

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

JOSÉ MARCOS DE OLIVEIRA REDIGHIERI

**EFICÁCIA DA POLÍTICA MONETÁRIA NO BRASIL, UMA ANÁLISE
COMPARATIVA**

MESTRADO EM ECONOMIA

SÃO PAULO, SP

2020

JOSÉ MARCOS DE OLIVEIRA REDIGHIERI

**EFICÁCIA DA POLÍTICA MONETÁRIA NO BRASIL, UMA ANÁLISE
COMPARATIVA**

Trabalho de dissertação apresentado no âmbito do programa de pós-graduação em Economia Política da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Atuária da PUC-SP, como requisito para obtenção do grau de Mestre em Economia.
Orientador: Professor Doutor Rubens Sawaya.

SÃO PAULO, SP

2020

Banca Examinadora

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

RESUMO: A política monetária no Brasil é feita de forma indireta, isto é, operacionalizada por meio da taxa básica de juros, na esperança de que os sinais emitidos pela autoridade monetária sejam repassados para toda a estrutura de taxas de juros da economia. Constatase, estatisticamente, que, no caso do Brasil, esta forma de operacionalização não logra sucesso. Isto acontece, defende-se, por conta do comportamento especializado, por parte do sistema bancário, em ativos de curto prazo e, em segundo lugar, pelo poder político exercido pelos bancos.

Palavras-chave: Política monetária, taxa de juros, sistema bancário.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	7
1. A POLÍTICA MONETÁRIA SOB TUTELA DO SISTEMA DE METAS DE INFLAÇÃO	8
1.2 A TAXA NATURAL DE JUROS	10
1.3 UMA ANÁLISE PRÁTICA.....	17
2. UMA ANÁLISE ECONOMETRICA	23
2.1 NOTAS METODOLÓGICAS	23
2.2 METODOLOGIA E RESULTADOS: BRASIL.	27
2.3 AMPLIANDO A ANÁLISE, DEMAIS PAÍSES.	36
3. POLÍTICA MONETÁRIA E SISTEMA BANCÁRIO NO BRASIL	41
3.1 O <i>SPREAD</i> BANCÁRIO	41
3.2 A OPERACIONALIZAÇÃO DA POLÍTICA MONETÁRIA.	43
3.3 UMA QUESTÃO DE ECONOMIA POLÍTICA.	49
CONCLUSÃO.....	54
REFERÊNCIAS.....	56

INTRODUÇÃO

Se partirmos do entendimento de que a política monetária é a forma por meio do qual os gestores de política econômica exercem influência sobre o sistema de crédito, fazendo, a depender da estratégia adotada, aumentar ou apertar a liquidez de uma dada economia, então é possível avaliar tal política monetária em termos de sucesso.

Em outras palavras, uma política monetária bem-sucedida é aquela que, ao ser posta em prática, consegue, com êxito, influenciar a liquidez econômica da forma como planejado. Ao passo que, uma política monetária se mostra mal-sucedida quando é incapaz de influenciar exitosamente a liquidez econômica como planejava.

O trabalho aqui proposto é, de forma simples, uma tentativa de se fazer tal avaliação, levando em conta um principal fator: o instrumento operacional escolhido pela autoridade monetária. No caso de economias que, como o Brasil, adotam o modelo de sistema de metas de inflação, a variável operacional é, sempre, a taxa básica de juros.

Sendo assim, o que se pretende investigar, posto de outra forma, é a capacidade que a autoridade monetária tem de, ao definir a taxa básica de juros, exercer influência sobre toda a estrutura de taxas de juros vigentes na economia.

Para isto, no primeiro capítulo deste trabalho é feita uma investigação teórica buscando identificar o significado de se utilizar a taxa básica de juros como instrumento operacional da política monetária e quais os pressupostos assumidos pela forma de pensar que embasa essa escolha operacional.

No segundo capítulo, faz-se uma investigação empírica, com a utilização de modelos estimados para um grupo diverso de países que, como o Brasil, adotam o sistema de metas de inflação, isto é, países cuja política monetária é operacionalizada via taxa básica. Ao contrário da maioria dos casos, se vê que, no Brasil, para o período analisado, esta forma de operacionalização indireta não logra muito sucesso.

No terceiro capítulo, partindo da ineficácia quantitativamente identificada, busca-se fazer uma avaliação qualitativa do problema. Discute-se ali que o sistema bancário brasileiro é especializado em aplicações de curto prazo. Um comportamento que é reforçado pela forma como se operacionaliza a política monetária no Brasil e, a

seu turno, perpetuado por interesses partilhados pelo sistema bancário que pesam sobre os rumos da política macroeconômica do país.

1. A POLÍTICA MONETÁRIA SOB TUTELA DO SISTEMA DE METAS DE INFLAÇÃO

A política monetária foi e continua sendo objeto de grandes debates dentro da ciência econômica. Ao longo da história, diversos tópicos (como abrangência, eficácia, instrumentalidade etc.) foram matéria de longa discussão e ainda não há, até os dias de hoje, grande consenso entre os economistas acerca do tema.

Entretanto, em que pese as divergências, se olharmos para o que têm sido efetivamente posto em prática, chegaremos à conclusão de que existe, no mínimo, um modelo de política monetária empregado de maneira consistente por boa parte das principais economias do mundo desde a década de 1990, incluindo o Brasil, a partir de 1999. Este modelo é o chamado Sistema de Metas de Inflação (SMI).

O SMI, partindo da concepção de que o melhor que a política monetária pode oferecer ao crescimento econômico de longo prazo é a estabilidade de preços (Mishkin, 2011, pág. 4), consiste na adoção de uma meta explícita para a inflação que deve ser perseguida com rigor pela autoridade monetária, utilizando, para alcançar este objetivo, a taxa básica de juros como principal instrumento operacional.

O entendimento que baseia a escolha da taxa básica como o instrumento operacional da política monetária é o de que a elevação ou redução dos juros seria capaz de influenciar as decisões de gasto dos agentes econômicos e, como consequência, fazer elevar ou diminuir o nível de preços.

Tal movimento aconteceria porque, como se entende dentro do quadro teórico que baseia esta forma de operacionalização de política monetária, existe uma taxa de juros de equilíbrio, ou natural, que é própria a economia em questão e compatível com as demais taxas naturais dessa mesma economia (como a de desemprego) e, portanto, compatível com a plena utilização dos recursos produtivos disponíveis. Em contrapartida, existe também a taxa real efetiva de juros (diferença entre a taxa nominal, ou taxa básica, que é estipulada pela autoridade monetária, e a taxa esperada de inflação).

Estas duas taxas (de equilíbrio e real efetiva) estariam relacionadas de forma que, quando a taxa de juros real efetiva estivesse abaixo da taxa de juros de equilíbrio,

existiria um estímulo à redução da taxa de desemprego, o que faria com que esta caísse abaixo de seu nível natural e, com isso, elevação da inflação.

O contrário aconteceria quando a taxa de juros real efetiva estivesse acima da taxa de juros de equilíbrio, haveria elevação da taxa de desemprego a níveis que superam a taxa natural e, como consequência, redução do nível de preços.

O mecanismo através do qual a taxa de juros afeta o nível de preços é a suposição, dada como garantida pela teoria, de que a definição da taxa básica de juros (que culmina na definição da taxa real efetiva de juros) é capaz de influenciar as decisões de gasto dos agentes econômicos, e isso, somado ao *trade-off* entre desemprego e inflação expresso pela curva de Phillips (Dornbusch & Fischer 2013, pág. 115), dita a dinâmica taxa de juros-inflação que está no centro do modelo de política monetária tutelado pelo SMI.

Assim sendo, caberia à autoridade monetária, por meio da estipulação da taxa básica de juros, fazer com que a taxa real efetiva de juros esteja em linha com a meta de inflação estabelecida, elevando ou diminuindo a taxa básica quando pretende diminuir ou elevar a inflação, respectivamente, garantindo a taxa de desemprego natural.

De fato, a regra máxima do modelo de política monetária baseado em metas de inflação, a Regra de Taylor (Dornbusch & Fischer 2013, pág. 181), restringe a atuação da autoridade monetária ao uso de um único instrumento (a taxa básica de juros), e condiciona esta atuação ao hiato do produto - que nada mais é do que outra maneira de expressar a diferença entre a taxa de desemprego corrente e a taxa natural de desemprego -, e à diferença entre a inflação corrente e a inflação esperada (que, neste caso, é a própria meta). A autoridade monetária deve ajustar os juros de acordo com os objetivos da política monetária que, como pensada por esta corrente, deve priorizar, sobretudo, o controle inflacionário.

O argumento que se pretende desenvolver neste trabalho parte da consideração de que existem substanciais simplificações da realidade econômica com as quais é necessário consentir quando se assume que a utilização da taxa básica de juros como único instrumento operacional da política monetária é suficiente para que se alcance os objetivos desejados por esta política, independente de qual seja o

objetivo, controle do nível de preços ou não. O que se quer discutir é relativo à escolha do instrumento e não o objetivo-fim da política monetária.

A principal destas simplificações está em como o sistema bancário é encarado pela teoria, como um mero intermediário financeiro, algo que se pode verificar, por exemplo, pela suposta capacidade da taxa básica de juros afetar as decisões de alocação de portfólio dos agentes econômicos, que é dada como garantida pela teoria mas que simplifica a realidade na medida em que considera que as taxas de juros nas quais os agentes se financiam (que são, na verdade, taxas de juros bancárias) são idênticas ou, no mínimo, altamente correlacionadas com a taxa básica de juros, graças ao papel, suposto, de intermediário desempenhado pelo sistema bancário.

