24	11,25	4,5
fev/24	11,25	4,5
mar/24	10,75	3,93
abr/24	10,75	3,69
mai/24	10,5	3,93
jun/24	10,5	4,23
jul/24	10,5	4,5
ago/24	10,5	4,24
set/24	10,75	4,42
out/24	10,75	4,76
nov/24	11,25	4,87

dez/24	12,25	4,83
Fonte: Banco Central do Brasil; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)		

Gráfico 4 – Inflação Vs. Taxa Selic



Fonte: IBRE-FGV

Por meio da análise da tabela e do gráfico acima é possível observar a substancial volatilidade tanto da taxa básica de juros quanto do índice de preços ao longo de 2020, 2021, e 2022. No processo desinflacionário, embora as economias desenvolvidas inicialmente tratassem a inflação como um fenômeno transitório, diversos países emergentes adotaram, de maneira antecipada, uma política de aperto monetário, ajustando os juros antes de seus pares desenvolvidos na contenção da pressão inflacionária persistente. Vale ressaltar que Bacen se destacou neste ponto, sendo uma das primeiras autoridades monetárias a elevar a taxa de juros já no início de 2021.

No pós-pandemia, tanto o Bacen quanto os bancos centrais dos Estados Unidos, Europa e Inglaterra adotaram políticas monetárias contracionistas para conter a escalada inflacionária resultante dos gargalos nas cadeias globais de suprimento, choques externos e dos efeitos dos estímulos fiscais anticíclicos adotados durante a crise da pandemia. No entanto, a velocidade e a intensidade da alta de juros variaram significativamente entre essas economias.

Conforme exposto anteriormente, a taxa de juros, dentro da proposta do Regime de Metas de Inflação, serve como principal mecanismo de transmissão de política

monetária à disposição do Banco Central na gestão da desinflação. No entanto, quando comparados os processos desinflacionários no Brasil com as economias avançadas, analisadas no capítulo anterior, é possível observar uma intensa e precoce elevação da taxa básica de juros no Brasil. Enquanto nas economias centrais, os índices de preços, em 2021, mais do que triplicaram e tais nações optaram por conter a elevação nos juros, até que as taxas de inflação alcançassem os tetos das metas previamente estabelecidas para o período.

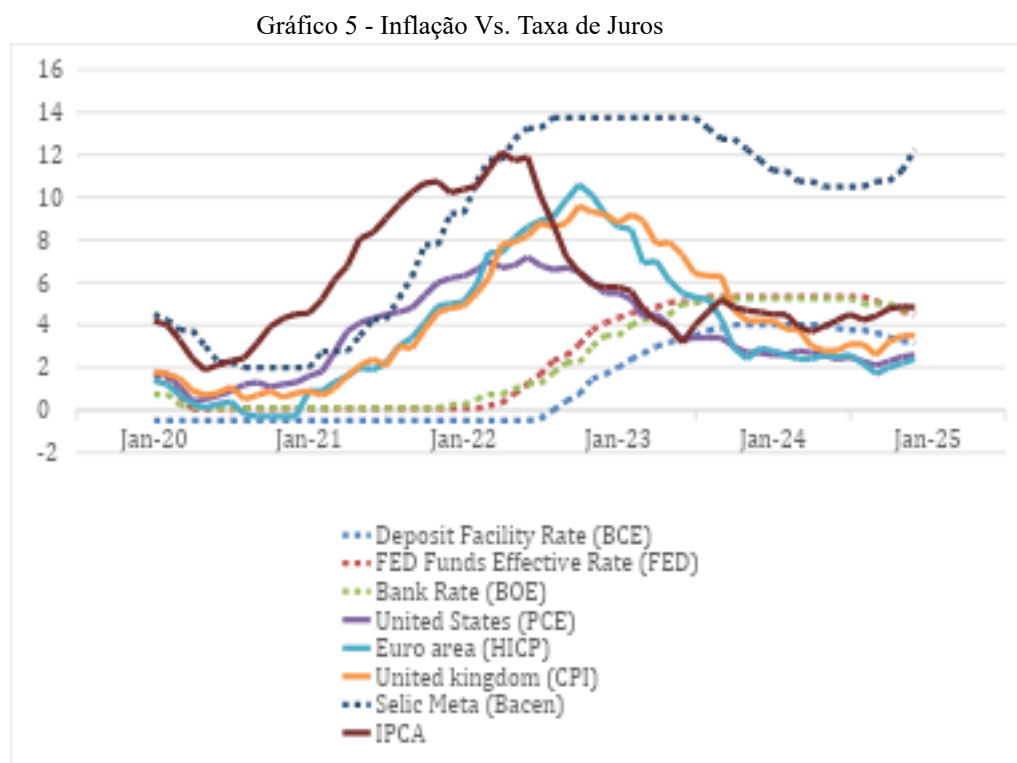
O Bacen iniciou o ciclo de aperto monetário de forma mais precoce e agressiva, visando, possivelmente, ancorar as expectativas inflacionárias em um ambiente de alta volatilidade cambial, maior sensibilidade a riscos fiscais em vista às políticas expansionistas da pandemia, bem como uma possível pressão de demanda no setor de serviços devido a interrupção das medidas de isolamento e distanciamento social e as campanhas de vacinação em massa.

No Brasil, embora, em 2020, o COPOM também tenha reduzido a Selic para patamares historicamente baixos, de 4,5% para 2% ao ano, a taxa de juros começou a ser elevada no início de janeiro de 2021, de 2% para 9,25% ao ano. Em 2022, o Bacen manteve a postura contracionista e elevou, porém, em menor intensidade, a taxa básica de 9,25% para 13,75%.

É importante salientar que, mesmo com a intensa elevação da Selic, o IPCA demorou bastante tempo para reagir. Nesse sentido, o Brasil entra em estágio de desinflação apenas a partir de junho de 2022, no mesmo período das nações desenvolvidas, que haviam adiado a subida dos juros. Tal fato expõe uma notável dificuldade de redução dos preços no Brasil, a despeito de uma taxa de juros bastante elevada.

O gráfico 5 compara a evolução da taxa básica de juros no Brasil com as economias centrais estudadas. Em comparação às demais, é possível observar, primeiramente, que tanto a Selic quanto o IPCA aumentam numa intensidade muito maior, apresentando maior volatilidade, e, secundamente, que mesmo após uma substancial queda no IPCA, chegando este aos mesmos patamares dos países desenvolvidos, o COPOM mantém a taxa de juros ainda bastante alta até o ano de 2024, acompanhando a tendência de aumento de juros dos países desenvolvidos, mesmo com substancial queda no IPCA. Ao contrário das economias desenvolvidas, onde mesmo havendo queda dos índices de preços, os preços continuam em patamares mais altos em

comparação aos níveis pré-pandemia e mesmo assim, é notável uma tendência de queda nas taxas básicas de juros.



Fonte: Federal Reserve Economic Data; Bank of England; Eurostat; Office of National Statistics; FGV-IBRE

A demora reacional da queda do índice de preços demonstra, a priori, pouca sensibilidade entre o índice de preços à evolução dos juros. Isso pode ser explicado devido à fatores como a própria origem da inflação, que se deu mormente por oscilações cambiais, reduções nas condições de oferta global, choques de preços internacionais e domésticos, além de uma notável influência de preços administrados no IPCA e seu caráter inercial. Sendo assim, a redução inflacionária se mostrou mais sensível a quedas na taxa de câmbio, reduções de impostos e de preços de commodities produtivas, expondo maior dificuldade na calibragem da inflação via taxa de juros.

Além do mais, possíveis falhas nos canais de transmissão de política monetária via taxa de juros como os canais: (a) de crédito, que encarece ou barateia o crédito, impactando o consumo e investimento privado, tendo a Selic baixo impacto, penetração e sensibilidade neste canal; (b) do câmbio, no qual o valor da moeda segue uma lógica cíclica, e tende a apreciar em períodos de juros baixos nos países desenvolvidos, bem como depreciar em momentos de elevação dos juros internacionais,

ocasionando elevada volatilidade em economias emergentes; (c) preços de ativos, no qual taxas de juros elevadas em países que contém títulos públicos atrelados à taxa básica de juros tende a captar investimentos que seriam destinados ao consumo e investimento; (d) expectativas inflacionárias, que modificam a taxa de juros de longo prazo e decisões de investimento dos agentes econômicos.

Também vale observar que a permanência da Selic em patamares ainda muito altos, mesmo com a notável queda da inflação e de seu núcleo a partir de maio de 2022, demonstram bastante insistência do Bacen a aumentar a taxa de juros em (a) picos do índice de preços em momento anterior e (b) momentos de elevação dos juros internacionais. Em outras palavras, é como se a autoridade monetária mantivesse certo “receio” de reduzir a taxa de juros neste cenário em específico, devido, possivelmente, à necessidade de se ancorar rapidamente as expectativas inflacionárias e regular a taxa de juros do longo prazo e, no segundo caso, atrair investimentos de portfólio via Balanço de Pagamentos ou evitar uma evasão massiva de divisas e manter o câmbio mais estável. Tal movimento tende a evitar novos aumentos inflacionários domésticos devido à fenômenos de pass-through, fazendo com que a autoridade monetária indiretamente controle a inflação via política cambial.

Ademais, a partir do segundo trimestre de 2021, o Produto Interno Bruto brasileiro começa a se recuperar, após quatro trimestres de queda entre 2020 e 2021. Por conseguinte, após atingir um pico recorde no primeiro trimestre de 2021, a partir do último trimestre do mesmo ano, a taxa de desocupação da força de trabalho brasileira começou a cair significativa, conforme a economia se recuperava, atingindo o menor da série histórica da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad-Contínua), desde 2012. Logo, um horizonte de pressões de demanda agregada pela recuperação econômica pós pandemia tanto pela redução do desemprego, quanto pelo aumento do PIB, ao longo de 2021,

Tal fato evidentemente se contrapõe à política monetária das nações desenvolvidas, que priorizam a manutenção do emprego na tomada das decisões de gestão de taxas de juros, elevando-as gradualmente, evitando alta volatilidade e equilibrando redução inflacionária com a manutenção do emprego e a retomada do crescimento. Sendo assim, é possível concluir neste capítulo o notável contraste entre os processos de desinflação adotados por países desenvolvidos em comparação ao Brasil, que ao contrário dos demais, tende a impor uma maior taxa de sacrifício à economia, priorizando o controle inflacionário agressivo à retomada do crescimento.

CAPÍTULO III

DINÂMICA MACROECONÔMICA E POLÍTICA DE JUROS NO PÓS-PANDEMIA: Uma Avaliação dos Efeitos da Selic sobre Produto, Emprego, Câmbio e Inflação no Pós-Pandemia

3.1 INTRODUÇÃO

A pandemia de COVID-19 inaugurou um período de profundas disrupções econômicas globais, exigindo respostas rápidas e abrangentes por parte dos governos e autoridades monetárias. Nesse contexto, observou-se uma clara ruptura com teoria econômica ortodoxa tradicionalmente defendida pelos países desenvolvidos, uma vez que durante a crise sanitária, as principais economias adotaram políticas monetárias ultraexpansionistas e grandes estímulos fiscais, em contraste com o discurso de controle de gastos que por décadas, foi prescrita aos países em desenvolvimento como condição para empréstimos e estabilidade macroeconômica.

Essa mudança de postura por parte das economias avançadas representou implicações relevantes à economia brasileira, sendo que a partir do processo de normalização da política monetária nos países centrais, com destaque para os Estados Unidos e Europa, observou-se uma acentuada volatilidade cambial no Brasil, refletindo a sensibilidade da moeda brasileira às flutuações de juros externos possibilitadas pelo fluxo internacional de capitais. Essa instabilidade revelou, mais uma vez, a vulnerabilidade externa brasileira, expressa por meio do Balanço de Pagamentos, especialmente pela dependência da estabilidade cambial aos fluxos de divisas captados pela conta financeira em meio às mudanças nas taxas de juros internacionais.

Adicionalmente, a resposta do Banco Central do Brasil ao ciclo de aperto monetário internacional foi marcada por sucessivas elevações da taxa Selic, justificadas, em grande medida, pela necessidade de conter a inflação e evitar a fuga de capitais. Contudo, esse movimento expôs a economia a uma taxa de juros real elevada, com impactos significativos sobre o nível de atividade e o mercado de trabalho. Tal estratégia mostrou-se especialmente limitada diante de uma estrutura produtiva fortemente dependente de importações em setores sensíveis ao IPCA, tornando o país vulnerável a choques internacionais de oferta.

Neste contexto, torna-se fundamental uma discussão acerca da eficácia da taxa de juros como instrumento de combate à inflação no Brasil, além das falhas no

mecanismo de transmissão da política monetária ocasionadas pela rigidez estrutural da economia brasileira em seus canais de transmissão de PM, bem como uma economia demasiadamente aberta e dependente da importação de produtos e insumos básicos, o que dificulta a gestão da política monetária via calibragem da taxa básica de juros. Soma-se a isso uma histórica memória inflacionária proveniente de um período de inflação elevada e descontrolada entre os anos 80 e 90, a autoridade monetária torna-se refém de uma gestão macroeconômica que prioriza a contenção inflacionária e a ancoragem de expectativas aos objetivos de crescimento econômico, impondo uma elevada taxa de sacrifício à economia e comprometendo em termos de produto e emprego.

Diante dessas contradições e limitações, o presente capítulo tem como objetivo analisar, os efeitos da taxa Selic sobre variáveis macroeconômicas como o produto, o emprego e a taxa de câmbio. A análise busca refletir criticamente sobre a taxa de sacrifício imposta pela condução da política monetária no período recente, especialmente à luz das transformações do cenário internacional pós-pandemia.