Retomaremos esta discussão mais adiante, por ora, de forma que se trace o caminho até a discussão pretendida é preciso analisar mais a fundo o arcabouço teórico no qual se baseia o receituário de operacionalização da política monetária por meio da taxa básica de juros. O nosso ponto de partida é o conceito de taxa natural de juros.

1.2 A TAXA NATURAL DE JUROS

A taxa natural de juros, em sua concepção original, que foi proposta por Wicksell em 1898, é um conceito um tanto diferente do que a operacionalização do sistema de metas toma por base.

Isto porque, a taxa natural de juros de Wicksell, ao contrário da versão que fundamenta o SMI, não se trata apenas de uma taxa de equilíbrio compatível com o pleno emprego dos recursos. Para além disso, se trata de um importante artifício utilizado pelo autor para ressaltar o papel que os bancos desempenham na formação das taxas de juros de uma economia.

Segundo Wicksell (1898, pág 193, apud Brue, 2006, pág 301) existiria, diante dos indivíduos, uma escolha intertemporal a ser feita entre o consumo imediato e o consumo futuro. Quando opta pelo consumo futuro, o sujeito efetivamente se abstém do consumo presente e, ao fazê-lo, constrói poupança. Esta poupança, fruto da abstenção do consumo presente, que o indivíduo só decide abrir mão mediante um ganho de juros, constitui a oferta de capital no mercado de empréstimos.

Por outro lado, outros indivíduos, ao considerarem o rendimento que pode ser obtido por meio da aplicação produtiva de capital, desde que este seja suficiente para

arcar com os custos do empréstimo e lhe render algum lucro, sentem-se inclinados a tomar empréstimos de forma a levarem a termo seus projetos de investimento, constituindo, dessa forma, uma demanda por poupança no mercado de empréstimos.

É a interação entre esses poupadores e investidores que fará surgir, no mercado de fundos para empréstimo, uma taxa de juros — a taxa natural de juros — que deverá ser tal que equilibre o desejo de poupar e investir dos indivíduos em uma dada economia.

A taxa de juros em que as demandas por capital de empréstimo e pela oferta de poupança se harmonizam exatamente e que mais ou menos corresponde ao resultado esperado do capital recém-criado será, portanto, a taxa normal ou natural. (Wicksell, 1898, apud Brue, 2005, pág. 300).

Em Wicksell, portanto, o termo "natural" ou "normal" é utilizado para caracterizar aquela taxa de juros que surgiria das avaliações subjetivas dos indivíduos quanto a emprestar e tomar emprestado, mas o sentido do termo não se completa apenas nisto.

Wicksell deixa claro que a taxa natural de juros só ocorreria em mercado se os indivíduos transacionassem fundos diretamente entre si, o que raramente é o caso. Na verdade, os indivíduos emprestam e tomam emprestado por meio do funcionamento do sistema bancário, neste caso, para que a taxa natural de juros ocorra em mercado os bancos teriam de se comportar apenas como intermediários, ou seja, canalizar a poupança dispersa dos indivíduos de um lado e, de outro, disponibilizá-la para quem estiver disposto a tomar emprestado.

Wicksell porém reconhecia que este, absolutamente, não era o caso. Para o autor, o banco, porque não está restrito aos fundos colocados à sua disposição quando concede empréstimos, pode, efetivamente, descolar o montante que ele — banco — empresta, do montante de poupança que captou. Ao fazê-lo, o banco e, em nível agregado, o sistema bancário seria capaz de criar distorções entre a taxa natural de juros e aquilo que Wicksell chamou de taxa bancária de juros.

Tais distorções, segundo Wicksell, estão no centro do problema da inflação. Isto porque, quando as taxas de juros bancárias estão abaixo da taxa natural, a poupança é desestimulada ao passo em que a demanda por bens e serviços aumenta, o que tende a elevar o nível geral de preços. O contrário acontece quando as taxas bancárias se encontram acima da taxa natural, a poupança aumenta e os investimentos caem, o que leva a uma redução da inflação.

Por isso, no autor, os bancos são os verdadeiros atores cuja as decisões acabam por determinar o estado geral do nível de preços em uma economia, ele chega mesmo a recomendar algo parecido com uma “regra” de comportamento para os bancos:

Isso não quer dizer que os bancos devam, na realidade, verificar a taxa natural antes de fixar suas próprias taxas de juros. Isso seria, claro, impraticável [...]. Em vez disso, o procedimento deveria ser simplesmente como se segue. Desde que os preços permaneçam inalterados, as taxas de juros bancárias devem permanecer inalteradas. Se os preços aumentarem, a taxa de juros também irá aumentar e, se os preços caírem, a taxa de juros deverá cair e, portanto, a taxa de juros deverá ser mantida em seu novo nível até que um movimento de preços posterior peça uma outra alteração em uma direção ou em outra. (Wicksell, 1898, pág. 189).

E é justamente neste ponto que reside a maior diferença entre o conceito de taxa natural de juros de Wicksell e o conceito utilizado como base dentro do escopo da operacionalização do SMI. Em Wicksell a taxa natural de juros é um conceito que destaca a importância que os bancos têm na determinação das taxas nas quais os indivíduos efetivamente se financiam, não confundindo, como se faz dentro da base teórica que sustenta o SMI, esta taxa efetiva com qualquer outra que não a praticada pelos bancos.

Mas as importantes considerações Wicksellianas acerca do funcionamento do sistema bancário (de não o tratar unicamente como intermediário, de inseri-lo no centro da determinação das taxas de juros efetivas) não encontraram abrigo no *core* do neoclassicismo, na verdade foi na obra de Keynes que considerações de certa forma similares, que levavam em conta a importância do sistema bancário para o funcionamento geral da economia, encontraram lugar. O próprio Keynes julga Wicksell como um importante precursor de suas ideias¹.

O *core* do pensamento neoclássico avançou em outra direção. Tomando Wicksell como base apenas parcialmente, a taxa natural de juros se transformou em um conceito puramente de equilíbrio — que seria alcançado pela livre interação entre poupadores e investidores — o que retirava, portanto, da alçada do sistema bancário a responsabilidade sobre a determinação das taxas de juros (e dos preços) e a lançava sobre as forças de mercado, supondo, entrelinhas, um papel unicamente de intermediador para o sistema bancário.

¹ Cf. Brue, 2006, pág. 301.

O rumo tomado pelo *core* neoclássico está bastante ligado às formulações de Irving Fisher (1930) que escreveu pouco depois de Wicksell e se consagrou como um dos pilares da teoria neoclássica. A base Wickselliana — parcial — de Fisher fica clara quando o autor estabelece o seu conceito de taxa de juros de equilíbrio pois, para fazê-lo, lança mão de conceitos praticamente iguais aos de Wicksell, o de “taxa de impaciência” e o de “taxa de oportunidade de investimento” respectivamente.

Por taxa de impaciência, entende-se a disposição de uma dada comunidade em desistir de consumo futuro para obter consumo presente, de forma que a taxa de poupança desta comunidade depende do quão impaciente ela está: quanto menos impaciente maior será a disposição para poupar e investir, aumentando o consumo futuro e vice-versa (Fisher, 1930, pág. 62, apud Brue pág. 307).

A taxa de oportunidade de investimento, por outro lado, não depende das avaliações subjetivas dos indivíduos como é o caso para a taxa de impaciência, mas sim dos fatores reais da economia, como os preços, o estado tecnológico e qualidade dos insumos. É, na prática, uma medida da taxa de retorno dos investimentos dada a capacidade física da economia de fazer com que investimentos gerem retorno, o produto marginal do capital. Segundo Brue (2006), em Fisher:

A taxa de juros de equilíbrio ocorrerá quando a taxa de retorno sobre o investimento e a taxa em que a sociedade está disposta a desistir do consumo atual pelo consumo futuro forem iguais. Vemos, assim, que a taxa de juros depende tanto da habilidade tecnológica da sociedade para ganhar maior consumo futuro, desistindo do consumo atual, como da disposição da sociedade em desistir do consumo atual para ganhar o consumo futuro. Essa taxa de juros, que normalmente será positiva, refletirá exatamente o ágio que as pessoas estão dispostas a pagar pelo consumo presente, em vez do consumo futuro. Alguns indivíduos decidirão que é mais vantajoso emprestar moeda (adiar o consumo) a essa taxa de juros, enquanto outros decidirão pedir moeda emprestado (consumir agora, e não mais tarde). Os montantes que as pessoas desejam pedir emprestado a taxa de juros de equilíbrio corresponderão exatamente ao montante que as pessoas desejam emprestar. Além disso, a poupança será exatamente igual ao investimento. (Brue, 2006, pág 307).

Mas justaposta a sua teoria de taxa de juros de equilíbrio Fisher não destaca, como fez Wicksell, o papel que os bancos teriam na determinação das taxas de juros nas quais as pessoas efetivamente se financiam. Em Fisher, são os próprios indivíduos, na sua qualidade de ofertantes e demandantes de fundos para empréstimo, quem definem o nível vigente de taxas de juros. Os bancos apenas participam intermediando esses fundos.