Para tal, este capítulo contém esta introdução e mais três partes: a primeira traz uma análise das relações dinâmicas entre variáveis produto, emprego, inflação, câmbio e a taxa Selic, por meio do modelo de Vetores Autorregressivos (VAR), bem como um estudo dos resultados obtidos pela análise das reações impulso-resposta obtidos no modelo. A segunda parte procura calcular a taxa de sacrifício que expõe os custos desinflacionários resultados da gestão da Selic pelo Banco Central do Brasil. E, finalmente, a terceira parte traz uma análise das falhas nos canais de transmissão de política monetária e as rigidezes dos canais de crédito e de preços administrados que restringem a eficácia da taxa de juros como instrumento de contenção de demanda agregada.

2 ANÁLISE ECONOMETRICA DA TRANSMISSÃO MACROECONÔMICA NO BRASIL: UMA ABORDAGEM SVAR

O presente estudo examina os mecanismos de transmissão macroeconômica no Brasil por meio da estimação de um Modelo Vetorial Autorregressivo Estrutural (*Structural Vector Autoregressive Model - SVAR*), utilizando dados mensais compreendidos entre março de 2012 e julho de 2025. O modelo contempla cinco variáveis macroeconômicas fundamentais: Produto Interno Bruto (PIB), Índice Nacional

de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), Taxa de Desocupação, Taxa de Câmbio e a Taxa Básica de Juros (SELIC).

As séries foram obtidas a partir de fontes oficiais, sendo utilizado, como proxy do PIB mensal o Índice de Atividade Econômica do Banco Central (IBC-Br) com ajuste sazonal, obtido no Sistema Gerenciador de Séries Temporais (SGS), do Banco Central do Brasil; para a medição da inflação, o Índice Nacional de preços ao consumidor-amplo (IPCA), que é o indicador oficial da inflação no Brasil, medido mensalmente pelo IBGE; para o desemprego, a taxa de desocupação das pessoas de 14 anos ou mais de idade, medido pelo IBGE, obtida na coleta de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua). Quanto à taxa de juros, foi utilizada a taxa de juros Selic acumulada no mês, e, finalmente, a taxa de câmbio R\$/US\$ comercial (valor de venda) média, sendo ambas divulgadas pelo Banco Central do Brasil.

Além das destas variáveis principais, o modelo também inclui variáveis dummy destinadas a capturar os efeitos de choques estruturais relevantes, notadamente a crise política de 2015–2016, a pandemia de COVID-19 (2020–2021) e o período subsequente à eclosão da guerra na Ucrânia (a partir de 2022).

Metodologicamente, a pesquisa adota uma abordagem sistemática composta por testes de estacionariedade das séries temporais; seleção do número ótimo de defasagens (lags); procedimentos de diagnóstico e verificação de robustez; e, finalmente, a análise das funções impulso-resposta e decomposição da variância dos erros de previsão.

A forma estrutural do modelo SVAR para um sistema de 5 variáveis endógenas. é especificada como:

$$\mathbf{I}_5 \mathbf{y}_t = \sum_{i=1}^4 \Phi_i \mathbf{y}_{t-i} + \Gamma \mathbf{D}_t + \mathbf{B} \varepsilon_t$$

Onde:

- \mathbf{I}_5 é a matriz identidade 5×5 , indicando que o sistema tem 5 variáveis endógenas.
- \mathbf{y}_t é o vetor de variáveis endógenas transformadas

- Φ_i são matrizes de coeficientes de defasagens ($i=1,2,3,4$)
- D_t representa variáveis dummy exógenas
- Γ é a matriz ($n \times k$) de coeficientes das variáveis exógenas.
- B é a matriz de identificação estrutural que relaciona os choques estruturais ε_t aos resíduos do VAR.
- ε_t denota os choques estruturais ortogonais

As variáveis incluídas no sistema são:

$$y_t = \begin{bmatrix} \Delta \ln PIB_t \\ \Delta \ln(IPCA_t + 5) \\ \Delta DESOCUP_t \\ \Delta \ln C\hat{A}MBIO_t \\ \Delta^2 SELIC_t \end{bmatrix}$$

Com o objetivo de assegurar a estacionariedade das séries e a consistência econométrica do modelo, foram aplicadas transformações específicas às variáveis originais: para variáveis expressas originalmente em termos percentuais, como a taxa de desocupação e a taxa básica de juros (SELIC), optou-se pela aplicação de diferenças simples. Essa abordagem é adequada, uma vez que tais séries já se encontram em escala relativa, não sendo necessário o uso do logaritmo.

As séries do Produto Interno Bruto (PIB), do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) e da taxa de câmbio nominal foram convertidas em logaritmos e posteriormente diferenciadas, de modo a estabilizar a variância e permitir a interpretação dos coeficientes em termos de taxas percentuais de crescimento. No caso do IPCA, especificamente, foi adicionada uma constante de 5 unidades antes da transformação logarítmica, com a finalidade de evitar distorções decorrentes de valores próximos de zero e garantir a integridade numérica da série. Por fim, a taxa básica de juros (SELIC) foi transformada por meio da segunda diferença, procedimento necessário para assegurar a estacionariedade dessa variável, cuja dinâmica tende a apresentar forte persistência temporal e comportamento de raiz unitária, conforme expresso pela Tabela 4.

Tabela 5: Resultados dos Testes de Estacionariedade

Variável	Teste ADF	Teste KPSS	Teste PP	Conclusão
dln_PIB	0,01	0,1	0,01	Estacionária
dln_IPCA	0,01	0,1	0,01	Estacionária
d_DESOCUP	0,01	0,0449	0,01	Praticamente Estacionária
dln_CAMBIO	0,01	0,1	0,01	Estacionária
d_SELIC	0,01	0,1	0,01	Estacionária

Fonte: Elaboração própria

A identificação dos choques estruturais utiliza a decomposição de Cholesky com a seguinte matriz:

$$\mathbf{B} = \begin{bmatrix} b_{11} & 0 & 0 & 0 & 0 \\ b_{21} & b_{22} & 0 & 0 & 0 \\ b_{31} & b_{32} & b_{33} & 0 & 0 \\ b_{41} & b_{42} & b_{43} & b_{44} & 0 \\ b_{51} & b_{52} & b_{53} & b_{54} & b_{55} \end{bmatrix}$$

A decomposição de Cholesky impõe uma ordenação recursiva às variáveis, refletindo hipóteses teóricas sobre a dinâmica de ajustes na economia brasileira. A sequência adotada foi:

PIB → IPCA → Desocupação → Câmbio → SELIC.

Essa ordenação parte do entendimento de que as variáveis reais, como o Produto Interno Bruto (PIB), ajustam-se de forma mais lenta a choques econômicos e, portanto, não respondem contemporaneamente às demais variáveis, ainda que exerçam influência imediata sobre elas. O nível de preços (IPCA) é considerado mais flexível do que o PIB, reagindo no mesmo período a variações no produto, mas afetando subsequentemente outras variáveis macroeconômicas. A taxa de desocupação, por sua vez, é vista como resultado das condições reais e dos preços, refletindo a interação entre atividade econômica e inflação. O câmbio nominal é posicionado após essas variáveis, uma vez que tende a responder a fundamentos domésticos, como o produto, a inflação e o emprego, ao mesmo tempo em que transmite choques ao restante do sistema.

Por fim, SELIC ocupa a última posição na ordenação, representando a função de reação da política monetária, que reage a todas as demais, refletindo o comportamento do Bacen, que ajusta a taxa de juros em resposta às condições macroeconômicas

observadas. Sendo assim, essa estrutura permite captar adequadamente os canais contemporâneos de transmissão da política monetária e dos choques macroeconômicos na economia brasileira.

Com o intuito de incorporar quebras estruturais que possam afetar a dinâmica das relações macroeconômicas ao longo do período analisado, foram incluídas variáveis dummy no modelo SVAR. Essas dummies têm a função de capturar efeitos de eventos exógenos e disrupções significativas na economia brasileira, evitando que tais choques comprometam a consistência estatística das estimativas.

Foram consideradas quatro variáveis indicadoras:

- Crise política de 2015–2016: representando o período de instabilidade institucional e recessão econômica entre março de 2015 e dezembro de 2016;
- Pandemia de COVID-19 (2020): cobrindo o intervalo de janeiro a dezembro de 2020, quando ocorreram fortes restrições sanitárias e queda acentuada da atividade econômica;
- Guerra na Ucrânia (2022): compreendendo o período de janeiro a dezembro de 2022, marcado por choques de oferta e pressões inflacionárias globais decorrentes do conflito;
- Períodos eleitorais: dummy que assume valor igual a 1 nos meses próximos às eleições presidenciais, a fim de capturar potenciais efeitos de incerteza política sobre variáveis macroeconômicas.

$$\mathbf{D}_t = \begin{bmatrix} dummy_crise_2015_t \\ dummy_pandemia_t \\ dummy_guerra_ucrania_t \\ dummy_eleicoes_t \end{bmatrix}$$

A inclusão dessas variáveis segue a literatura de séries temporais que recomenda o controle de quebras estruturais e eventos exógenos para evitar viés de especificação e instabilidade dos parâmetros. Desse modo, o modelo busca representar de maneira mais realista o comportamento da economia brasileira diante de choques institucionais e geopolíticos.

Em suma, o estudo utiliza uma amostra de observações mensais abrangendo o intervalo de março de 2012 a julho de 2025, totalizando 159 períodos. A escolha da frequência mensal busca capturar com maior precisão as dinâmicas de curto prazo e os ajustes contemporâneos entre as variáveis macroeconômicas, aspectos fundamentais para a identificação dos canais de transmissão da política monetária e dos choques externos.

O processo de definição do número ótimo de defasagens para o modelo SVAR foi conduzido com base em múltiplos critérios de informação, conforme apresentado na Tabela 5. Foram considerados os principais indicadores de ajuste utilizados na literatura econométrica, Akaike Information Criterion (AIC), Schwarz Criterion (SC), Hannan–Quinn Criterion (HQ) e o Final Prediction Error (FPE), a fim de assegurar robustez à escolha do modelo.

Tabela 6: Critérios de Informação para Seleção de Lags

Critério	Número de Lags Sugerido
AIC(n)	6
HQ(n)	4
SC(n)	2
FPE(n)	6

Fonte: Elaboração própria

Inicialmente, optou-se pela especificação com duas defasagens ($\text{lags} = 2$), uma vez que essa configuração apresentava resultados satisfatórios nos testes de diagnóstico e assegurava parcimônia ao modelo. Contudo, análises adicionais revelaram que o uso de quatro defasagens ($\text{lags} = 4$) proporcionava melhor equilíbrio entre qualidade do ajuste, estabilidade dinâmica e propriedades desejáveis dos resíduos, como ausência de autocorrelação e heterocedasticidade. Dessa forma, a especificação final com quatro defasagens foi adotada por oferecer a melhor combinação entre consistência estatística e fundamentação teórica.

A adequação estatística do modelo SVAR foi avaliada por meio de uma série de testes de diagnóstico aplicados aos resíduos estimados, conforme apresentado na Tabela 6. Os testes contemplaram a verificação de autocorrelação serial e heterocedasticidade, de modo a assegurar que os resíduos atendessem às hipóteses clássicas da modelagem econométrica.

Tabela 7: Testes de Diagnóstico dos Resíduos

Teste	Estatística	p-valor	Conclusão
Autocorrelação Serial	-	<0,0001	Presença de autocorrelação
Heterocedasticidade	-	0,0911	Homocedasticidade

Fonte: Elaboração própria

Os resultados indicaram presença de autocorrelação serial nos resíduos, com p-value = 0,000 a um nível de significância de 1% e 5%, o que levou à rejeição da hipótese nula de ausência de autocorrelação. Em contrapartida, o teste de heterocedasticidade apresentou p-value = 0,0911, não permitindo rejeitar a hipótese de homocedasticidade dos resíduos, sugerindo variância constante ao longo do período.

A persistência da autocorrelação motivou a inclusão de variáveis dummy adicionais associadas aos períodos eleitorais, o que resultou em melhora significativa nas propriedades dinâmicas e estatísticas do modelo, reduzindo a dependência serial e fortalecendo a robustez das estimativas.

Quanto ao poder explicativo do modelo, os coeficientes de determinação (R^2) do modelo evidenciam a capacidade explicativa distinta para cada variável do sistema VAR, considerando que valores moderados são comuns em séries temporais diferenciadas.

Tabela 8 – Coeficientes de Determinação (R^2) das Equações do Modelo SVAR

Equação	R^2	Interpretação
dln_PIB	0,2308	Poder explicativo moderado
dln_IPCA	0,2825	Poder explicativo moderado-alto
d_DESOCUP	0,7411	Excelente poder explicativo
dln_CAMBIO	0,2243	Poder explicativo moderado
d_SELIC	0,8549	Excelente poder explicativo

Fonte: Elaboração própria

A equação da taxa SELIC apresenta elevado poder explicativo ($R^2 = 0,8549$), refletindo a resposta sistemática da política monetária às condições macroeconômicas. A taxa de desocupação também demonstra alta explicação ($R^2 = 0,7411$), coerente com a influência do ciclo econômico sobre o mercado de trabalho.

Por outro lado, as equações do IPCA ($R^2 = 0,2825$) e do PIB ($R^2 = 0,2308$) apresentam valores moderados, condizentes com a volatilidade e os choques

idiossincráticos dessas variáveis. A taxa de câmbio, com poder explicativo mais baixo ($R^2 = 0,2243$), reflete a influência de fatores externos não contemplados no modelo.

Tais resultados indicam que o modelo capta adequadamente os principais mecanismos estruturais de transmissão, especialmente para variáveis de política monetária e emprego, enquanto a parcela não explicada evidencia choques externos e fatores não modelados. Em síntese, conclui-se que o modelo é robusto para análise de transmissão e simulação de choques.