Por este motivo, Fisher relaciona seu conceito taxa de juros de equilíbrio com o de taxa *real* de juros, visto que, em primeiro lugar, seria determinada apenas por fatores reais da economia (a abstinência e o produto marginal do capital, i.e., oferta e demanda se fundos) e, em segundo lugar, supõe que esta taxa poderia se diferenciar não das taxas praticadas pelos bancos — afinal, a formação da taxa de equilíbrio já passa pelo sistema bancário, que está restrito a mediação das relações de empréstimo —, mas daquilo que ele chamou de taxa *monetária* ou nominal de juros, que depende do valor do bem no qual a taxa de juros é expressa. No caso do dinheiro, depende da inflação esperada que, em última instância, segundo Fisher, é determinada pela política monetária quando estabelece a quantidade de moeda em circulação na economia.

A taxa de juros é sempre relativa ao padrão na qual é expressa. O fato que os juros expressos em dinheiro sejam altos, digamos, 15 por cento, pode, de forma concebível, apenas indicar que se espera uma elevação geral dos preços (i.e, depreciação do dinheiro) na taxa de 10 por cento, e que a taxa de juros expressa em termos de bens não é alta, mas de apenas 5 por cento. (Fisher, 1930, pág. 41)

Neste sentido, a teoria dos juros de Fisher só se completa dentro do escopo maior da sua teoria dos preços, que é na verdade um esforço de atualização da já existente a época, e na verdade bastante antiga, teoria quantitativa da moeda (TQM).

A TQM expressa a ideia de que a magnitude do estoque de moeda em uma determinada economia — que depende da decisão da autoridade monetária — estaria na raiz do problema da inflação, dada a possibilidade de distorções entre a quantidade de moeda circulante e as necessidades reais de moeda dessa mesma economia.

Dentre os diversos pressupostos da TQM, vale a pena destacar dois, pois suas implicações muito nos dizem sobre o quadro da formação das taxas de juros como pensadas em Fisher; Estes são, i) de que a moeda é essencialmente exógena, ainda que haja certa criação de moeda por parte dos bancos, esta é apenas um múltiplo, fixo e determinado, da quantidade de depósitos (multiplicador bancário) e ii) a suposição de que a quantidade de moeda que as pessoas desejam manter em caixa é relativamente constante.

Juntos eles significam, em última instância, que quando a autoridade monetária opta por um determinado estoque monetário ela define, automaticamente, o nível de taxa de juros vigente na economia uma vez que as pessoas tomarão suas decisões de gasto ou poupança frente a quantidade de moeda disponível — tentando se livrar

de encaixes extras quando há muita moeda (o que acaba por reduzir os juros e elevar a inflação) ao passo em que buscarão moeda se a quantidade disponível estiver abaixo de suas necessidades (elevando os juros e freando a inflação).

Neste processo, a taxa de juros, como pano de fundo, varia unicamente em consequência da alteração na proporção gasto-poupança que foi ocasionada pela alteração na quantidade de moeda da economia, o pressuposto, novamente, é de um sistema bancário que age apenas como um intermediário, visto que os bancos necessariamente emprestam mais se captam mais, e vice-versa. Como bem notou Minsky (1986), o banco neoclássico não passa de uma conveniência, algo cujo funcionamento não impacta em nada o restante da economia.

Na síntese neoclássica, o sistema bancário, especialmente o banco comercial, é mecânico, estático e passivo. Ele não tem impacto significativo sobre o comportamento da economia. De acordo com esta teoria, os efeitos do sistema bancário são plenamente capturados pela oferta de moeda, pelas mudanças na oferta de moeda, e por movimentos transitórios das taxas de juro. (Minsky, 1986, pág. 252).

Em conclusão, a partir de Fisher², a teoria monetária neoclássica avançou na direção de ignorar qualquer importância que o sistema bancário pudesse ter sobre o processo de formação das taxas de juros. Ao invés disso, os bancos foram apenas incorporados — de forma simplificada — à teoria dos juros de equilíbrio, recaindo sobre a autoridade monetária (e não sobre os bancos) a responsabilidade sobre a determinação das taxas de juros nas quais os agentes econômicos efetivamente se financiam e, conseqüentemente, a capacidade de influenciar o nível de atividade econômica e a inflação.

Isto nos leva a discussão anteriormente proposta. A suposição de que bancos são apenas intermediários de recursos é uma simplificação da realidade econômica, que se afasta da complexidade do sistema bancário na realidade. Isso, em primeiro lugar, porque os bancos não estão restritos apenas às suas reservas quando concedem empréstimos, mas podem, ativamente criar moeda de crédito nova, não coberto por reservas. Isto fora notado por Wicksell, como já citamos, e por diversos autores críticos à corrente de pensamento neoclássico, como Keynes e os pós-keynesianos.

² Fisher chegou a descrever a relação entre desemprego e inflação, fundamental ao pensamento neoclássico e que seria posteriormente formalizada na curva de Philipps. Cf. Fisher, 1973.

Mas mesmo em Fisher, talvez um dos maiores precursores do pensamento neoclássico atual, tal processo de criação ativa de crédito pelos bancos via multiplicador bancário havia sido por ele percebida e, inclusive, condenada. Fisher chegou a sugerir, depois da grande crise de 1929, que os bancos deveriam oferecer empréstimos apenas equivalentes à quantidade de depósitos, ou seja, empréstimos 100% garantidos por reservas (Brue, 2006, pág 311), efetivamente sugerindo a destruição da capacidade de criação de crédito do sistema bancário.

Além disso, há de se ter em mente que bancos são empresas. Nesta qualidade definem as taxas de juros que praticam quando da concessão de empréstimos de acordo com suas próprias estratégias de mercado, levando em conta o risco de suas operações e seu potencial de lucratividade, e agem de maneira ativa, como qualquer outra empresa capitalista, para incrementar os negócios, como notado por Minsky (1986).

Bancos e banqueiros não são administradores passivos de moeda para emprestar ou investir. Eles estão no negócio para maximizar lucros. Eles ativamente solicitam clientes tomadores de empréstimo, assumem compromissos financeiros, constroem conexões com parceiros de negócios e outros bancos e buscam por fundos externos. Seus lucros resultam da cobrança pelos fundos que eles disponibilizam, mesmo que paguem por eles. Os bancos, de fato, alavancam seu patrimônio com dinheiro alheio, e seu lucro é derivado de taxas por aceitar dívidas, comprometer fundos e por serviços diversos - assim como do spread entre os juros pagos e cobrados pelos bancos (Minsky, 1986, pág. 252).

No entanto, a despeito dessas considerações, a saber, de que os bancos definem suas taxas de juros de forma ativa e não passiva; e de que os bancos são capazes de criar crédito. Nada impediu que esta teoria continuasse a dominar o pensamento econômico e que consagrasse, inclusive, o receituário para a operacionalização da política monetária atual, o SMI (Blanchard et al, 2010, pág. 8) e (De Paula; Saraiva, 2015, pág. 24).

A questão que se coloca, diante de tudo isto, é porque um receituário de política monetária erigido sob uma base teórica que tanto simplifica o papel do sistema bancário continua a se manter dominante e posto em prática até a atualidade.

A resposta para esta pergunta certamente é multidimensional e passa por esferas que escapam à simples lógica econômica, como política e ideologia. Entretanto, sabemos, com base em Milton Friedman (1958), que o realismo dos pressupostos nunca foi particularmente importante para o quadro metodológico neoclássico.

O problema essencial em torno dos "pressupostos" de uma teoria não é se são descritivamente "realistas", porque nunca o são, mas, se constituem aproximações boas o suficiente para resolver o problema do qual se trata. E esta questão só pode ser respondida verificando se a teoria funciona, que é o que acontece quando é capaz de fornecer previsões seguras. (Friedman, 1958, pág. 368)

Colocando em outros termos, pouco importa ao pensamento econômico neoclássico se suas recomendações de política monetária estão baseadas em um sistema bancário simplificado, considerado apenas como um intermediário. O que é realmente importante, dentro desta forma de pensar, é se, por meio da simplificação proposta pela teoria, é possível realizar previsões aceitáveis. Se for possível, então, segundo Friedman, adicionar realismo aos pressupostos não traz nenhum benefício, apenas problemas devido à complexificação dos modelos.

E é justamente aqui que está a nossa questão. Quando nos perguntamos porque esta teoria consegue se manter como padrão normativo para política monetária mesmo estando baseada em um sistema bancário idealizado como restrito à sua função mais simples de mero intermediário, sem dar conta de seu papel de criador de moeda (que já havia sido apontado por Wicksell) e do seu comportamento empresarial (como apontado por Minsky) consideramos que parte da resposta é porque, em determinadas situações, ela parece ser, de fato, adequada.

"Determinadas situações", no entanto, é um termo um tanto quanto genérico. Neste ponto sugerimos um exercício de análise prática que nos servirá tanto para elucidar melhor o que este termo quer dizer aqui, quanto para delinear, com precisão, a problemática central agenciada neste trabalho.

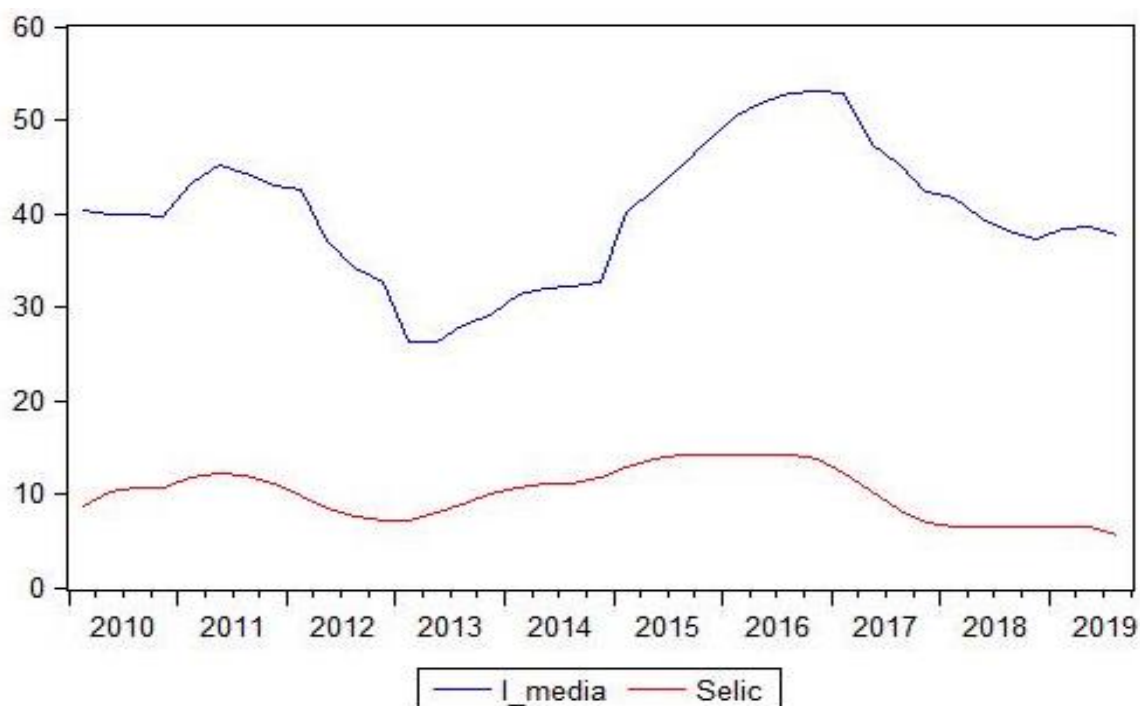
1.3 UMA ANÁLISE PRÁTICA

Tomando-se como base a racionalidade que baseia o modelo de operacionalização da política monetária por meio da taxa básica, conclui-se que, para que a política monetária alcance seus objetivos a taxa básica de juros deve ser, no mínimo, altamente correlacionada com as demais taxas de juros da economia. Só assim, afinal, poderíamos esperar boas previsões da taxa média de juros cobrada pelos bancos quando concedem empréstimos ao utilizarmos como parâmetro a taxa básica de juros.

No gráfico que se segue (Gráfico 1) vemos, para o Brasil, a evolução da taxa

Selic-over³ e da taxa média de juros vigente na economia para o período de 2010-2019.

Gráfico 1 – TAXA SELIC-OVER E TAXA MÉDIA DE JUROS NO BRASIL (2010-2019).



Fonte: Fundo Monetário Internacional (FMI), elaboração do autor.

De imediato notamos dois grandes problemas que vão diretamente em oposição à viabilidade de uma política monetária do tipo “indireta”, ou seja, controlar a taxa básica esperando que este controle se reflita, indiretamente, em controle sobre a estrutura de taxas de juros do país, como recomendado pela ortodoxia econômica.

O primeiro problema trata-se da diferença de trajetória das curvas “selic” e das demais taxas de juros, que no gráfico foram representadas pela média das taxas de juros cobradas pelos bancos durante o período, “I_média”.

Esta diferença de trajetória nos indica, posto de forma bem simples, que existem, certamente, outros fatores que influenciam o nível médio de taxas de juros que não simplesmente a taxa básica. Se este fosse o caso, afinal, o que veríamos representando a taxa média de juros seria uma curva idêntica à curva da Selic porém em um patamar superior.

³ A taxa Selic-over foi escolhida como *proxy* da taxa básica (a Selic-meta), já que esta última é apenas um referencial e de natureza estática e não de mercado. As diferenças entre as duas taxas serão melhores discutidas no capítulo terceiro deste trabalho.

O segundo problema é justamente a diferença de patamares. Mais especificamente, a magnitude deste. Olhando para o gráfico vemos que existe um significativo hiato entre a taxa Selic e a taxa média de juros cobrada pelos bancos no Brasil.

Este hiato nos indica que mesmo que a suposição de que as variações da taxa Selic sejam repassadas para as demais taxas de juros da economia esteja correta, o nível médio de taxas de juros praticadas no Brasil ainda ficaria consideravelmente alto mesmo diante de expressivas reduções na taxa Selic.

No limite, dado o hiato verificado para o Brasil durante este período, se quiséssemos reduzir a taxa média de juros cobrada apenas por meio de reduções da Selic, seria possível, no máximo, fazer com que a taxa média de juros cobrada caísse à casa de 30% a.a., visto que depois disso a taxa Selic seria inferior a 0% a.a.

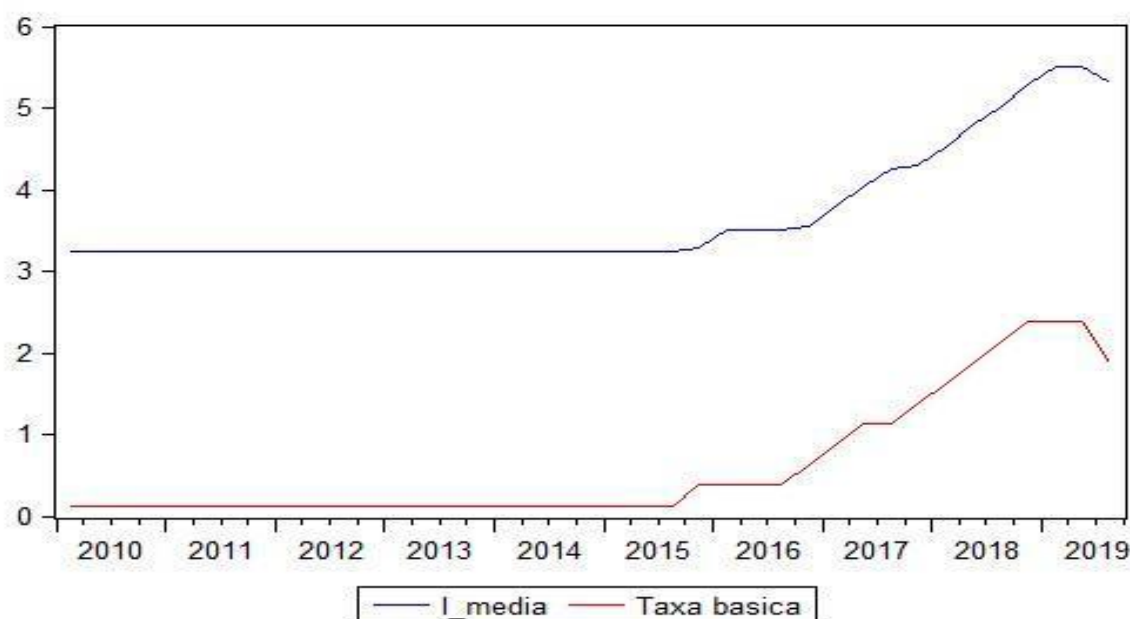
Estes dois problemas, ao fim e ao cabo, nos mostram que, ao menos no Brasil, a taxa básica não é muito bem correlacionada com a média de taxas de juros cobradas no país. Isto é apenas comprovado pelo cálculo do coeficiente de correlação feito entre as duas séries temporais para o período do gráfico, como pode ser visto através da Tabela 1.

TABELA 1 – CORRELAÇÃO SELIC E TAXA MÉDIA DE JUROS, BRASIL (2010-2019).

	I_MEDIA	SELIC
I_MEDIA	1,000000	0,555911
SELIC	0,555128	1,000000

Fonte: Fundo Monetário Internacional (FMI), elaboração do autor, saída do Eviews.

O que queremos demonstrar aqui pode ser melhor ilustrado se, ao invés do Brasil, olharmos para a evolução das taxas de juros de outro país, onde o hiato entre taxa básica e taxa média cobrada pelo sistema bancário seja um pouco menor, e também as trajetórias das curvas sejam mais similares como é o caso para os Estados Unidos (Gráfico 2).

GRÁFICO 2 – TAXA BÁSICA E TAXA MÉDIA DE JUROS NOS EUA (2010-2019).

Fonte: Fundo Monetário Internacional (FMI), elaboração do autor.

Para os Estados Unidos, como podemos notar, as curvas da taxa básica e da taxa média de juros seguem trajetórias muito mais similares do que as verificadas para o Brasil, no mesmo período. Também nota-se, pela escala do gráfico, que o hiato verificado entre as taxas é substancialmente menor que o brasileiro.

Disto resulta que o coeficiente de correlação entre taxa básica e taxa média de juros nos Estados Unidos é muito maior do que o brasileiro, como se pode verificar pelo teste contido na Tabela 2.

TABELA 2 – CORRELAÇÃO TAXA BÁSICA E TAXA MÉDIA DE JUROS, EUA (2010-2019).