A Decomposição da Variância do Erro de Previsão (*Forecast Error Variance Decomposition - FEVD*) indica a proporção em que os choques de cada variável contribuem para explicar as flutuações imprevisíveis das outras variáveis do sistema ao longo do tempo. Nesta modelagem, os principais resultados obtidos expõem a dinâmica de interdependência macroeconômica entre as variáveis do sistema (PIB, IPCA, Desocupação, Câmbio e SELIC):

Tabela 9: Decomposição da Variância no Horizonte Final (18 meses)

Choque em	PIB	IPCA	DESOCUP	CAMBIO	SELIC
PIB	38,74%	26,40%	33,44%	0,83%	0,60%
IPCA	23,65%	36,47%	27,91%	6,83%	5,14%
DESOCUP	28,98%	28,70%	41,73%	0,32%	0,27%
CAMBIO	28,64%	25,78%	31,97%	12,45%	1,16%
SELIC	36,40%	16,95%	28,53%	10,15%	7,97%

Fonte: Elaboração própria

Nesse sentido, choques no PIB:

- a) Explicam 38,74% da variação do próprio PIB após 18 meses, evidenciando persistência dos choques reais e indicando demora na dissipação dos impactos sobre a atividade econômica ao longo do tempo.
- b) Contribuem com 26,40% da variação do IPCA, sugerindo a existência de um canal de demanda relativamente persistente, pelo qual a atividade econômica exerce pressão sobre os preços.
- c) Respondem por 33,44% da variação da taxa de desocupação, refletindo a forte relação entre produto e mercado de trabalho, em linha com a Lei de Okun, que associa aumentos do PIB à redução do desemprego.
- d) Têm efeito limitado sobre o câmbio (0,83%) e sobre a SELIC (0,60%), indicando menor retroalimentação imediata para as variáveis financeiras. Nesse

sentido, choques na atividade econômica não impactam muito no câmbio nem nos juros no curto e médio prazo, evidenciando que essas variáveis financeiras são movidas por outros fatores mais dominantes.

Choques na taxa de juros (SELIC):

- a) Explicam 36,40% da variação do PIB, indicando um expressivo efeito real da política monetária, revelando que esta tem papel central na dinâmica da atividade econômica, sendo uma das variáveis mais influentes sobre o produto no horizonte analisado. Em comparação, observado um menor impacto sobre inflação, 16,95% no horizonte de 18 meses, indicando maior efeito real da taxa de juros no produto do que no objetivo do RMI, que é a contenção da inflação.
- b) Afetam 28,53% da desocupação, revelando impacto forte sobre o mercado de trabalho, e bem maior do que o efeito na taxa de juros. Logo, neste modelo a taxa de juros exerce um impacto menor sobre a inflação do que sobre o PIB e o desemprego, afetando mais fortemente o lado real da economia, PIB e emprego do que os preços.
- c) Explicam 10,15% da variação do câmbio, indicando que mudanças na taxa de juros afetam de forma significativamente o valor da moeda nacional, confirmando a existência de um canal cambial ativo na transmissão da política monetária, ou seja, elevações nos juros tendem a atrair capital externo e valorizar a moeda, enquanto reduções têm o efeito oposto.
- d) Contudo, a SELIC explica apenas 7,97% da própria variância, o que sugere uma reação endógena significativa da política monetária a outras variáveis do sistema. Em outras palavras, a taxa de juros não se altera, na maior parte do tempo, por decisões independentes de política monetária. Em vez disso, suas variações refletem principalmente respostas do Banco Central às condições econômicas, como mudanças no PIB, na inflação e no desemprego, indicando um comportamento fortemente reativo e endógeno da política monetária.

Choques de preços (IPCA):

- a) Explicam 23,65% da variação do PIB, indicando que a inflação exerce relevante influência sobre a atividade econômica, possivelmente por meio da incerteza de preços e do custo real do crédito.

- b) Explicam 27,91% da variação da desocupação, consistente com a relação inflação-desemprego expressa pela curva de Phillips.
- c) Explica 6,83% do câmbio e 5,14% da SELIC, evidenciando alguma influência nos canais monetário e cambial. Dessa maneira, mudanças nos preços também afetam, embora de forma moderada, a política monetária e a taxa de câmbio, evidenciando que a inflação transmite efeitos por meio dos canais cambial e monetário.

Choques na taxa de desocupação:

- a) Explicam 41,73% da própria variação, mostrando que choques no mercado de trabalho são substanciais e persistentes, evidenciando que uma grande parcela da dinâmica da desocupação é autogerada, ou seja, decorre de mecanismos internos do mercado de trabalho, persistência própria e ajustes endógenos, sendo menos dependente das demais variáveis macroeconômicas incluídas no sistema
- b) Afetam PIB em 28,98% e IPCA em 28,70%, indicando forte retroalimentação da atividade e da inflação sobre o emprego. Nesse sentido, um aumento inesperado no desemprego tende a reduzir renda, consumo e produção; uma queda inesperada tende a estimular a atividade. Em síntese, o impacto sobre o IPCA sendo quase igual ao impacto sobre o PIB indica que o mercado de trabalho funciona como um importante canal de transmissão para a inflação, possuindo um papel direto na formação de preços via custos e alterações na demanda agregada.
- c) Quase não afeta câmbio (0,32%) e SELIC (0,27%).

Choques na taxa de Câmbio:

- a) Explicam 12,45% da própria variação, indicando que choques autônomos na taxa de câmbio têm efeito limitado ao longo do tempo, ou seja, a taxa de câmbio é menos persistente e tende a ser influenciada mais por fatores externos ou por choques em outras variáveis do que por movimentos próprios.
- b) Choques cambiais afetam PIB (28,64%), IPCA (25,78%) e desemprego (31,97%), mostrando que flutuações cambiais têm impacto relevante sobre a economia real. Vale ressaltar que choques na SELIC explicam apenas 16,95% da inflação, enquanto o câmbio responde por 25,78%, mostrando que a inflação é

mais sensível às variações cambiais do que às mudanças na taxa de juros nesse horizonte. Logo, fica evidente que variações na taxa de câmbio exercem influência mais direta e relevante sobre os preços, refletindo a sensibilidade inflacionária frente a flutuações cambiais, possivelmente via custo de importações e expectativas de preços.

- c) Exercem pouca influência sobre SELIC (1,16%), ou seja, a taxa de juros reage muito pouco a flutuações cambiais, mostrando que a política monetária não é fortemente determinada por movimentos do câmbio nesse horizonte temporal. No entanto, como SELIC explica 10,15% da variação do câmbio, a modelagem indica que o movimento vai da política monetária para o câmbio, e não o inverso.

Em suma, a análise da decomposição da variância evidencia que o sistema macroeconômico é altamente interdependente, com o PIB e o desemprego exercendo papel central na propagação de choques. A política monetária, embora fortemente reativa às condições econômicas, ainda transmite efeitos significativos sobre a atividade econômica, o emprego e o câmbio, enquanto a inflação influencia tanto o mercado de trabalho quanto o nível de atividade. Já o câmbio atua como canal relevante de transmissão de choques internos, mas apresenta menor persistência própria. Em conjunto, os resultados reforçam a importância dos canais reais, cambial e de preços na dinâmica macroeconômica, destacando a complexidade e a interligação entre política monetária, atividade econômica, inflação e emprego.

O modelo SVAR desenvolvido para a economia brasileira no período 2012-2025 demonstra robustez notável quando analisado em contextos específicos, embora apresente limitações na agregação temporal completa. A análise por subperíodos revela que o modelo captura adequadamente as relações econômicas fundamentais em diferentes regimes, com destaque para o excelente desempenho durante o período de crise 2015-2017 (p-value = 0,8322). Contudo, o modelo completo exibe autocorrelação significativa nos resíduos (p-value \approx 0,000), indicativo de mudanças estruturais não capturadas pela especificação agregada.

Tabela 10: Diagnósticos por Subperíodo

Período	p-valor	Status	N Observações	Interpretação Econômica
2012-2014 Estável	0,311	Sem autocorrelação	36	Modelo adequado para "tempos normais"
2015-2017 Crise	0,8322	Melhor desempenho	36	Excelente captura de dinâmicas de crise
2018-2019 Recuperação	0,2907	Sem autocorrelação	24	Bom desempenho mesmo com amostra menor
2020-2021 Pandemia	0,1759	Sem autocorrelação	24	O modelo é resiliente a choque global extremo
2022-2025 Pós-Pandemia	0,461	Sem autocorrelação	39	Adapta-se bem à "nova normalidade"

Fonte: Elaboração própria

A volatilidade estrutural da economia brasileira emerge como fator determinante nos resultados do modelo SVAR, explicando tanto o excelente desempenho nos subperíodos quanto os problemas de autocorrelação no modelo completo. Portanto, a economia brasileira caracteriza-se por transitar entre múltiplos regimes econômicos: de estabilidade relativa, como 2012 a 2014, a crises profundas, 2015 a 2017, choques globais de 2020 a 2021, e novas normalidades, 2022 a 2025. Cada um com mecanismos de transmissão e relações entre variáveis distintivos. Portanto, é de essencial salientar que, embora o recurso de modelagem econométrica tenha fundamental importância no embasamento dos argumentos levantados neste trabalho, tal heterogeneidade estrutural expõe a substancial volatilidade da economia brasileira, de modo que representar treze anos de transformações econômicas em um único modelo equivale a impor uma especificação única sobre múltiplas realidades dinâmicas, gerando os padrões de autocorrelação observados.

A Tabela 10 e o gráfico 6 apresentam os efeitos dinâmicos de um choque positivo na taxa SELIC sobre as principais variáveis macroeconômicas do modelo SVAR. O objetivo é analisar como a política monetária impacta a economia ao longo do tempo, considerando magnitude, período do efeito máximo, efeito final e persistência, que mede o tempo que leva para o efeito se dissipar.

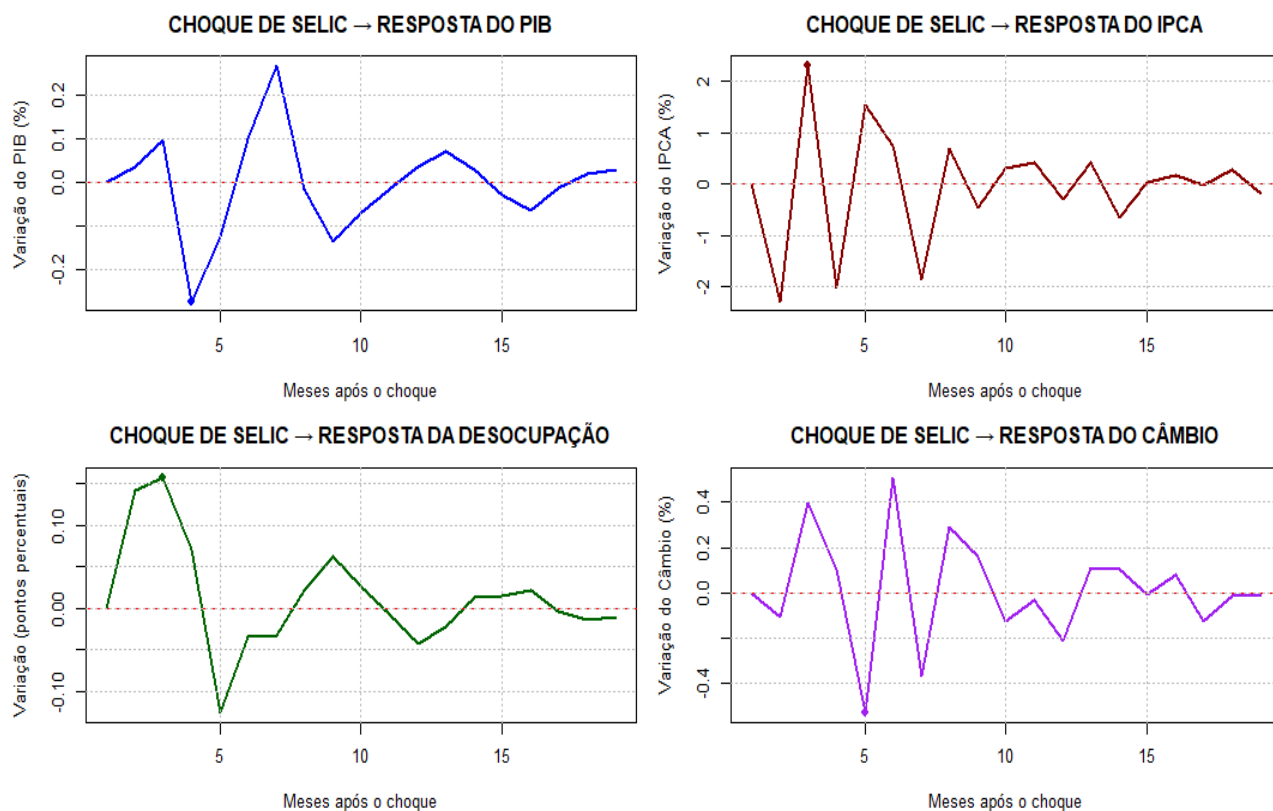
Tabela 11: Efeitos de um Choque na SELIC

Variável Resposta	Efeito Máximo	Período do Máximo	Efeito Final	Persistência
PIB	-0,27%	4 meses	0,03%	Média
IPCA	2,31%	3 meses	-0,19%	Alta

DESOCUP	0,16%	3 meses	-0,01%	Média
CÂMBIO	-0,53%	5 meses	-0,01%	Baixa

Fonte: Elaboração Própria

Gráfico 6 – Funções Impulso-Resposta de um choque de SELIC



Fonte: Elaboração Própria

Inicialmente, observa-se que um aumento na SELIC exerce um efeito contracionista sobre o nível de atividade econômica. Conforme os dados da Tabela 10, a variável do PIB atinge uma contração máxima de -0,27%, com uma defasagem de aproximadamente quatro meses após o choque. Este resultado é consistente com a teoria econômica, que prevê que a elevação dos juros encarece o custo do crédito, desestimulando o investimento e o consumo, expondo os efeitos da SELIC pelo Canal da Taxa de Juros via contenção da demanda agregada.