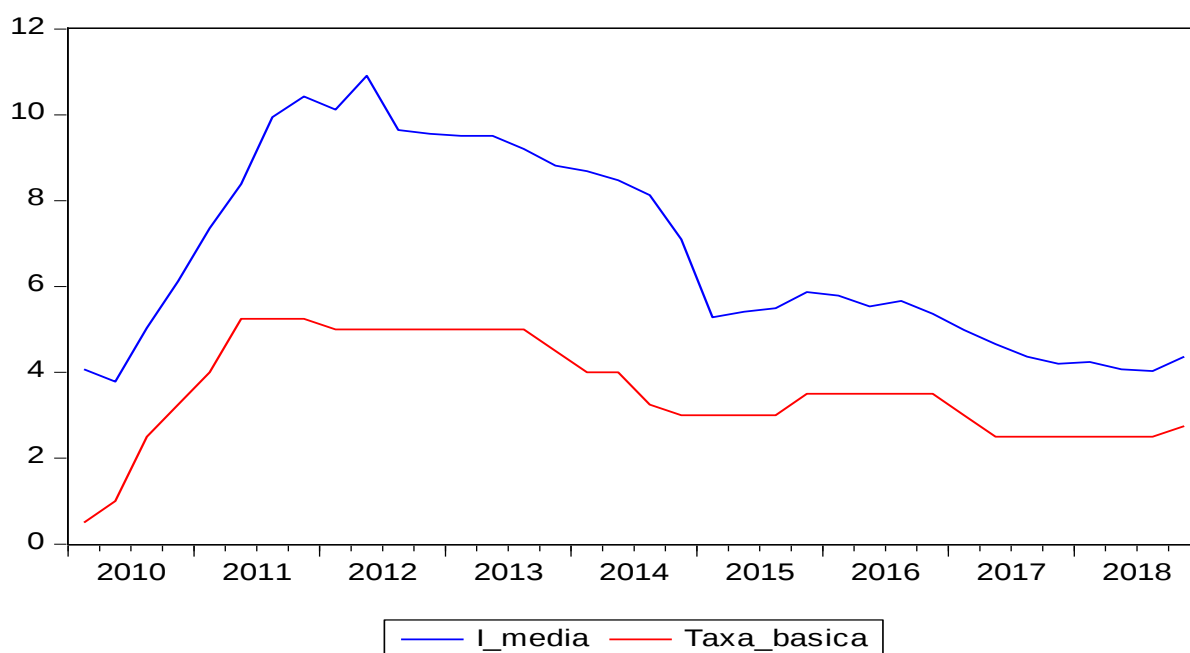
	I_MEDIA	TAXA_BASICA
I_MEDIA	1,000000	0,990957
TAXA_BASICA	0,990957	1,000000

Fonte: Fundo Monetário Internacional (FMI), elaboração do autor, saída do Eviews.

O mesmo pode ser verificado ao tomarmos outros dois países, um que apresenta os problemas similares ao que se vê para o Brasil e outro onde o que acontece está mais próximo ao que vimos para os Estados Unidos. Países como Peru

e Chile⁴.

GRÁFICO 3 – TAXA BÁSICA E TAXA MÉDIA DE JUROS NO CHILE (2010-2018).



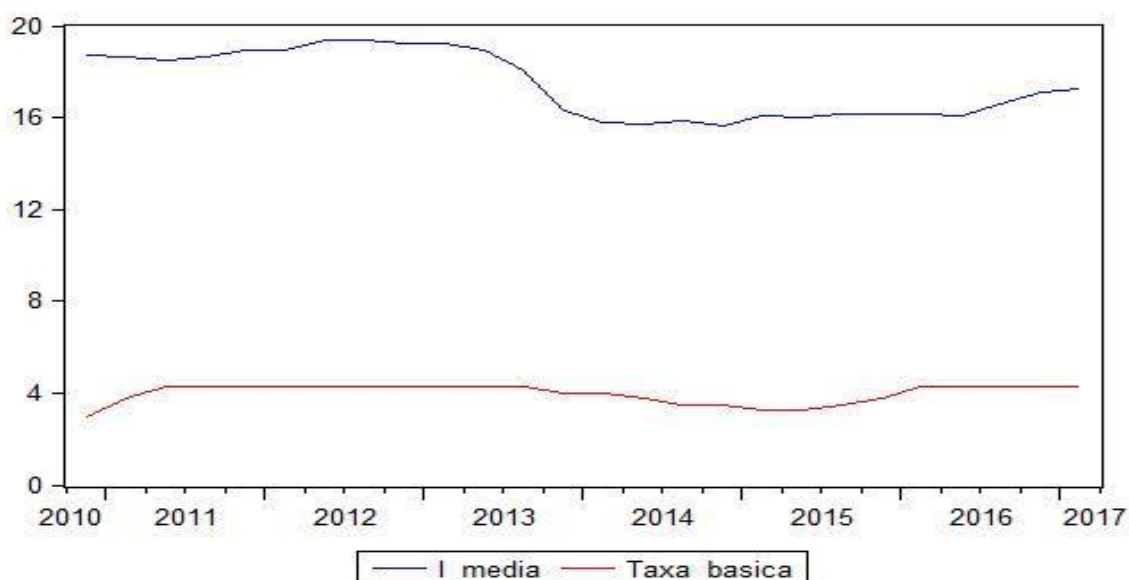
Fonte: Fundo Monetário Internacional (FMI), elaboração do autor.

TABELA 3 – CORRELAÇÃO TAXA BÁSICA E TAXA MÉDIA DE JUROS, CHILE (2010-2018).

	I_MEDIA	TAXA_BASICA
I_MEDIA	1,000000	0,904832
TAXA_BASICA	0,904832	1,000000

Fonte: Fundo Monetário Internacional (FMI), elaboração do autor, saída do Eviews.

⁴ Como a análise pretendida aqui é comparativa, optou-se por uma base de dados comum a todos os países, neste caso, a do FMI, que pode ser acessada em (<https://bit.ly/39eRJzM>). Infelizmente, existem diferenças quanto à disponibilidade dos dados, por isso é que o leitor encontrará, ao longo do trabalho, gráficos e séries temporais que terminam um pouco antes de 2019. No entanto, como o que se quer demonstrar está muito mais ligado à história dos dados do que a seus valores mais atuais, acreditamos que um corte de 1 ou 2 anos na amostra não será tão relevante ao final. Estas questões serão discutidas com mais detalhes no segundo capítulo deste trabalho.

GRÁFICO 4 – TAXA BÁSICA E TAXA MÉDIA DE JUROS NO PERU (2010-2017).

Fonte: Fundo Monetário Internacional (FMI), elaboração do autor.

TABELA 4 – CORRELAÇÃO TAXA BÁSICA E TAXA MÉDIA DE JUROS, PERU (2010-2017).

	I_MEDIA	TAXA_BASICA
I_MEDIA	1,000000	0,438815
TAXA_BASICA	0,438815	1,000000

Fonte: Fundo Monetário Internacional (FMI), elaboração do autor, saída do Eviews.

Fica claro, através de todos os exemplos apresentados, que nenhum dos países se encaixa perfeitamente naquilo que seria o mundo ideal neoclássico, onde a política monetária “indireta” funcionaria sem nenhum atrito. Muito pelo contrário, em todos os casos verificamos tanto diferenças de trajetória quanto hiatos entre as taxas básicas e demais taxas de juros. Em alguns casos mais do que em outros.

Mas, certamente, é muito mais fácil aceitar que a recomendação neoclássica de política monetária possa funcionar melhor em países onde as taxas são altamente correlacionadas — como é o caso para o Chile e os Estados Unidos — do que em países onde o coeficiente de correlação verificado é baixo, como Brasil e Peru.

Diante disso, tomando como parâmetro a “navalha” de validação proposta por Friedman (1958), isto é, uma teoria é aceitável quando produz boas previsões, nossa

hipótese, a ser testada com maior refino econométrico no capítulo seguinte, parte da intuição, demonstrada pela análise gráfica, de que em alguns casos a taxa básica, por si mesma, é insuficiente para explicar a formação das taxas de juros vigentes na economia, as taxas de juros bancárias.

2. UMA ANÁLISE ECONOMÉTRICA

2.1 NOTAS METODOLÓGICAS

Nosso objetivo, como anteriormente dito, é fazer uma avaliação da eficácia daquilo que podemos chamar de política monetária “indireta”, ou seja, da capacidade da autoridade monetária de, ao estipular a taxa básica de juros, influenciar a estrutura de taxas de juros vigentes na economia, i.e., as taxas de juros bancárias. Como vimos, esta suposição se sustenta numa simplificação do sistema bancário real, limitando-o apenas ao papel de intermediário de fundos. Diante disto, a proposta enunciada acima é, em outras palavras, a de avaliar se esta simplificação é justificada ou não.

A fim de executar tal proposta, o que se sugere a seguir é uma análise comparativa, um aprofundamento da análise gráfica anterior, que consiste na construção de modelos preditivos onde a taxa média de juros vigente na economia é variável dependente da taxa básica estipulada pela autoridade monetária: se os modelos possuírem boa capacidade preditiva conclui-se que, de fato, a simplificação do sistema bancário, pelo menos para o período analisado, é sim justificada. Conclui-se pelo contrário quando os modelos produzem má capacidade preditiva.

Naturalmente, para que se viabilize o intuito comparativo da análise, nossa amostra precisa ser composta por países que utilizam deste tipo “indireto” de política monetária, países que utilizam a taxa básica como instrumento através do qual se pretende influenciar o nível de taxas de juros vigentes na economia. Assim sendo, nossa amostra precisa ser composta por países que adotam o SMI, visto que a adoção do regime nos garante que este é o caso.

Tomando como base informações do Fundo Monetário Internacional, o histórico de adoção do SMI ao redor do globo pode ser resumido na tabela 5, que ranqueia os países pelo ano no qual adotaram o regime de metas de inflação.

TABELA 5 – PAÍSES QUE UTILIZAM O SMI, POR ANO DE ADOÇÃO DO SISTEMA.