Nesse sentido, o impacto de longo prazo, ou efeito final do choque, é estatisticamente próximo de zero (+0,03%), isto é, os efeitos do choque se dissipam gradualmente e não se mantêm de forma prolongada, pois o produto pode retornar ao seu patamar potencial após, aproximadamente, 15 meses, com os efeitos do choque se

dissipando quase completamente. Sendo assim, a persistência deste efeito é média, uma vez que há um custo recessivo significativo, porém não permanente, nem curto demais, nem longo demais, para se combater a inflação até a economia brasileira voltar ao seu nível de atividade de equilíbrio.

Pela resposta IPCA, no curto prazo, verifica-se uma queda inicial, seguida de um aumento inflacionário de 2,31% no terceiro mês subsequente ao choque, sendo que este comportamento pode ser atribuído ao canal do câmbio e ao efeito do pass-through. Como evidenciado pela resposta da taxa de câmbio, que apresenta uma apreciação máxima de -0,53% no quinto mês, a alta dos juros atrai fluxos de capital via Balanço de Pagamentos, valorizando a moeda doméstica. Embora a valorização cambial exerça pressão deflacionária via barateamento de importados, seu efeito inicial, que eleva os preços domésticos, pode ser o de aumentar os custos das empresas importadoras ou endividadas em moeda estrangeira e afetar expectativas, com repasses de custos aos preços internos, gerando uma pressão inflacionária inicial transitória. Outrossim, um aumento da taxa de juros encarece o preço do crédito e dos custos de produção que podem ser inicialmente repassados ao consumidor, um fenômeno conhecido como efeito price-puzzle.

Após este pico inicial, o efeito recessivo da política monetária passa a predominar, reduzindo a demanda agregada e, conseqüentemente, a pressão sobre os preços, levando a um efeito final de longo prazo de queda da inflação final em 0,19%. A alta persistência deste efeito final confirma a eficácia, ainda que lentamente atuante, do instrumento juros no controle inflacionário, expondo que a política monetária restritiva via aumento de juros, de fato, reduz a inflação, mas de maneira lenta.

Ao comparar os efeitos do choque na SELIC no PIB e no IPCA, é possível observar, portanto, que um aumento de 1% na SELIC causa uma recessão relativamente rápida e aguda no PIB, com um efeito forte, porém de duração média. Todavia, ao observarmos a persistência alta do mesmo choque no IPCA, nota-se que a política monetária restritiva leva um tempo muito maior para controlar a inflação, ou seja, o efeito final desejado só se consolida após um longo período de alta persistência, com um efeito lento e prolongado. Isso significa que o custo recessivo no PIB é imediato e visível, enquanto o benefício, a queda da inflação, é lento e demorado. Tal fato estabelece um importante trade-off ao Bacen: para conseguir um controle inflacionário

duradouro, de alta persistência, ele precisa aceitar um custo recessivo significativo, mas relativamente rápido no PIB.

O comportamento do mercado de trabalho, representado pela taxa de desocupação, segue a lógica do ciclo econômico. O efeito máximo de aumento de 0,15% no desemprego, ocorrido no terceiro mês, é um reflexo direto da desaceleração da atividade econômica. Com a redução do PIB, as firmas ajustam sua demanda por mão de obra, elevando temporariamente a taxa de desocupação. Tal qual ocorre com o produto, a persistência é média e o efeito final é insignificante, indicando um ajuste do mercado de trabalho ao novo equilíbrio.

Por fim, a resposta do câmbio, com sua apreciação de curto prazo e persistência baixa, é emblemática dos fluxos de capital em economias emergentes. A atratividade de renda fixa proporcionada pela alta da SELIC gera uma entrada de divisas, apreciando o real. No entanto, a natureza volátil e especulativa desses fluxos explica a baixa persistência do efeito, que se dissipa rapidamente, retornando a um patamar próximo ao inicial.

Portanto, a análise dos resultados das funções de impulso-resposta de um choque em SELIC evidencia que no curto prazo, a autoridade monetária se depara com o custo de uma contração na atividade econômica e um aumento inicial da inflação, mediado pelo canal cambial. Nos médio e longo prazos, contudo, o efeito recessivo se dissipa, enquanto o objetivo primordial de estabilização de preços é alcançado, ainda que com relativa lentidão. Esta característica salienta a importância da credibilidade do banco central e do gerenciamento de expectativas para encurtar os lapsos de tempo nos quais os custos da política anti-inflacionária são mais agudos.

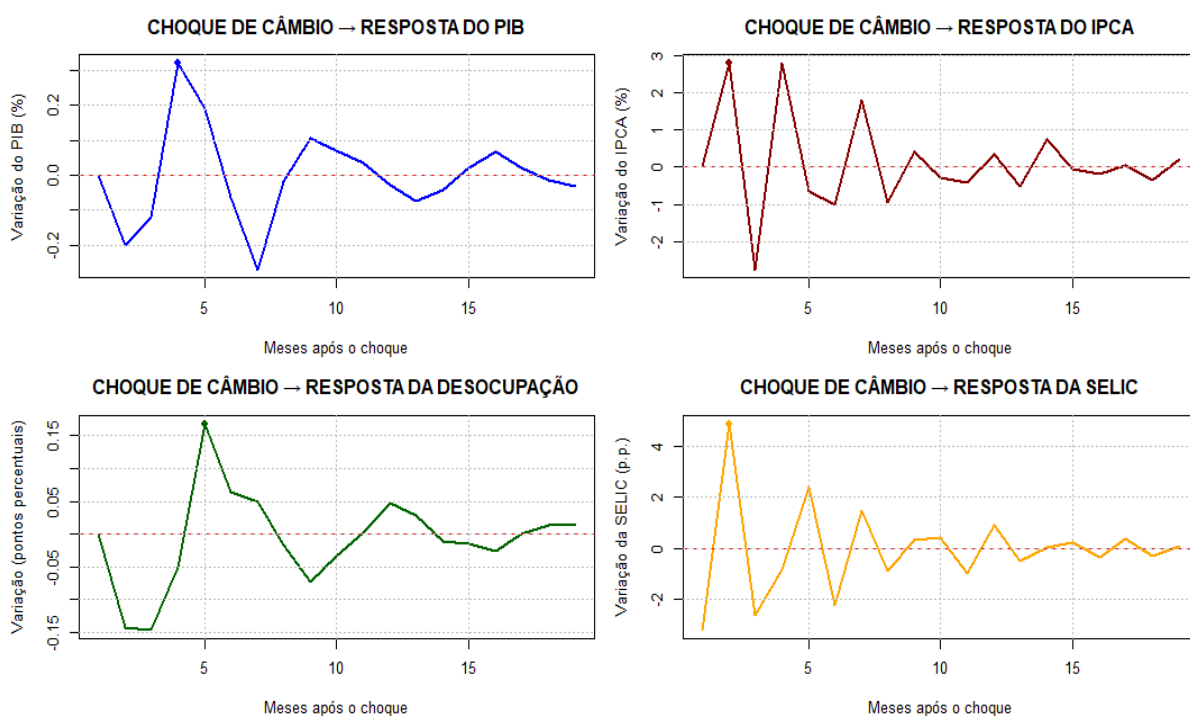
Por sua vez, a análise dos resultados do choque na taxa de câmbio, expostas na tabela 11 e no gráfico 7, ilustram uma dinâmica macroeconômica marcada por um efeito inflacionário imediato e persistente, seguido por uma resposta contundente da autoridade monetária e por efeitos reais não uniformes ao longo do tempo.

Tabela 12: Efeitos de uma Desvalorização Cambial

Variável Resposta	Efeito Máximo	Período do Máximo	Efeito Final	Persistência
PIB	0,32%	4 meses	-0,03%	MÉDIA
IPCA	2,80%	2 meses	0,21% 0,0132	ALTA
DESOCUP	0,1684 pp	5 meses	pp 0,0975	MÉDIA
SELIC	4,8869 p.p.	2 meses	p.p.	MÉDIA

Fonte: Elaboração própria

Gráfico 7 - Funções Impulso-Resposta de um choque de CÂMBIO



Fonte: Elaboração Própria

O canal primário de transmissão do choque opera através do efeito pass-through da taxa de câmbio para os preços domésticos. Conforme os dados, a variável do IPCA apresenta uma resposta máxima de um aumento de 2,80% em um curtíssimo espaço de dois meses, evidenciando a velocidade com que a desvalorização da moeda se transmite aos custos de insumos importados e aos preços dos bens comercializáveis. A natureza de alta persistência deste efeito, com um impacto final positivo de 0,21% aponta uma significativa rigidez descendente de preços e a indexação informal na economia brasileira, onde choques cambiais tendem a se incorporar à inércia inflacionária.

Sendo assim, diante deste impulso inflacionário, a resposta da política monetária é rápida e vigorosa. A taxa SELIC reage com um aumento máximo de 4,89% e a persistência média deste movimento de juros indica que o estímulo monetário restritivo é mantido por um período considerável para assegurar o controle inflacionário. Tal fato corrobora o argumento exposto em Araújo e Modenesi (2010) e Araújo e Modenesi (2013), no qual - devido a baixa sensibilidade da inflação à taxa de juros e a notável sensibilidade dos níveis de preços ao câmbio - frente a uma depreciação cambial, a autoridade monetária eleva a taxa básica de juros para conter o efeito desses repasses sobre os preços. Nesse sentido, a política monetária brasileira assume caráter relativamente passivo, uma vez que a atuação da autoridade monetária na definição da taxa de juros é condicionada pelas flutuações cambiais.

Como consequência, a apreciação cambial não pode ser considerada um subproduto indesejado da fixação da taxa de juros em patamar elevado, como muitos apontam. Ao contrário, a evidência empírica demonstra que essa é a essência da política de estabilização vigente: um aumento da taxa Selic aprecia o real. Dada a importância da taxa de câmbio na evolução do IPCA, a apreciação do real contribui para a redução da inflação. Esse conjunto de evidências, somado aos demais elementos já apresentados, revela que a taxa de câmbio constitui o principal mecanismo de transmissão da política monetária (ARAÚJO; MODENESI, 2013, p. 28).¹⁹

A partir dessa visão capturada pela modelagem econométrica e da análise apresentada no capítulo anterior, é possível inferir que mesmo mediante uma elevação considerável da taxa de juros, a taxa de câmbio permaneceu substancialmente desvalorizada em média no período pandêmico, oscilando entre R\$/USD\$ 4,00 e R\$/USD\$ 6,00. Conforme dito anteriormente, os preços ao produtor (IPA-DI) e ao consumidor (IPCA) sofreram uma ligeira queda em meio aos pontuais intervalos de valorizações cambiais, evidenciando considerável influência cambial na inflação brasileira. No entanto, o IPCA começa a cair acentuadamente no segundo semestre de 2022, não devido apenas ao câmbio, nem mesmo ao aumento da Selic, mas pela retração dos preços das commodities, pelas desonerações tributárias sobre itens

¹⁹ *As a consequence, exchange rate appreciation cannot be considered an undesired byproduct of setting the interest rate at a high level, as many point out. On the contrary, empirical evidence shows that this is the essence of the current stabilization policy: a rise in Selic appreciates Brazilian real. Given the importance of exchange rate in the evolution of IPCA, an appreciation of real reduces inflation. This piece of evidence, together with the others already presented, reveals that the exchange rate is the main transmission mechanism of monetary policy (Araújo e Modenesi, 2013, p.28).*

administrados, via PLP 18/22, pelo fim da crise hídrica e consequente redução de preços da energia elétrica, bem como pela recuperação das cadeias produtivas globais.

Também se nota que o Banco Central mostrou uma evidente postura contrária à intervenções na taxa de câmbio, mesmo que os níveis de reservas de divisas aumentassem ao longo de 2021 e 2022, pelo aumento das exportações brasileiras. Logo, este movimento que compreende o aumento da inflação, seguido pelo aumento da taxa de juros e queda no câmbio, foi observado pela intensa volatilidade cambial no período, mas sem que houvesse uma queda expressiva no câmbio, no período, que pudesse, de fato, afetar o IPCA a ponto de manter a inflação nas metas estabelecidas.

Quanto à trajetória do nível de atividade econômica, observa-se, inicialmente, um efeito de queda, seguido por uma expansão máxima de 0,32% no quarto mês, consistente com a melhora da competitividade via estímulo às exportações e à substituição de importações. Contudo, este efeito positivo é transitório, pois nos médio e longo prazos, o impacto final se revela levemente negativo (-0,03%), sugerindo a dominância dos efeitos contracionistas derivados da elevação da taxa de juros e do próprio aumento dos custos produtivos em contexto de taxas de juros mais altas e câmbio desvalorizado, que corroem a renda real e a lucratividade das empresas.

A persistência média deste efeito sobre o PIB confirma que os ganhos de competitividade podem ser, em grande parte, neutralizados pela contração monetária. Tal fato também pode ser observado pela taxa de desocupação, na qual seu aumento máximo em 0,17% atingido no quinto mês, é um subproduto do arrefecimento da atividade econômica induzido pela política monetária restritiva.

Em suma, é possível inferir que a análise do choque cambial evidencia um dilema fundamental para os formuladores de política econômica no Brasil. Por um lado, desvalorizações cambiais podem oferecer um estímulo temporário à indústria doméstica e às exportações. Por outro lado, seu efeito inflacionário imediato, significativo e persistente, expõe um elevado grau de abertura da economia brasileira e alta sensibilidade inflacionária ao câmbio, que força uma resposta contundente da autoridade monetária, que, por sua vez, gera custos em termos de atividade econômica e emprego no médio prazo. Os resultados reforçam a importância de uma gestão macroeconômica cautelosa, que evite volatilidade cambial excessiva.