Nova Zelândia	1990	Filipinas	2002
Canadá	1991	Guatemala	2005
Reino Unido	1992	Indonésia	2005
Austrália	1993	Romênia	2005
Suécia	1993	Sérvia	2006
República Checa	1997	Turquia	2006
Israel	1997	Armênia	2006
Polônia	1998	Gana	2007
Brasil	1999	Uruguai	2007
Chile	1999	Albânia	2009
Colômbia	1999	Geórgia	2009
África do Sul	2000	Paraguai	2011
Tailândia	2000	Uganda	2011
Hungria	2001	República Dominicana	2012
México	2001	Japão	2013
Islândia	2001	Moldávia	2013
Coreia do Sul	2001	Índia	2015
Noruega	2001	Cazaquistão	2015
Peru	2002	Rússia	2015

Fonte: Fundo monetário internacional⁵, elaboração do autor.

⁵ Cf. Jahan, S. (2017).

Como se pode ver, as datas nas quais os 38 países relacionados no estudo adotaram o regime de metas de inflação são bastante heterogêneas, indo desde o começo da década de 1990, como é o caso para a Nova Zelândia até 2015, com Índia, Cazaquistão e Rússia.

Isto impõe alguns constrangimentos quando da definição do recorte temporal para o qual se pretende fazer a análise, visto que para que as regressões sejam viabilizadas, é necessário que estipule um intervalo de tempo com observações suficientes para os países selecionados. Por outro lado, para que a proposta comparativa da análise se viabilize, é preciso que se inclua o maior número possível de países.

Com isso em mente, o período selecionado foi o de 2010-2019, por alguns motivos principais: i) porque é o que proporciona a maior amostra, sem comprometer o número de observações e ii) porque o período anterior, em torno da grande crise de 2008, causa quebras estruturais substanciais em muitas das séries, o que pode comprometer a realização de testes importantes para a construção dos modelos (como o de raiz unitária) e, em última análise, comprometer até mesmo os resultados obtidos.

Desta forma, e levando também em conta a disponibilidade de dados para cada país no banco de dados selecionado, do FMI, alguns cortes tiveram de ser feitos quando se montou a amostra de países. Por outro lado, também se decidiu por incluir na amostra os Estados Unidos, visto que apesar de não adotarem explicitamente o SMI, praticam uma política de metas implícitas de inflação⁶. Ao todo, dos 38 países relacionados anteriormente, levando em conta as deduções feitas e a adoção de dos EUA, nossa amostra ficou com 22, conforme relacionados na tabela 6.

Há de se notar ainda que, para alguns países, não havia dados para todo o período selecionado, visto que algumas séries começam apenas a partir de 2013, como é o caso para Israel, e outras findam antes de 2019, como é o caso para Nova Zelândia, Canadá, Peru e Japão.

⁶ Havia também o intuito de incluir a Zona do Euro na análise, visto que o Banco Central Europeu também adota metas implícitas. Entretanto, os dados disponíveis para o período selecionado são muito escassos, havendo diversas interrupções nas séries temporais disponíveis na base de dados utilizada.

TABELA 6 – AMOSTRA DE PAÍSES E PERÍODO SELECIONADO.

País	Período
Nova Zelândia	2010-2017
Canadá	2010-2017
Austrália	2010-2019
República Checa	2010-2019
Israel	2013-2019
Polônia	2010-2019
Brasil	2010-2019
Chile	2010-2019
Colômbia	2010-2019
África do Sul	2010-2019
Hungria	2010-2019
México	2010-2019
Islândia	2010-2019
Coreia do Sul	2010-2019
Peru	2010-2017
Filipinas	2010-2019
Indonésia	2010-2019
Romênia	2010-2019
Armênia	2010-2019
Albânia	2010-2019
Japão	2010-2017 ⁷
EUA	2010-2019

⁷ Optou-se por dados com início em 2010 porque, apesar de oficialmente adotar o regime de metas de inflação apenas em 2013 o Banco Central do Japão já adotava um sistema de “alvos” de inflação. (Bank of Japan, 2013).

2.2 METODOLOGIA E RESULTADOS: BRASIL.

Dispondo da amostra de países, nossas variáveis de interesse imediato são basicamente duas: o coeficiente de correlação entre a taxa básica (policy rate, no banco de dados do FMI) e a taxa média de juros (lending rate, no banco de dados do FMI) bem como o coeficiente de determinação de uma regressão proposta onde a taxa média de juros é variável dependente da taxa básica de juros.

O coeficiente de correlação, como já vimos, mede o quanto as duas séries (taxa básica e média de juros) estão correlacionadas no tempo. Nos servirá, portanto, como uma importante medida da eficácia de políticas monetárias de tipo indireta para cada país uma vez que se detectada baixa correlação entre as duas taxas não há motivos para se esperar que a taxa média de juros varie de forma proporcional às variações da taxa básica induzidas pela autoridade monetária.

O coeficiente de determinação, por sua vez, calculado para uma regressão linear simples que associe a taxa média à taxa básica, nos servirá como medida de quanto das variações da taxa média, durante o período analisado, podem ser explicadas por variações da taxa básica. Efetivamente nos servindo como um padrão de adequação ou não dos países à um regime de política monetária operacionalizada pela taxa básica de juros.

Em primeiro lugar, vamos obter os coeficientes de determinação para cada um dos países. Para tanto, propomos uma regressão linear simples do tipo:

$$Taxa\ de\ juros_{média} = \beta_1 Taxa_{Básica} + \mu$$

O modelo proposto, ainda que simples, exige que alguns critérios sejam observados. Isto por conta da não-estacionariedade das variáveis envolvidas.

Segundo Gujarati (2011) e também Bueno (2008) ao trabalhar com séries temporais têm-se de sempre ter o cuidado para não incorrer em relações espúrias. Por mais que tenhamos como subsídio o postulado teórico, qual seja, que taxa básica e média de juros possuem entre si uma relação que é de fato causal, tal causalidade ainda precisa ser confirmada pelo comportamento das séries ao longo do tempo.

A única forma de se garantir que não se incorra em tal erro é por meio da relação de séries temporais que apresentem comportamento cointegrado, ou seja, séries que possuem, entre si, relacionamento estrutural de longo prazo.

Quando se trata de séries estacionárias, i.e., séries que não apresentam

nenhum tipo de tendência ao longo do tempo, então esta não seria uma preocupação. Este, entretanto, não é o caso para a maioria das séries econômicas, e também não o é para as que aqui se utiliza.

A conclusão é que, antes de tudo, deve-se verificar se as variáveis de trabalho (taxa básica e média de juros) são cointegradas para cada país da amostra, no período analisado. Aqui se demonstrará o processo apenas para o Brasil. As informações relativas aos demais países serão resumidas em tabelas posteriormente.

Segundo Gujarat (2011) o processo de verificação da existência de cointegração entre duas séries temporais consiste em alguns passos. O primeiro deles é verificar a ordem de integração das variáveis envolvidas, pois elas necessariamente têm de ser integradas de mesma ordem. Isto é feito através da realização de um teste de raiz unitária, como o teste *Augmented Dickey-Fuller* (ADF).

FIGURA 1 — TESTE ADF, TAXA BÁSICA, BRASIL, 2010-2019.

Null Hypothesis: TAXA_BASICA has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.836162	0.3469
Test critical values:		
1% level	-2.628961	
5% level	-1.950117	
10% level	-1.611339	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TAXA_BASICA)
Method: Least Squares
Date: 08/21/20 Time: 14:57
Sample (adjusted): 2010Q4 2019Q4
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TAXA_BASICA(-1)	-0.005794	0.006929	-0.836162	0.4089
D(TAXA_BASICA(-1))	1.203551	0.145945	8.246594	0.0000
D(TAXA_BASICA(-2))	-0.453897	0.142374	-3.188059	0.0031

R-squared	0.753372	Mean dependent var	-0.168919
Adjusted R-squared	0.738865	S.D. dependent var	0.845852
S.E. of regression	0.432242	Akaike info criterion	1.237943
Sum squared resid	6.352333	Schwarz criterion	1.368558
Log likelihood	-19.90195	Hannan-Quinn criter.	1.283991
Durbin-Watson stat	1.865788		

Null Hypothesis: D(TAXA_BASICA) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.837233	0.0058
Test critical values:		
1% level	-2.628961	
5% level	-1.950117	
10% level	-1.611339	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TAXA_BASICA,2)
Method: Least Squares
Date: 08/21/20 Time: 14:57
Sample (adjusted): 2010Q4 2019Q4
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(TAXA_BASICA(-1))	-0.248963	0.087749	-2.837233	0.0075
D(TAXA_BASICA(-1),2)	0.476954	0.139077	3.429431	0.0016

R-squared	0.303969	Mean dependent var	-0.040541
Adjusted R-squared	0.284083	S.D. dependent var	0.508653
S.E. of regression	0.430381	Akaike info criterion	1.204245
Sum squared resid	6.482961	Schwarz criterion	1.291321
Log likelihood	-20.27852	Hannan-Quinn criter.	1.234943
Durbin-Watson stat	1.881432		

Fonte: Fundo monetário internacional, elaboração do autor, cálculo feito através do *eviews*.

FIGURA 2 – TESTE ADF, TAXA MÉDIA DE JUROS, BRASIL, 2010-2019.

Null Hypothesis: I_MEDIA has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.527041	0.4818
Test critical values:		
1% level	-2.627238	
5% level	-1.949856	
10% level	-1.611469	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(I_MEDIA)
Method: Least Squares
Date: 08/21/20 Time: 14:56
Sample (adjusted): 2010Q3 2019Q4
Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
I_MEDIA(-1)	-0.004851	0.009204	-0.527041	0.6014
D(I_MEDIA(-1))	0.489675	0.146652	3.339036	0.0020

R-squared	0.239078	Mean dependent var	-0.120175
Adjusted R-squared	0.217941	S.D. dependent var	2.612022
S.E. of regression	2.309918	Akaike info criterion	4.563497
Sum squared resid	192.0860	Schwarz criterion	4.649686
Log likelihood	-84.70645	Hannan-Quinn criter.	4.594163
Durbin-Watson stat	2.146001		

Null Hypothesis: D(I_MEDIA) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.516340	0.0009
Test critical values:		
1% level	-2.627238	
5% level	-1.949856	
10% level	-1.611469	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(I_MEDIA,2)
Method: Least Squares
Date: 08/21/20 Time: 14:56
Sample (adjusted): 2010Q3 2019Q4
Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(I_MEDIA(-1))	-0.510615	0.145212	-3.516340	0.0012

R-squared	0.250237	Mean dependent var	-0.046491
Adjusted R-squared	0.250237	S.D. dependent var	2.641521
S.E. of regression	2.287263	Akaike info criterion	4.518552
Sum squared resid	193.5681	Schwarz criterion	4.561646
Log likelihood	-84.85249	Hannan-Quinn criter.	4.533885
Durbin-Watson stat	2.138363		

Fonte: Fundo monetário internacional, elaboração do autor, cálculo feito através do *eviews*.

Os testes mostram que tanto a taxa básica quanto a taxa média de juros (TAXA_BASICA e I_MEDIA, respectivamente) no Brasil não são estacionárias, visto *p*-valor maior que 5%, mas que suas primeiras diferenças — D(TAXA_BASICA) e

D(I_MÉDIA), respectivamente — o são, visto p -valor inferior a 5%. Portanto, ambas as séries são integradas de primeira ordem, $I(1)$, à 5% de significância. O que conclui o primeiro passo para investigação de cointegração.

O segundo passo trata-se da realização de um teste de cointegração, como o teste de Johansen cujo resultado deve apontar para a possibilidade de cointegração entre as séries em ao menos uma das formas funcionais testadas.

FIGURA 3 – TESTE DE COINTEGRAÇÃO JOHANSEN, BRASIL, 2010-2019.

Date: 08/01/20 Time: 10:53
Sample: 2010Q1 2019Q4
Included observations: 38
Series: I_MEDIA TAXA_BASICA
Lags interval: 1 to 1

Selected (0.05 level*) Number of Cointegrating Relations by Model

Data Trend:	None	None	Linear	Linear	Quadratic
Test Type	No Intercept No Trend	Intercept No Trend	Intercept No Trend	Intercept Trend	Intercept Trend
Trace	0	1	2	1	2
Max-Eig	0	1	2	0	2

*Critical values based on MacKinnon-Haug-Michelis (1999)

Fonte: Fundo monetário internacional, elaboração do autor, cálculo feito através do *eviews*.

Conclui-se pela possibilidade de cointegração, demonstrada pela existência de valores positivos na linha trace em pelo menos uma das formas funcionais testadas.

O terceiro e último passo é propor uma associação linear entre as variáveis, como aquela que apresentamos, e extrair desta regressão o resíduo. Para que se confirme a cointegração entre as séries, o resíduo gerado por esta associação deve ser de ordem de integração inferior à das variáveis que o geraram. Se as variáveis são $I(1)$, o resíduo deve ser $I(0)$, ou seja, estacionário.

Em primeiro lugar deve-se, então, estimar a associação linear $Taxa\ de\ juros_{média} = \beta_1 Taxa_{Básica} + \varepsilon$, para o Brasil e, depois de estimada, realizar o teste ADF em ε , o resíduo da equação estimada.

FIGURA 4 – ASSOCIAÇÃO LINEAR, BRASIL, 2010-2019.

Dependent Variable: I_MEDIA
 Method: Least Squares
 Date: 08/22/20 Time: 14:25
 Sample: 2010Q1 2019Q4
 Included observations: 40

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TAXA_BASICA	1.407610	0.342135	4.114191	0.0002
C	25.95469	3.534061	7.344155	0.0000
R-squared	0.308167	Mean dependent var	39.94474	
Adjusted R-squared	0.289961	S.D. dependent var	7.225058	
S.E. of regression	6.088109	Akaike info criterion	6.499259	
Sum squared resid	1408.473	Schwarz criterion	6.583703	
Log likelihood	-127.9852	Hannan-Quinn criter.	6.529791	
F-statistic	16.92657	Durbin-Watson stat	0.096417	
Prob(F-statistic)	0.000201			

Fonte: Fundo monetário internacional, elaboração do autor, cálculo feito através do *evIEWS*

A associação linear proposta aponta para uma relação significativa, ainda que fraca, entre a taxa básica e a taxa média de juros para o Brasil, no período de 2010 a 2019. Se a associação se mostrar de fato cointegrada, pode-se prosseguir com a análise.

Assim é possível agora realizar o teste de raiz unitária no resíduo desta equação, como se segue.

FIGURA 5 — TESTE ADF, RESÍDUO, BRASIL, 2010-2019.

Null Hypothesis: RESIDUO has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.402117	0.0177
Test critical values: 1% level	-2.630762	
5% level	-1.950394	
10% level	-1.611202	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(RESIDUO)
 Method: Least Squares
 Date: 08/22/20 Time: 14:27
 Sample (adjusted): 2011Q1 2019Q4
 Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESIDUO(-1)	-0.116394	0.048455	-2.402117	0.0223
D(RESIDUO(-1))	0.229904	0.158066	1.454482	0.1556
D(RESIDUO(-2))	0.214859	0.162414	1.322914	0.1952
D(RESIDUO(-3))	0.360625	0.164424	2.193267	0.0357
R-squared	0.338991	Mean dependent var		0.120240
Adjusted R-squared	0.277022	S.D. dependent var		1.944914
S.E. of regression	1.653724	Akaike info criterion		3.948375
Sum squared resid	87.51367	Schwarz criterion		4.124322
Log likelihood	-67.07076	Hannan-Quinn criter.		4.009785
Durbin-Watson stat	1.917924			

Fonte: Fundo monetário internacional, elaboração do autor, cálculo feito através do *eviews*.

Como demonstrado pelo teste, rejeita-se a hipótese nula de que o resíduo tenha raiz unitária (p -valor inferior a 5%) e portanto conclui-se que a variável é estacionária, ou $I(0)$. Sendo assim, o modelo proposto anteriormente de associação entre taxa básica e média de juros é cointegrado e, assim sendo, é válido.

O modelo, entretanto, não é BLUE, isto é, não atende ao requisito de ser, simultaneamente, homocedástico, não-autorregressivo e apresentar resíduos normalmente distribuídos, por isso é necessário corrigi-lo. Antes disso, porém, como se trata de uma relação cointegrada (e, portanto, estatisticamente verdadeira), já é possível tecer pelo menos uma consideração muito importante relativa à sua capacidade explicativa.

Como podemos ver pela figura 4, que é o modelo estimado para o Brasil, o coeficiente de determinação ajustado, *Adjusted R-squared*, foi de apenas 28,99%. Isto significa que, no período de 2010 a 2019, menos de 30% das variações da taxa média de juros no Brasil podem ser explicadas por variações da taxa básica determinada

pela política monetária brasileira, algo que aponta fortemente para ineficácia da política monetária operacionalizada por meio da taxa básica quando se trata de afetar significativamente o nível médio de taxas de juros vigentes na economia, especialmente quando somada ao coeficiente de correlação entre as duas taxas, que é baixo, de 0,55, conforme já calculamos na tabela 1.

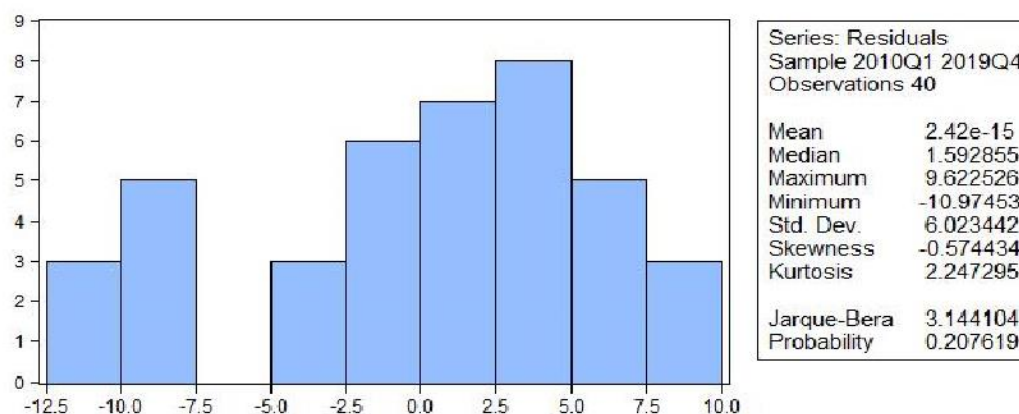
Realizando a correção do modelo estimado, será possível acessar outra importante consideração. Como se pode ver pelos testes de robustez apresentados na figura 6, o modelo segue distribuição normal e é heterocedástico pelo teste ARCH, apesar de ser considerado homocedástico pelo teste White. Isto confirma que o problema de fato está na autocorrelação serial presente no modelo (que é bastante comum quando se trata de séries temporais), como detectada pelo teste *LM Breusch-Godfrey*. Este problema pode ser solucionado por meio da consulta do correlograma dos resíduos e adição ao modelo de termos auto regressivos ou de média móvel (termos ARMA) relevantes.