As abordagens macroeconômicas pós-keynesianas sustentam que, em contextos de desemprego e capacidade ociosa, que segundo Keynes (1936) e Kalecki (1978) configuram características costumeiras do funcionamento das economias capitalistas, a inflação decorre predominantemente de fatores relacionados à oferta, ou seja, dos custos de produção repassados aos preços. Portanto, elevações na taxa de juros podem, em determinadas condições de mercado e demanda, elevar os custos produtivos e, conseqüentemente, os preços, pelo fenômeno do *price puzzle*, como exposto na análise econométrica deste trabalho.

Conforme complementado por Paes (2019), a elevação dos juros, ao encarecer o crédito e elevar os custos de produção, tende a inibir o investimento privado e pode anular o efeito contracionista esperado, além de comprometer o desenvolvimento de mecanismos de financiamento de longo prazo, fundamentais para sustentar o crescimento econômico e a eficácia da transmissão monetária. Assim, instrumentos de política monetária alternativos e complementares à elevação de juros podem ser empregados de forma articulada a fim de garantir a estabilidade macroeconômica e mitigar os efeitos adversos do aperto monetário sobre a atividade produtiva.

Segundo a autora, os principais canais de transmissão da política monetária, amplamente discutidos na literatura econômica, compreendem o canal da taxa de juros, o do crédito e o dos preços de ativos. No canal de juros, alterações na taxa básica de juros impactam diretamente o câmbio e, conseqüentemente, a inflação, por meio da variação dos preços de bens importados e domésticos, nesse sentido, a valorização cambial tende a conter pressões inflacionárias, enquanto desvalorizações elevam o nível de preços internos. Ademais, a taxa de juros também influencia as expectativas dos agentes econômicos e o volume de crédito disponível, afetando decisões de consumo e investimento, uma vez que, as variações na taxa básica atuam não apenas sobre os custos de financiamento, mas também sobre a percepção de risco e a dinâmica de oferta de crédito, reforçando o papel do canal dos juros na transmissão da política monetária.

No entanto, este canal pode se tornar obstruído, devido, em parte, à dificuldade de a política monetária influenciar as taxas de juros de longo prazo pelo controle da taxa de curto prazo, controlada pelo Bacen. Como apontado por Ribeiro et. al (2024) e Paes (2019), a elevada emissão de Letras Financeiras do Tesouro (LFT), títulos pós-fixados atrelados à taxa básica de juros Selic, constitui um dos principais fatores limitadores ao

desenvolvimento do mercado de capitais de longo prazo no país. A forte presença desses papéis, caracterizados por sua alta liquidez, rentabilidade e baixo risco, direciona os recursos para aplicações de curto prazo e concentra a renda na esfera financeira. Conseqüentemente, essa dinâmica impede a formação de uma estrutura a termo truncada da taxa de juros, restringindo os incentivos ao financiamento e investimento produtivo de longo prazo.

Isso acontece, pois a limitação da política monetária em influenciar as taxas de juros de longo prazo restringe o alongamento da curva de rendimentos e, conseqüentemente, a capacidade de estímulo ao investimento produtivo. Tal desequilíbrio favorece a concentração de renda na esfera financeira, na medida em que a liquidez gerada pela política monetária é absorvida por aplicações de curto prazo e operações especulativas, em detrimento do financiamento de longo prazo necessário ao investimento em capital produtivo. Ademais, como os preços de diversos bens domésticos são definidos a partir de seus custos de produção, o aumento da taxa de juros eleva esses custos, ativando o chamado canal juros-custos (Paes, 2019).

Em consonância, pelo canal dos preços dos ativos, uma política monetária contracionista, ao elevar a taxa de juros, torna os títulos da dívida pública mais atrativos em comparação ao investimento produtivo privado ou o investimento em ações, o que resulta na valorização desses títulos públicos e na conseqüente queda dos preços das ações e uma retração de possíveis investimentos privados produtivos. Esse deslocamento de recursos para o mercado financeiro, em detrimento da economia real, leva à diminuição da demanda agregada e, por conseguinte, à redução do nível geral de preços.

Finalmente, o canal de crédito constitui um dos principais fatores que explicam a limitação do Regime de Metas de Inflação (RMI) no Brasil. Embora amplamente reconhecido na literatura internacional como um importante mecanismo de transmissão da política monetária, seu funcionamento no contexto brasileiro é restringido por fatores macroinstitucionais e estruturais. O histórico de segmentação do mercado de crédito entre modalidades livres e direcionadas reduziu a eficácia dos primeiros, que são mais sensíveis às variações da taxa básica de juros e, conseqüentemente, sua contribuição para o controle inflacionário. Como mencionado anteriormente, tal limitação é reforçada pela predominância das Letras Financeiras do Tesouro (LFT), que canalizam liquidez

para o setor financeiro e reduzem o estímulo ao crédito produtivo (Paes, 2019; Ribeiro et. al, 2024).

Além do mais, como uma parte significativa dos detentores desses títulos públicos de curto prazo são bancos comerciais, a preferência pela liquidez dos bancos pode comprometer o nível de empréstimos ao público, uma vez que tais instituições podem preferir aplicar seu capital em ativos mais líquidos e seguros (Paes, 2019). Portanto, o crédito direcionado ou subsidiado, ofertados majoritariamente por instituições públicas e que possuem taxas de juros inferiores, é apontado como um fator que reduz a resposta da economia às medidas de elevação dos juros do Banco Central na contenção da inflação. Logo, a reduzida proporção da participação do crédito livre em comparação à do crédito direcionado atenua o impacto da política monetária sobre a demanda agregada e o investimento, por conta deste último ser insensível às variações da Selic.

Paes (2019) destaca que o debate na literatura econômica acerca do problema relacionado à oferta do crédito direcionado não se debruça em sua existência, uma vez que ele constitui um importante instrumento de fomento à economia real, mas no peso excessivo que exercem sobre o total de crédito do sistema financeiro, que enfraquece o efeito contracionista da política monetária, obstruindo o canal de crédito e limitando a capacidade do RMI de conter a inflação sem comprometer o crescimento econômico. No entanto, a autora, ao utilizar uma modelagem VAR para comparar os efeitos de um choque de crédito do BNDES no IPCA, desmistifica tal argumento:

(...) A expansão do crédito sobre a tutela do BNDES, ao melhorar a infraestrutura e aumentar a capacidade produtiva da economia contribuirá para a queda do patamar da inflação brasileira pelo lado da oferta, além de sua essencialidade ao crescimento e desenvolvimento econômico do país. (...) Os resultados encontrados por este trabalho, demonstram que a partir do quarto mês [após o choque] os fluxos de crédito do BNDES passam a contribuir assertivamente para a estabilidade inflacionária da economia brasileira (Paes, 2019, p. 136-137).

Outros fatores também representam um obstáculo à transmissão da política monetária, como rigidezes em salários, proporcionada pelo estabelecimento de contratos de longo prazo, e de preços, principalmente pela quantidade de preços administrados pelo governo, como energia e combustíveis, que impactam os preços ao produtor e ao consumidor, conforme foi observado no capítulo II deste trabalho.

À luz dos esclarecimentos acerca da estrutura dos mecanismos de transmissão da política monetária brasileira, é possível compreender os impactos das elevações da taxa Selic pela análise da taxa anual de sacrifício imposta à economia brasileira. Como mencionado no capítulo anterior, a taxa de sacrifício pode ser obtida pela razão entre o hiato do produto sobre a variação da inflação no período.

Segundo o Banco Central do Brasil (2024), o hiato do produto é uma variável não diretamente observável e de mensuração incerta, sendo estimada para cada trimestre do ano por diferentes métodos pelo Bacen. Nos Relatórios de Política Monetária do Bacen, ele é estimado por meio de um modelo bayesiano desenvolvido por Jarocinski e Lenza (2018) (JL) para o Brasil e baseado em quatro equações:

i) curva IS, que determina a trajetória do hiato do produto; ii) curva de Phillips para a inflação de preços livres; iii) regra de Taylor, que representa a função de reação de um banco central ao desvio das expectativas de inflação em relação à meta e à abertura do hiato do produto; iv) paridade descoberta de juros (Uncovered Interest Parity – UIP), que descreve a relação entre a variação na taxa de câmbio e o diferencial de juros internos e externos e um prêmio de risco; e v) curva de expectativas de inflação, que reagem endogenamente ao modelo. A curva IS descreve a dinâmica do hiato do produto como função de suas defasagens, do hiato de taxa de juros real ex-ante, da incerteza econômica e de variáveis fiscais externa (Banco Central do Brasil, 2020, p.57).

As informações utilizadas no modelo são o Produto Interno Bruto, o Nível de Utilização da Capacidade Instalada (Nuci) calculado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), a taxa de desocupação medida pelo IBGE e o estoque de empregos formais medido pelo Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged) (Banco Central do Brasil, 2021, p.65).

Tabela 13 - Estimativa da Taxa de Sacrifício

Ano	Média Anual do Hiato do Produto (%)	Inflação Anual Acumulada (%)	Taxa de Sacrifício
2021	-2,18	10,3	0,21
2022	-1,08	5,6	0,19
2023	0,625	4,6	0,14
2024	0,78	4,8	0,16

Fonte: BCB; IBGE; Elaboração própria

Pela análise dos dados da tabela 12, nos anos de 2021 e 2022, o hiato do produto apresentou valores negativos, indicando que a economia operava abaixo do seu potencial, com níveis de produção inferiores ao máximo possível. Tal cenário reflete ociosidade de fatores produtivos e desemprego elevado, características típicas de períodos de recuperação pós-crise ou de baixo crescimento econômico. A taxa de sacrifício relativamente elevada em 2021, de 0,21, evidencia que, apesar do hiato negativo, a redução da inflação implicou um custo considerável em termos de produção, sinalizando que parte da economia permaneceu bastante subutilizada.

Em 2022, observa-se uma redução da taxa de sacrifício para 0,19, ainda com hiato negativo, o que indica que o custo econômico por ponto percentual de inflação controlada diminuiu. Esse movimento sugere que a capacidade produtiva foi mais bem utilizada e a desaceleração inflacionária foi menos onerosa para a produção, em comparação ao ano anterior. Tal fato foi observado no gráfico 5, onde é possível observar uma evidente queda na inflação, em 2022, após uma forte contração monetária iniciada pela normalização da política monetária em 2021.

Nos anos de 2023 e 2024, o hiato do produto passou a apresentar valores positivos, indicando que a economia operava acima do potencial, com pleno emprego e utilização mais eficiente da capacidade produtiva. Nesse período, a taxa de sacrifício manteve-se em patamares mais baixos, em torno de 0,14 e 0,16, respectivamente, demonstrando que o controle da inflação exigiu menor perda relativa do PIB. Esse padrão é consistente com um processo de aquecimento econômico acompanhado de inflação relativamente contida, a despeito de uma taxa de juros ainda mantida em patamares elevados pelo Bacen.

De forma geral, o período de 2021–2022, ápice da pandemia, caracterizou-se por uma economia mais fraca, hiato negativo e maior custo econômico para reduzir a inflação, enquanto 2023–2024 apresentou economia mais aquecida, hiato positivo e menor sacrifício. Essa evolução indica que o Brasil transitou de uma fase de recuperação com inflação elevada para um cenário de crescimento moderado com inflação mais controlada, reduzindo o custo econômico associado à estabilização de preços.

No entanto, mesmo o país apresentando crescimento, ao serem analisados os dados de emprego, verifica-se que o mercado de trabalho aquecido pós-pandemia se traduziu num cenário de geração de empregos de baixo valor agregado, destacando-se um aumento do trabalho nas plataformas digitais de transporte e entregas, além do expressivo aumento do número de Microempreendedores Individuais (MEIs).

Segundo dados do Trabalho por Meio de Plataformas Digitais - 2024, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no terceiro trimestre de 2024 o Brasil contabilizou cerca de 88,5 milhões de pessoas ocupadas com 14 anos ou mais, das quais aproximadamente 1,7 milhão exerciam atividades por meio de plataformas digitais de serviços como seu trabalho principal, representando 1,9% da população ocupada no setor privado. Em comparação ao quarto trimestre de 2022, quando havia 1,3 milhão de trabalhadores plataformizados, houve um crescimento de 25,4% nesse contingente. Regionalmente, a maior concentração desses trabalhadores estava no Sudeste, com 53,7% do total nacional, 888 mil pessoas, embora as Regiões Centro-Oeste e Norte tenham apresentado as maiores taxas de expansão, ambas acima de 50%, em face ao avanço 17,0% no Sudeste.

Os resultados também revelam diferenças marcantes no perfil dos trabalhadores por aplicativo. A maioria atuava em plataformas de transporte de passageiros, que representavam 58,3% do total, seguidas por serviços de entrega de produtos e alimentos (29,3%). Predominam indivíduos com escolaridade intermediária, ou seja, ensino médio completo ou superior incompleto, que somavam 59,3% desse grupo, enquanto apenas 9,3% possuíam baixa escolarização, proporção inferior à dos trabalhadores não plataformizados (21,7%). É importante destacar que, por se tratar de uma modalidade relativamente nova de trabalho, esta categoria ainda passa por desafios quanto ao acesso a direitos trabalhistas e seguridade social, além de extensas jornadas de trabalho que muitas vezes podem não gerar renda suficiente às necessidades básicas de consumo e lazer.

Outrossim, a partir do terceiro trimestre de 2022, momento de flexibilização às restrições impostas pela pandemia, observa-se uma redução da taxa de desocupação no Brasil, a despeito de uma taxa de juros elevada. Contudo, conforme aponta Schymura (2024), o período foi marcado pela expansão de ocupações em setores como a construção civil e o microempreendedorismo individual (MEI), modelo que se

popularizou em razão da simplificação tributária e previdenciária que favorece a formalização de pequenos negócios.

Nesse sentido, em 2020, 2021 e 2022, foram abertos, respectivamente, 3,03 milhões, 2,54 milhões e 2,87 milhões de registros de MEIs, concentrados majoritariamente em atividades de serviços básicos e comércio de pequena escala. Embora o regime tenha possibilitado a geração de renda em um momento de retração do emprego formal, o autor destaca que a maioria desses empreendimentos possui baixo potencial de crescimento e contribuição efetiva para o aumento da produtividade nacional. Além disso, o MEI implica custos expressivos em termos de renúncia fiscal e previdenciária, levantando questionamentos sobre a efetividade do programa em atingir seus objetivos de fomento ao empreendedorismo, podendo, em alguns casos, gerar distorções no mercado de trabalho e perda de receitas públicas.

No âmbito desta dissertação, tais dados abrem caminho a uma reflexão acerca dos efeitos do aumento da demanda agregada decorrente da criação de empregos de baixa produtividade. Considerando que a maior parte dessas ocupações é gerada no setor de serviços, e não na indústria; a forte correlação entre o grau de abertura econômica, caracterizado pela elevada dependência de bens e insumos importados; e a capacidade do país de expandir o emprego sem promover desenvolvimento econômico sustentado, observa-se um risco de inserção do Brasil em uma espiral inflacionária viciosa de caráter estrutural.

Nesse cenário, o crescimento da demanda agregada, não acompanhado pelo aumento da produção nacional dos bens que compõem a cesta de consumo populacional, tende a exercer pressões de demanda, que seriam “gestadas” pela própria dinâmica da economia brasileira de baixa produtividade, exigindo, como consequência, sucessivas elevações nas taxas de juros para seu controle e maiores coeficientes de sacrifício ao crescimento econômico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação se propôs a examinar os processos de desinflação observados no período pós-pandêmico, considerando as distintas estratégias implementadas pelos bancos centrais, com ênfase na temporalidade das respostas de política econômica, na intensidade das ações de política monetária e nos impactos decorrentes dessas intervenções.

A pandemia configurou, portanto, um período de fortes choques de oferta, desencadeando inflações globais. Em adição, o conflito no leste europeu contribuiu para movimentos ainda mais voláteis de preços de *commodities*, bens e insumos. Para os Bancos Centrais de economias desenvolvidas, o crescimento da inflação, assim como o adiamento das elevações dos juros e redução do tamanho dos balanços das autoridades monetárias se deu pelo diagnóstico transitório dos choques de oferta, num objetivo de normalizar a política monetária pelo menor custo em termos de produção e emprego.

Ademais, esses bancos centrais mantiveram uma postura ativa na pandemia, disponibilizando uma imensa quantidade de crédito nos bancos comerciais pela massiva compra de títulos privados, pela adoção de políticas monetárias não convencionais, além de agirem como emprestadores de última instância a pessoas físicas e a entes subnacionais.

A análise dos processos de desinflação no período pós-pandêmico evidencia que a reversão das pressões inflacionárias foi condicionada por fatores simultaneamente estruturais, persistentes no longo prazo, e conjunturais associados aos choques da pandemia. Nesse sentido, a ruptura das cadeias globais de suprimento, a recomposição da demanda e a realocação setorial decorrente das medidas sanitárias criaram um ambiente de elevada incerteza, exigindo respostas ágeis e calibradas por parte das autoridades monetárias do mundo todo.

No caso das economias avançadas analisadas no capítulo II, verificou-se que a temporalidade das intervenções foi determinante para a efetividade da desinflação. Embora a inflação não tenha atingido as metas pré-pandemia, o Federal Reserve, o Banco Central Europeu e o Banco da Inglaterra adotaram posturas inicialmente mais contidas, interpretando parte da inflação como transitória e derivada dos choques da pandemia, o que levou a atrasos relativos no início do ciclo de aperto monetário.

Após um notável período anticíclico de aumento de seus balanços e reduções robustas de suas taxas de juros por um período mais longo, as ações desses bancos

centrais foram caracterizadas por forte coordenação entre elas durante o início da normalização da política monetária. Ademais, a combinação entre transparência comunicativa, ajustes graduais dos tamanhos dos balanços e taxas de juros, além do monitoramento contínuo dos indicadores de atividade e mercado de trabalho permitiu a convergência inflacionária sem comprometer de forma severa a dinâmica do crescimento. Esse fenômeno torna-se evidente na decisão desses bancos centrais de priorizar a preservação do mercado de trabalho e a manutenção do pleno emprego, ao adotarem um processo de desinflação mais gradual.

A comparação dessas estratégias com a resposta do Banco Central do Brasil evidencia diferenças substantivas tanto na velocidade quanto na magnitude do aperto monetário. No caso brasileiro, o banco central também atuou disponibilizando liquidez ao mercado e reduzindo a Selic durante a pandemia. Todavia, ao contrário das economias desenvolvidas, o Bacen iniciou o ciclo de alta de juros de maneira antecipada, adotando uma postura mais preventiva diante da deterioração das expectativas e da maior sensibilidade da economia brasileira a choques cambiais e fiscais. Tal resposta rápida refletiu um ambiente doméstico estruturalmente mais vulnerável, no qual a ancoragem das expectativas requer um forte compromisso com o regime de metas. Em termos comparativos, enquanto bancos centrais de países desenvolvidos ajustaram a política monetária de forma mais tardia, porém sincronizada internacionalmente, o Brasil buscou compensar o risco inflacionário precoce com um ciclo acentuado e prolongado de elevação da taxa Selic.

De modo geral, a comparação entre economias avançadas e o caso brasileiro evidencia que a normalização precoce da política monetária pelo Bacen implicou uma taxa de sacrifício significativamente maior para a economia doméstica. Ao iniciar o ciclo de aperto monetário um ano antes dos bancos centrais de países desenvolvidos, a autoridade monetária brasileira enfrentou um processo desinflacionário mais oneroso em termos de atividade e emprego, sobretudo porque a inflação brasileira demonstrou maior resiliência e lentidão para convergir à meta, mesmo diante de juros substancialmente mais elevados.

Enquanto Federal Reserve, Banco Central Europeu e o Banco da Inglaterra puderam operar com incrementos mais graduais e em níveis de juros historicamente moderados, o Brasil recorreu a uma política monetária intensiva, refletindo vulnerabilidades estruturais, persistência inflacionária elevada e um ambiente de expectativas mais volátil. Esses contrastes mostram que a desinflação no pós-pandemia

não apenas variou em ritmo e intensidade entre países, mas também produziu custos macroeconômicos assimétricos e mais severos no caso brasileiro.

Nesse sentido, enquanto países desenvolvidos puderam contar com ambientes macroeconômicos mais estáveis e menor sensibilidade a choques de confiança, permitindo ajustes monetários graduais, e baseados em forte comunicação *forward guidance* - que mantiveram suas taxas de juros mais baixas por mais tempo - o Brasil enfrentou um ambiente de necessidade de respostas mais rápidas, intensas e alinhadas ao risco de desancoragem das expectativas. Logo, os resultados observados neste trabalho indicam que a convergência da inflação esteve condicionada à capacidade de cada banco central de calibrar seu ciclo de política monetária à luz de vulnerabilidades domésticas, do grau de incerteza internacional e da dinâmica heterogênea dos choques que marcaram o período pós-pandêmico.

Com base nos dados coletados junto a autoridade monetária brasileira, nas referências bibliográficas adotadas e na análise econométrica realizada, é possível inferir, portanto, que o arcabouço brasileiro de gestão inflacionária acarretou um elevado custo macroeconômico no período pós-pandemia, particularmente em termos de desaceleração do produto e deterioração das condições do mercado de trabalho. Em grande medida, tais efeitos decorrem das próprias características institucionais do Regime de Metas de Inflação, o qual, ao privilegiar uma interpretação essencialmente *demand-pull* da dinâmica inflacionária, consolidou a taxa de juros como o principal instrumento de estabilização de preços.

O Banco Central brasileiro adotou uma postura mais dura em seu ciclo de expansão-contracção monetária, caracterizada por uma redução acentuada da taxa básica de juros em 2020, seguida de um ciclo de elevação abrupta a partir do início de 2021, enquanto o Tesouro Nacional assumiu o protagonismo das ações macroeconômicas anticíclicas durante a crise pandêmica. Embora o Bacen tenha expandido a liquidez do sistema financeiro e reduzido a Selic, a análise desenvolvida neste trabalho evidencia que, em contextos de elevada inadimplência e percepção ampliada de risco, a preferência dos bancos por liquidez pode restringir a oferta de crédito. Nesses cenários, as instituições financeiras tendem a realocar seus portfólios para instrumentos de menor risco e alta liquidez, como LFTs e demais títulos públicos, em detrimento da concessão de crédito ao setor privado.

Adicionalmente, a presença de rigidezes nominais, incluindo mecanismos de indexação em preços administrados e em contratos, combinada com o funcionamento

parcial ou obstruído dos principais canais de transmissão da política monetária (canal da taxa de juros, canal do crédito, canal da expectativa e canal da taxa de câmbio) reduz substancialmente a eficácia do aperto monetário na desaceleração da inflação. Em consequência, observa-se uma elasticidade limitada do IPCA em relação a choques na taxa Selic, resultado que é corroborado pela modelagem econométrica desenvolvida no Capítulo III.

Por outro lado, o canal de câmbio se mostra mais eficaz no controle inflacionário. Todavia, a taxa de câmbio é uma variável substancialmente volátil e mantê-la em patamares baixos requer maiores intervenções do Bacen no mercado de câmbio, o que pode gerar atritos entre a âncora nominal do Brasil, o RMI, e o câmbio.

Em outras palavras, se equivocadamente gerida, a política cambial pode assumir o papel de âncora nominal e gerar, ou até mesmo se transformar num instrumento especulativo, causando mais volatilidade da moeda doméstica e, conseqüentemente, danos mais perversos à economia.

Portanto, torna-se relevante salientar algumas considerações adicionais sobre o Regime de Metas de Inflação observadas a partir dos resultados obtidos neste trabalho, que indicam a eficácia limitada do Regime de Metas de Inflação (RMI) na economia brasileira, no que diz respeito ao arcabouço monetário centrado quase exclusivamente na utilização da taxa de juros como instrumento de contenção da inflação de demanda.

Durante o período pandêmico, o elevado custo macroeconômico e social imposto à sociedade, que, em resposta a uma política monetária fortemente contracionista, realoca fatores de produção para setores de menor produtividade, evidencia o grau de sacrifício que a economia está disposta a aceitar em função do cumprimento de metas inflacionárias, as quais têm sido reiteradamente descumpridas desde 2021.

Em síntese, os resultados apresentados evidenciam que um choque na taxa SELIC produz efeitos heterogêneos e temporais distintos sobre as variáveis macroeconômicas analisadas para a economia brasileira. No que diz respeito à inflação, observa-se que os choques dos juros apresentam efeito máximo positivo no curto prazo e elevada persistência, ainda que o efeito final seja negativo, indicando que há eficácia da política monetária no controle inflacionário ao longo do tempo. No entanto, o produto (PIB) e o desemprego respondem de forma moderada, com efeitos máximos

relativamente reduzidos e persistência média, sugerindo custos reais da política monetária. De modo geral, os resultados corroboram a literatura econômica ao indicar que choques contracionistas na taxa Selic afetam principalmente a dinâmica inflacionária, com efeitos reais mais contidos e de menor duração.

Conclui-se que o Regime de Metas de Inflação apresenta características que podem ser interpretadas como um mecanismo de eficácia limitada, sobretudo quando analisado sob a ótica de seus efeitos dinâmicos sobre a economia real. Embora o RMI seja capaz de influenciar a trajetória da inflação no longo prazo, conforme evidenciado pela resposta persistente do IPCA a choques na taxa SELIC, seus impactos sobre variáveis reais, como produto e emprego, revelam-se moderados e de curta duração. Esse padrão evidencia a baixa sensibilidade da economia brasileira às oscilações da taxa básica de juros além de sugerir a presença de um possível círculo vicioso de *stop and go*, no qual as mudanças recorrentes da taxa de juros são utilizadas para controlar pressões inflacionárias, ao custo de efeitos adversos sobre a atividade econômica, sem, contudo, produzir ganhos proporcionais e duradouros em termos de estabilidade macroeconômica.

Assim, os resultados indicam que, isoladamente, o RMI pode não ser suficiente para enfrentar choques inflacionários de natureza estrutural, reforçando a necessidade de coordenação com outras políticas econômicas para ampliar sua eficácia e reduzir seus custos reais.

Destarte, é fato que essa configuração institucional do Regime de Metas de Inflação contribuiu para a persistência de uma memória inflacionária que ainda influencia a dinâmica econômica contemporânea do Brasil, limitando a eficácia de intervenções monetárias frente a choques de oferta e reforçando a predominância do *trade-off* entre estabilidade de preços e crescimento econômico.

Nas comunicações oficiais do Banco Central do Brasil, é reconhecido que choques de oferta e flutuações cambiais exercem impactos relevantes sobre a trajetória do índice de preços. No entanto, o Regime de Metas de Inflação (RMI) estrutura a política monetária de maneira rígida, concebendo a inflação como uma variável a convergir estritamente para uma meta nominal, independentemente da ocorrência de eventos exógenos extraordinários, como pandemias ou desastres naturais, bem como de choques sistêmicos característicos de economias capitalistas globais e rigidezes

estruturais da economia brasileira. Essa configuração institucional evidencia o tensionamento crônico entre a rigidez das metas inflacionárias e as vulnerabilidades estruturais do país, revelando os limites da ortodoxia monetária quando confrontada com choques exógenos e imperativos de crescimento econômico, e sublinha a necessidade de um enquadramento da política monetária que integre considerações de dinâmica estrutural, capacidade produtiva e resiliência macroeconômica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMITRANO, C. R.; DE MAGALHÃES, L. C. G.; SILVA, M. S. Medidas de enfrentamento dos efeitos econômicos da pandemia COVID-19: panorama internacional e análise dos casos dos Estados Unidos, do Reino Unido e da Espanha. Texto para Discussão, 2020.

ARAÚJO, Isadora et al. Metas de Inflação no Brasil e sua eficácia na determinação das taxas de juros praticadas no mercado bancário—impactos sobre o investimento 1999 e 2019.

ARAÚJO, E.; MODENESI, André M. Custos e Benefícios do Controle Inflacionário no Brasil (2000-2008): uma análise empírica do mecanismo de transmissão da política monetária com base em um modelo VAR. XXVIII Encontro Nacional de Economia, 2010.

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.

ARI, Mr Anil et al. One Hundred Inflation Shocks: Seven Stylized Facts. International Monetary Fund, 2023.

ARIDA, Persio; RESENDE, André Lara. Inertial inflation and monetary reform in Brazil. Texto para discussão, 1985.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (2020), Relatório de Estabilidade Financeira, outubro.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Relatório de Inflação – Setembro 2020*. Brasília: Banco Central do Brasil, 2020. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/content/ri/relatorioinflacao/202009/ri202009p.pdf>. Acesso em: 7 nov. 2025.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Relatório de Inflação – Dezembro 2024*. Brasília: Banco Central do Brasil, 2024. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/content/ri/relatorioinflacao/202412/ri202412inp.pdf>. Acesso em: 7 nov. 2025.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Comitê de Política Monetária (COPOM). Brasília: BCB, 2025. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/copom>. Acesso em: 29 out. 2025.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Conselho Monetário Nacional (CMN). Brasília: BCB, 2025. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/cmnm>. Acesso em: 29 out. 2025.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Consulta de séries temporais – SGS. Brasília: BCB, 2025. Disponível

em: <https://www3.bcb.gov.br/sgspub/consultarvalores/consultarValoresSeries.do?method=consultarValores>. Acesso em: 29 out. 2025.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Metas de inflação. Brasília: BCB, 2025. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/metainflacao>. Acesso em: 29 out. 2025.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Normas de controle da inflação. Brasília: BCB, 2025. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/normasinflacao>. Acesso em: 29 out. 2025.

BANCO CENTRAL EUROPEU. Decisões de política monetária. Disponível em < <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2022/html/ecb.mp221027~df1d778b84.pt.html> > Acesso em: 12 março 2025.

BANCO CENTRAL EUROPEU. Decisions, statements & accounts. Disponível em < <https://www.ecb.europa.eu/mopo/decisions/html/index.pt.html> > Acesso em: 12 março 2025.

BANCO CENTRAL EUROPEU. Em que consiste a taxa de juro das operações principais de refinanciamento? Disponível em < <https://www.ecb.europa.eu/ecb-and-you/explainers/tell-me/html/mro.pt.html> > Acesso em: 12 março 2025.

BANCO CENTRAL EUROPEU. O que o Banco Central Europeu faz e o que implica para si. Disponível em < <https://www.ecb.europa.eu/ecb-and-you/explainers/tell-me-more/html/anniversary.pt.html> > Acesso em: 12 março 2025.

BANCO CENTRAL EUROPEU. O que são operações de refinanciamento de prazo alargado direcionadas? Disponível em < <https://www.ecb.europa.eu/ecb-and-you/explainers/tell-me/html/tltro.pt.html> > Acesso em: 12 março 2025.

BANCO CENTRAL EUROPEU. The Eurosystem's instruments. Disponível em < <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/html/index.pt.html> > Acesso em: 12 março 2025.

BANCO CENTRAL EUROPEU. Asset purchase programmes. Disponível em < <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/app/html/index.en.html> > Acesso em: 12 março 2025.

BANCO CENTRAL EUROPEU. Estratégia de política monetária. Frankfurt-am-Main: ECB, 2025. Disponível em: <https://www.ecb.europa.eu/ecb/orga/tasks/stability/strategy/html/index.pt.html>. Acesso em: 29 out. 2025.

BANCO CENTRAL EUROPEU. Funcionamento do programa do BCE de compra de ativos. Disponível em < <https://www.ecb.europa.eu/ecb-and-you/explainers/tell-me-more/html/app.pt.html> > Acesso em: 12 março 2025.

BANCO CENTRAL EUROPEU. Inflation and consumer prices. 2020. Disponível em: https://www.ecb.europa.eu/stats/macroeconomic_and_sectoral/hicp/html/index.en.html Acesso em: 28 mar. 2025.

BANCO CENTRAL EUROPEU. Macroprudential measures. Frankfurt-am-Main: European Central Bank, 2025. Disponível em: <https://www.ecb.europa.eu/paym/macprudential-measures/html/index.en.html>. Acesso em: 29 out. 2025.

BANCO CENTRAL EUROPEU. Minimum reserves. Disponível em <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/mr/html/index.en.html> Acesso em: 12 maio 2025.

BANCO CENTRAL EUROPEU. Monetary Policy accounts. 2021. Disponível em: <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2021/html/index.pt.html>. Acesso em: 28 mar. 2025.

BANCO CENTRAL EUROPEU. Pandemic emergency purchase programme (PEPP). Disponível em <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/pepp/html/index.en.html> Acesso em: 12 março 2025.

BANCO CENTRAL EUROPEU. Relatório de Política Monetária. 2020. Disponível em: https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/monetary_policy_reports/html/index.pt.html. Acesso em: 28 mar. 2025.

BANCO CENTRAL EUROPEU. Relatório de Política Monetária. 2021. Disponível em: https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/monetary_policy_reports/html/index.pt.html. Acesso em: 28 mar. 2025.

BANCO CENTRAL EUROPEU. Relatório de Política Monetária. 2022. Disponível em: https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/monetary_policy_reports/html/index.pt.html. Acesso em: 28 mar. 2025.

BANCO CENTRAL EUROPEU. Relatório de Política Monetária. 2023. Disponível em: https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/monetary_policy_reports/html/index.pt.html. Acesso em: 28 mar. 2025.

BANCO CENTRAL EUROPEU. Relatório de Política Monetária. 2024. Disponível em: https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/monetary_policy_reports/html/index.pt.html. Acesso em: 28 mar. 2025.

BANCO CENTRAL EUROPEU. Targeted longer-term refinancing operations (TLTROs). Disponível em <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/omo/tltro/html/index.en.html> Acesso em: 12 março 2025.

BANCO CENTRAL EUROPEU. The HICP – a harmonised measure of inflation in the euro area. Disponível em https://www.ecb.europa.eu/stats/macroeconomic_and_sectoral/hicp/more/html/index.pt.html > Acesso em: 12 março 2025.

BANCO DE PORTUGAL. IHPC-Total-TVH-M (Taxa de inflação homóloga) (Área Euro). Disponível em < <https://bpstat.bportugal.pt/serie/5739121> > Acesso em: 12 março 2025.

BANCO DE PORTUGAL. Medidas associadas à pandemia de COVID-19. Disponível em < <https://www.bportugal.pt/page/medidas-associadas-pandemia-de-covid-19?mlid=4508> > Acesso em: 12 março 2025.

BANCO DE PORTUGAL. Medidas macroprudenciais. Lisboa: Banco de Portugal, 2025. Disponível em: <https://www.bportugal.pt/page/medidas-macroprudenciais>. Acesso em: 29 out. 2025.

BANCO DE PORTUGAL. Programas de compra de ativos do Eurosistema. Disponível em <https://www.bportugal.pt/page/programas-de-compra-de-ativos-do-eurosistema> Acesso em: 12 março 2025.

BANCO DE PORTUGAL. Quais são e para que servem os outros instrumentos do BCE?. Disponível em < <https://www.bportugal.pt/page/quais-sao-e-para-que-servem-os-outros-instrumentos-do-bce> > Acesso em: 12 março 2025.

BANCO DE PORTUGAL. Taxas de juro oficiais e de referência. Disponível em <https://www.bportugal.pt/page/taxas-de-juro-oficiais-e-de-referencia> Acesso em: 12 março 2025.

BANCO MUNDIAL. Commodity Markets Outlook, October 2020. Disponível em < <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/34621> > Acesso em: 05 jun. 2025

BANK OF ENGLAND, 2020. Bank of England launches Contingent Term Repo Facility. Disponível em < <https://www.bankofengland.co.uk/news/2020/march/boe-launches-contingent-term-repo-facility> > Acesso em: 12 março 2025.

BANK OF ENGLAND, 2020. Further updates to the TFSME to reflect changes to HMT's Bounce Back Loans Scheme (BBLs) - Market Notice 24 September 2020. Disponível em < <https://www.bankofengland.co.uk/markets/market-notices/2020/further-updates-to-the-tfsme-to-reflect-changes-to-hmt-bounce-back-loans-scheme-september-2020> > Acesso em: 12 março 2025.

BANK OF ENGLAND, 2020. News Release. Disponível em < <https://www.bankofengland.co.uk/news/2020/may/update-to-the-covid-corporate-financing-facility> > Acesso em: 01 outubro 2024.

BANK OF ENGLAND, 2025. Bank of England Market Operations Guide: Our tools. Disponível em < <https://www.bankofengland.co.uk/markets/bank-of-england-market-operations-guide/our-tools> > Acesso em: 12 março 2025.

BANK OF ENGLAND. Bank of England launches Contingent Term Repo Facility. Disponível em < <https://www.bankofengland.co.uk/news/2020/march/boe-launches-contingent-term-repo-facility> > Acesso em: 12 março 2025.

BANK OF ENGLAND. Interest rates and Bank Rate. Disponível em < <https://www.bankofengland.co.uk/monetary-policy/the-interest-rate-bank-rate> > Acesso em: 12 março 2025.

BANK OF ENGLAND. Monetary Policy Committee Minutes. 2021. Disponível em: <https://www.bankofengland.co.uk/minutes>. Accessed on: 28 Mar. 2025.

BANK OF ENGLAND. Monetary Policy Committee. Disponível em < <https://www.bankofengland.co.uk/about/people/monetary-policy-committee> > Acesso em: 12 março 2025.

BANK OF ENGLAND. Monetary Policy Report. 2020. Disponível em: <https://www.bankofengland.co.uk/monetary-policy-report>. Acesso em: 28 mar. 2025.

BANK OF ENGLAND. Monetary Policy Report. 2021. Disponível em: <https://www.bankofengland.co.uk/monetary-policy-report>. Acesso em: 28 mar. 2025.

BANK OF ENGLAND. Monetary Policy Report. 2022. Disponível em: <https://www.bankofengland.co.uk/monetary-policy-report>. Acesso em: 28 mar. 2025.

BANK OF ENGLAND. Monetary Policy Report. 2023. Disponível em: <https://www.bankofengland.co.uk/monetary-policy-report>. Acesso em: 28 mar. 2025.

BANK OF ENGLAND. Monetary Policy Report. 2024. Disponível em: <https://www.bankofengland.co.uk/monetary-policy-report>. Acesso em: 28 mar. 2025.

BANK OF ENGLAND. Monetary policy. Disponível em < <https://www.bankofengland.co.uk/monetary-policy> > Acesso em: 12 março 2025.

BANK OF ENGLAND. News Release. Disponível em < <https://www.bankofengland.co.uk/news/2020/may/update-to-the-covid-corporate-financing-facility> > Acesso em: 01 outubro 2024

BANK OF ENGLAND. Our History. Disponível em < <https://www.bankofengland.co.uk/about/history> > Acesso em: 12 março 2025.

BANK OF ENGLAND. Prudential Regulation Committee. Disponível em < <https://www.bankofengland.co.uk/about/people/prudential-regulation-committee> > Acesso em: 12 março 2025.

- BANQUE DE FRANCE. Refinancing operations. Disponível em <
<https://www.banque-france.fr/en/monetary-strategy/operational-framework/refinancing-operations> > Acesso em: 12 março 2025
- BERNANKE, Ben; MISHKIN, Frederic S. Inflation targeting: a new framework for monetary policy?. 2007.
- BLINDER, A. S., EHRMANN, M., FRATZSCHER, M., DE HAAN, J., & JANSEN, D.-J. (2008). Central bank communication and monetary policy: A survey of theory and evidence. *Journal of Economic Literature*, 46, 910–945.
- BRESSER-PEREIRA, Luiz C. As contradições da inflação brasileira; Inflação e recessão. São Paulo: Brasiliense, p. 119-145, 1980.
- BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos; L. C; NAKANO, Y. A inflação no capitalismo de Estado (e a experiência brasileira recente). *Brazilian Journal of Political Economy*, v. 1, n. 2, p. 141-175, 1981.
- BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos; NAKANO, Yoshiaki. Fatores aceleradores, mantenedores e sancionadores da inflação. *Brazilian Journal of Political Economy*, v. 4, n. 1, p. 3-19, 1984.
- BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. A descoberta da inflação inercial. *Revista de Economia Contemporânea*, v. 14, p. 167-192, 2010.
- BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. A inflação decifrada. *Brazilian Journal of Political Economy*, v. 16, n. 4, p. 515-531, 1996.
- BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. Da inflação à hiperinflação: uma abordagem estruturalista. In Rego, J.M., org., *Inflação e Hiperinflação - Interpretações e Retórica*. São Paulo, Editora Bional, p. 7-28, 1990.
- BROADBENT, Ben. The Bank of England's response to Covid-19. *Monetary Policy and Central Banking in the Covid Era*, 2021.
- CLARIDA, Richard; DUYGAN-BUMP, Burcu; SCOTTI, Chiara. The COVID-19 crisis and the Federal Reserve's policy response, 2021.
- CORREA, Humberto Alexandre da Silva. Taxa de sacrifício da economia brasileira: uma discussão sobre a premissa de linearidade da curva de Phillips. 2009.
- CORREA, Humberto Alexandre da Silva. Taxa de sacrifício da economia brasileira: uma discussão sobre a premissa de linearidade da curva de Phillips, 2009.
- DU, Wenxin; FORBES, Kristin; LUZZETTI, Matthew N. Quantitative Tightening Around the Globe: What Have We Learned?. *National Bureau of Economic Research*, 2024.
- EUROPEAN CENTRAL BANK. Estratégia de política monetária. Frankfurt-am-Main: ECB, 2025. Disponível em: <https://www.ecb.europa.eu/ecb/orga/tasks/stability/strategy/html/index.pt.html>. Acesso em: 29 out. 2025.

EUROPEAN CENTRAL BANK. Macroprudential measures. Frankfurt-am-Main: European Central Bank, 2025. Disponível em: <https://www.ecb.europa.eu/paym/macroprudential-measures/html/index.en.html>. Acesso em: 29 out. 2025.

FEDERAL RESERVE BANK OF NEW YORK, FAQs: Primary Market Corporate Credit Facility and Secondary Market Corporate Credit Facility. Disponível em < <https://www.newyorkfed.org/markets/primary-and-secondary-market-faq/archive/corporate-credit-facility-faq-201204> > Acesso em: 01 outubro. 2023

FEDERAL RESERVE BANK OF NEW YORK:Repo and Reverse Repo Agreements .Disponível em < <https://www.newyorkfed.org/markets/domestic-market-operations/monetary-policy-implementation/repo-reverse-repo-agreements> > Acesso em: 01 outubro. 2023

FEDERAL RESERVE ECONOMIC DATA. ECB Deposit Facility Rate for Euro Area. Disponível em: <https://fred.stlouisfed.org/series/ECBDFR#>. Acesso em: 28 mar. 2025.

FEDERAL RESERVE ECONOMIC DATA. Federal Funds Effective Rate. Disponível em: <https://fred.stlouisfed.org/series/FEDFUNDS>. Acesso em: 28 mar. 2025.

FEDERAL RESERVE SYSTEM. About the Fed. Disponível em < <https://www.federalreserve.gov/aboutthefed.htm>> Acesso em: 12 março 2025.

FEDERAL RESERVE SYSTEM. Economy at a Glance - Inflation (PCE). Disponível em < <https://www.federalreserve.gov/economy-at-a-glance-inflation-pce.htm>> Acesso em: 12 março 2025.

FEDERAL RESERVE SYSTEM. Policy Tools: Central Bank Liquidity Swaps. Disponível em < <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/central-bank-liquidity-swaps.htm>> Acesso em: 12 março 2025.

FEDERAL RESERVE SYSTEM. Policy Tools: Discount Window. Disponível em < <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/discountrate.htm>> Acesso em: 12 março 2025.

FEDERAL RESERVE SYSTEM. Policy Tools: Main Street Lending Program. Disponível em < <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/mainstreetlending.htm>> Acesso em: 12 março 2025.

FEDERAL RESERVE SYSTEM. Policy Tools: Municipal Liquidity Facility. Disponível em < <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/muni.htm>> Acesso em: 12 março 2025.

FEDERAL RESERVE SYSTEM. Policy Tools: Primary Market Corporate Credit Facility. Disponível em < <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/pmccf.htm>> Acesso em: 12 março 2025.

FEDERAL RESERVE SYSTEM. Policy Tools: Secondary Market Corporate Credit Facility. Disponível em < <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/smccf.htm> > Acesso em: 12 março 2025.

FEDERAL RESERVE SYSTEM. Press Release: Federal Reserve announces the establishment of temporary U.S. dollar liquidity arrangements with other central banks Disponível em < <https://www.federalreserve.gov/newsevents/pressreleases/monetary20200319b.htm> > Acesso em: 12 março 2025.

FEDERAL RESERVE SYSTEM. Press Release: Coordinated central bank action to further enhance the provision of U.S. dollar liquidity. Disponível em < <https://www.federalreserve.gov/newsevents/pressreleases/monetary20200320a.htm> > Acesso em: 12 março 2025.

FEDERAL RESERVE SYSTEM. Press Release: Coordinated Central Bank Action to Enhance the Provision of U.S. Dollar Liquidity. Disponível em < <https://www.federalreserve.gov/newsevents/pressreleases/monetary20200315c.htm> > Acesso em: 12 março 2025.

FEDERAL RESERVE SYSTEM. Press Release: Federal Reserve Board announces the extensions of its temporary U.S. dollar liquidity swap lines and the temporary repurchase agreement facility for foreign and international monetary authorities (FIMA repo facility) through March 31, 2021. Disponível em < <https://www.federalreserve.gov/newsevents/pressreleases/monetary20200729b.htm> > Acesso em: 12 março 2025.

FEDERAL RESERVE SYSTEM. Economy at a Glance - Inflation (PCE). 2022. Disponível em: <https://www.federalreserve.gov/economy-at-a-glance-inflation-pce.htm>. Acesso em: 28 mar. 2025.

FEDERAL RESERVE SYSTEM. Federal Open Market Committee (FOMC) Meeting Minutes. 2021. Disponível em: <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/fomcminutes2021.htm>. Accessed on: 28 Mar. 2025.

FEDERAL RESERVE SYSTEM. Main Street New Loan Facility (MSNLF): Term Sheet Disponível em: < <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/mainstreetlending.htm/> >. Acesso em: 12 março 2025.

FEDERAL RESERVE SYSTEM. Monetary Policy Report. 2020. Disponível em: <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy.htm>. Acesso em: 28 mar. 2025.

FEDERAL RESERVE SYSTEM. Monetary Policy Report. 2021. Disponível em: <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy.htm>. Acesso em: 28 mar. 2025.

FEDERAL RESERVE SYSTEM. Monetary Policy Report. 2022. Disponível em: <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy.htm>. Acesso em: 28 mar. 2025.

FEDERAL RESERVE SYSTEM. Monetary Policy Report. 2023. Disponível em: <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy.htm>. Acesso em: 28 mar. 2025.

FEDERAL RESERVE. Municipal Liquidity Facility. Disponível em < <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/muni.htm> > Acesso em: 01 outubro. 2023

FIORETTI, Victoria Castro Oliveira Rebelo. Atuação do FED no combate a pandemia: uma comparação com a crise de 2008. Rio de Janeiro, 2020. 48p. Monografia de final de curso. Departamento de Economia da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC-Rio.

FISCHER, Stanley. Comparing the Monetary Policy Responses of Major Central Banks to the Great Financial Crisis and the COVID-19 Pandemic. Working Paper. MA, USA: MIT Management Sloan School, Cambridge, 2021.

FLEMING, Helena Who are Freddie Mac, Fannie Mae and Ginnie Mae. Understanding mortgage loan securities. Michigan State University Extension 2014. Disponível em: https://www.canr.msu.edu/news/who_are_freddie_mac_fannie_mae_and_ginnie_mae. Acesso em: 12 maio 2025.

FREDERIC, MISHKIN. Inflation Targeting In Emerging Market Countries. NBER Working Paper, n. 7618, 2000.

FRIEDMAN, M. The Role of Monetary Policy. American Economic Review, v. 58, n. 1, p. 1-17, 1968.

FUSTER, Andreas; LUCCA, David O.; VICKERY, James I. Mortgage-backed securities. 2022. Disponível em https://www.newyorkfed.org/medialibrary/media/research/staff_reports/sr1001.pdf?sc_lang=en Acesso em: 08 maio 2025.

GIAMBIAGI, Fabio; VILLELA, André Arruda. Economia brasileira contemporânea. Elsevier Brasil, 2005.

GOVERNO DO REINO UNIDO. Apply for a coronavirus Bounce Back Loan. Disponível em < <https://www.gov.uk/guidance/apply-for-a-coronavirus-bounce-back-loan>> Acesso em: 12 março 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). Rio de Janeiro: IBGE, 2025. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9256-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor-amplo.html>. Acesso em: 29 out. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua. Disponível em <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9173-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-trimestral.html?=&t=series-historicas&utm_source=landing&utm_medium=explica&utm_campaign=desemprego> Acesso em: 15 junho 2023.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. PIB – volume trimestral (base 2010 = 100). Brasília: IPEA, 2025. Disponível em: <https://www.ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=1347352645>. Acesso em: 29 out. 2025.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Taxa SELIC – meta anualizada (% a.a.). Brasília: IPEA, 2025. Disponível em: <https://ipeadata.gov.br/exibeserie.aspx?serid=38389>. Acesso em: 29 out. 2025.

JAROCIŃSKI, Marek; LENZA, Michele. An inflation-predicting measure of the output gap in the euro area. **Journal of Money, Credit and Banking**, v. 50, n. 6, p. 1189-1224, 2018.

KANDIR, Antonio, e BELLUZZO, Luiz Gonzaga de Mello. A dinâmica da inflação : uma análise das relações entre inflação, fragilidade financeira do setor público, expectativas e margens de lucro. São Paulo: Nobel, 1989.

LANE, Philip R. The monetary policy response in the euro area. *Monetary Policy and Central Banking in the Covid Era*, v. 20, p. 22, 2021.

LOPES, Francisco Lafaiete. Inflação inercial, hiperinflação e desinflação: notas e conjecturas. *Brazilian Journal of Political Economy*, v. 5, n. 2, p. 296-319, 1985.

LOPES, Francisco. O choque heterodoxo: combate a inflação e reforma monetária. 10. ed.-. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

KALECKI, Michal. *Teoria da dinâmica econômica: ensaio sobre as mudanças cíclicas e a longo prazo da economia capitalista*. São Paulo: Abril Cultural, 1978.

KEYNES, John Maynard. *The General Theory of Employment, Interest and Money*. London: Macmillan, 1936.

MISHKIN, Frederic S. Can inflation targeting work in emerging market countries?. 2004.

MISHKIN, Frederic S.; SCHMIDT-HEBBEL, Klaus. A decade of inflation targeting in the world: what do we know and what do we need to know?. 2007.

MISHKIN, Frederic S.; SCHMIDT-HEBBEL, Klaus. Does inflation targeting make a difference?. 2007.

NECHIO, Fernanda; FERNANDES, Bruno Serra. Brazil: Covid-19 and the road to recovery1. *Monetary Policy and Central Banking in the Covid Era*, 2021.

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

OFFICE FOR NATIONAL STATISTICS. CPIH ANNUAL RATE 00: ALL ITEMS 2015=100. Disponível em: <https://www.ons.gov.uk/economy/inflationandpriceindices/timeseries/l55o/mm23>. Acesso em: 28 mar. 2025.

OLIVEIRA, A. E. T. OFERTA OU DEMANDA? Uma análise da Inflação brasileira no período de 2020 a 2022. SP, 2022.

OLIVEIRA, A. E. T. Políticas macroeconômicas praticadas no Brasil pelos presidentes Cardoso e Lula da Silva no período de 1995 a 2010. SP, 2017

PAIVA, Cláudio Cesar de; PAIVA, Suzana Fernandes de. **O novo consenso macroeconômico e o papel da política macroeconômica**. In: CASAGRANDE, Elton Eustáquio (Org.). **Intervenção fiscal e suas dimensões: teoria, política e governança**. n. 1. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012. p. 41-66.

PAES, Tania Aparecida Gomes Falhas nos canais de transmissão da política monetária brasileira sob o RMI? Os casos do crédito do BNDES e das LFT / Tania Aparecida Gomes Paes. – 2019.

PEREIRA, Hugo Carcanholo Iasco; CURADO, Marcelo Luiz. Revisitando o debate inercialista da inflação brasileira. *Brazilian Journal of Political Economy*, v. 38, p. 489-509, 2018.

RESENDE, André Lara. A moeda indexada: uma proposta para eliminar a inflação inercial. *Brazilian Journal of Political Economy*, v. 5, n. 2, p. 288-295, 1985.

RESENDE, André Lara. A moeda indexada: nem mágica nem panacéia. *Brazilian Journal of Political Economy*, v. 5, n. 2, p. 278-287, 1985.

RIBEIRO, R. S. M.; LIMA, G. T.; SERRA, G. P.; SANCHES, M. O Impacto Desigual da Taxa Selic nos Preços da Economia Brasileira. São Paulo: Centro de Pesquisa em Macroeconomia das Desigualdades (Made/ USP), 2024.

ROCHA, Marcos; OREIRO, José Luís. A experiência internacional de regimes de metas de inflação: uma análise com painel dinâmico. *Nova Economia*, v. 18, p. 267-291, 2008.

SCHYMURA, Luiz Guilherme. **Revista Conjuntura Econômica**, Volume 78, nº 3. p. 8 - 11. 2024. disponível em <https://blogdoibre.fgv.br/posts/mei-puxa-criacao-de-empresas-no-brasil>. Data de acesso 01/07/2024.

SILVA, T. C. & MORIYA, K. & VEYRUNE, M. (2025). From Text to Quantified Insights: A Large-Scale LLM Analysis of Central Bank Communication. *IMF Working Papers* 2025, 109 (2025), accessed July 5, 2025, <https://doi.org/10.5089/9798229013802.001>

TAYLOR, Timothy. The Fed and QE4. *Conversable Economist*, 2023. Disponível em: <https://conversableeconomist.com/2023/01/12/the-fed-and-qe4/>. Acesso em: 12 março 2025.

TESOURO NACIONAL TRANSPARENTE. Monitoramento dos Gastos da União com Combate à COVID-19. Disponível em: <https://www.tesourotransparente.gov.br/visualizacao/painel-de-monitoramentos-dos-gastos-com-covid-19> > Acesso em: 06 jul. 2022

WOODFORD, M. (2005). Central Bank Communication and Policy Effectiveness. Working Paper 11898 National Bureau of Economic Research.