A adição de apenas um termo auto regressivo, *I_MEDIA* (-1), ou seja, o valor da própria taxa média de juros no período imediatamente anterior, foi o suficiente para corrigir o problema de autocorrelação e, conseqüentemente, o problema de heterocedasticidade (figuras 7 e 8, respectivamente).

No entanto, o modelo corrigido não atingiu distribuição normal dos resíduos, algo que não é em si um grande problema, já que a análise de variância é bem tolerante à afastamentos da normalidade (Pino, F.A., 2014), e a correção deste problema implicaria em realizar transformações nas variáveis, o que não nos é muito proveitoso pois dificultaria a interpretação, outrora bastante simples, dos resultados.

FIGURA 6 — TESTES DE ROBUSTEZ, BRASIL, 2010-2019.

Heteroskedasticity Test: White				Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test					
F-statistic	1.767337	Prob. F(2,37)	0.1849	F-statistic	201.7285	Prob. F(2,36)	0.0000		
Obs*R-squared	3.488050	Prob. Chi-Square(2)	0.1748	Obs*R-squared	36.72323	Prob. Chi-Square(2)	0.0000		
Scaled explained SS	1.963221	Prob. Chi-Square(2)	0.3747						
Test Equation:				Test Equation:					
Dependent Variable: RESID^2				Dependent Variable: RESID					
Method: Least Squares				Method: Least Squares					
Date: 08/22/20 Time: 15:30				Date: 08/22/20 Time: 15:29					
Sample: 2010Q1 2019Q4				Sample: 2010Q1 2019Q4					
Included observations: 40				Included observations: 40					
				Presample missing value lagged residuals set to zero.					
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-112.2969	80.19438	-1.400309	0.1698	TAXA_BASICA	0.384571	0.125044	3.075479	0.0040
TAXA_BASICA^2	-1.587227	0.847626	-1.872555	0.0690	C	-3.740813	1.263742	-2.960109	0.0054
TAXA_BASICA	31.89978	16.98135	1.878519	0.0682	RESID(-1)	0.925771	0.166781	5.550821	0.0000
					RESID(-2)	0.056231	0.176600	0.318409	0.7520
R-squared	0.087201	Mean dependent var	35.37481		R-squared	0.918081	Mean dependent var	2.42E-15	
Adjusted R-squared	0.037861	S.D. dependent var	40.01072		Adjusted R-squared	0.911254	S.D. dependent var	6.023442	
S.E. of regression	39.24599	Akaike info criterion	10.24961		S.E. of regression	1.794398	Akaike info criterion	4.101856	
Sum squared resid	56989.18	Schwarz criterion	10.37628		Sum squared resid	115.9152	Schwarz criterion	4.270744	
Log likelihood	-201.9923	Hannan-Quinn criter.	10.29541		Log likelihood	-78.03712	Hannan-Quinn criter.	4.162921	
F-statistic	1.767337	Durbin-Watson stat	0.338423		F-statistic	134.4857	Durbin-Watson stat	1.938440	
Prob(F-statistic)	0.184901				Prob(F-statistic)	0.000000			

**FIGURA 7 - MODELO CORRIGIDO, BRASIL, 2010-2019.**

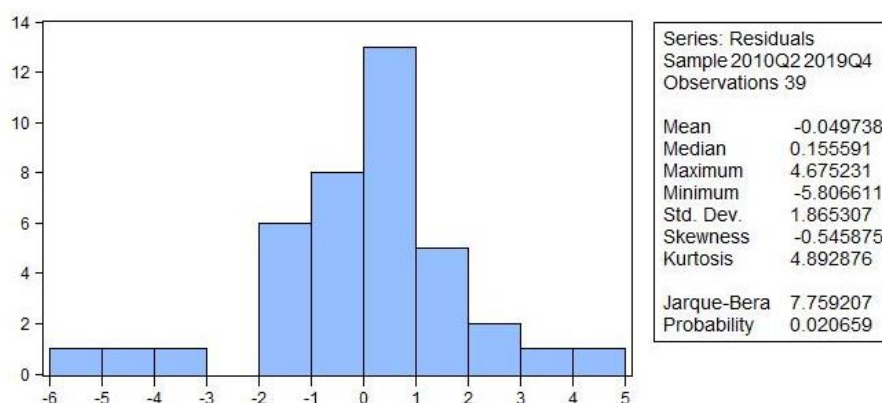
Dependent Variable: I_MEDIA
Method: Least Squares
Date: 08/22/20 Time: 14:59
Sample (adjusted): 2010Q2 2019Q4
Included observations: 39 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
I_MEDIA(-1)	0.843660	0.026400	31.95743	0.0000
TAXA_BASICA	0.620310	0.103639	5.985312	0.0000
R-squared	0.942080	Mean dependent var	39.95220	
Adjusted R-squared	0.940515	S.D. dependent var	7.319351	
S.E. of regression	1.785160	Akaike info criterion	4.046813	
Sum squared resid	117.9114	Schwarz criterion	4.132124	
Log likelihood	-76.91286	Hannan-Quinn criter.	4.077422	
Durbin-Watson stat	1.313458			

FIGURA 8 – TESTES, MODELO CORRIGIDO, BRASIL, 2010-2019.

Heteroskedasticity Test: ARCH				
F-statistic	0.502756	Prob. F(1,36)	0.4829	
Obs*R-squared	0.523378	Prob. Chi-Square(1)	0.4694	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID*2				
Method: Least Squares				
Date: 11/20/20 Time: 13:29				
Sample (adjusted): 2010Q3 2019Q4				
Included observations: 38 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.880471	1.264592	3.068555	0.0041
RESID*2(-1)	-0.117284	0.165409	-0.709053	0.4829
R-squared	0.013773	Mean dependent var	3.474177	
Adjusted R-squared	-0.013622	S.D. dependent var	6.902423	
S.E. of regression	6.949277	Akaike info criterion	6.766348	
Sum squared resid	1738.528	Schwarz criterion	6.852537	
Log likelihood	-126.5606	Hannan-Quinn criter.	6.797013	
F-statistic	0.502756	Durbin-Watson stat	2.030809	
Prob(F-statistic)	0.482858			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
Obs*R-squared	3.059977	Prob. Chi-Square(2)	0.2165	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Date: 11/20/20 Time: 13:29				
Sample: 2010Q2 2019Q4				
Included observations: 39				
Presample missing value lagged residuals set to zero.				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
L_MEDIA(-1)	-0.011209	0.027891	-0.401877	0.6902
TAXA_BASICA	0.041416	0.109567	0.378001	0.7077
RESID(-1)	0.211249	0.167565	1.260697	0.2158
RESID(-2)	0.148528	0.170170	0.872824	0.3887
R-squared	0.078461	Mean dependent var	-0.049738	
Adjusted R-squared	-0.000528	S.D. dependent var	1.865307	
S.E. of regression	1.865800	Akaike info criterion	4.182171	
Sum squared resid	121.8423	Schwarz criterion	4.352793	
Log likelihood	-77.55234	Hannan-Quinn criter.	4.243389	
Durbin-Watson stat	2.042926			



Uma importante consideração que se pode extrair do modelo corrigido é que a taxa média de juros para o Brasil, no período de 2010 a 2019, dependeu muito mais de seus próprios valores no tempo passado do que da taxa básica de juros. Pode-se ver que por conta da adição do termo auto regressivo, que efetivamente transforma o modelo fazendo o valor mais recente da taxa média de juros depender tanto da taxa básica de juros quanto do seu próprio valor no período anterior, o coeficiente de determinação subiu substancialmente, saltando de 28,99% para 94,05%.

Isto só reafirma o que já fora antes constatado, que para o Brasil ao menos, a taxa básica de juros tem muito pouco poder de influência sobre a taxa média de juros, e que este molde de política monetária "indireta" — que toma como pressuposto um sistema bancário passivo, que apenas transmite os sinais emitidos pela autoridade monetária, como um intermediário apenas — é muito pouco adequado ao país. No Brasil, pelo menos durante o período analisado, a taxa média de juros se

apresentou consideravelmente independente da taxa básica, comportando-se como que "auto-determinada", cujo valor depende, em grande escala, de seus próprios valores no tempo passado.

Em última análise, para o Brasil, tanto o coeficiente de correlação entre taxa básica e taxa média de juros, quanto a primeira associação linear proposta e o modelo devidamente corrigido, apontam para uma geral ineficácia da operacionalização da política monetária por meio da taxa básica. Isto porque, como se pode ver claramente no modelo corrigido, a taxa média de juros cobrados pelos bancos não depende do "piso" estabelecido pela taxa básica. Ela depende, de fato, do comportamento do sistema bancário, o que torna injustificável a suposição simplificadora de que os bancos agem apenas como intermediários de fundos no Brasil.

2.3 AMPLIANDO A ANÁLISE, DEMAIS PAÍSES.

O próximo passo é saber se o que acontece no Brasil é apenas uma exceção ou regra geral, portanto, trata-se de aplicar, para os demais países da amostra, o mesmo procedimento que aplicamos ao Brasil e comparar os resultados.

Como o processo de investigação de cointegração é essencialmente o mesmo para todos os países, i.e., segue os mesmos passos, pode-se aqui se restringir à apresentação para o Brasil. Para todos os demais países da amostra também se verificou a existência de cointegração entre as séries.

De modo semelhante, seria pouco conveniente exibir aqui todos os modelos estimados para cada país, bem como as correções aplicadas a cada um deles. Por isso, também, os modelos específicos serão omitidos. O que de fato interessa são as informações extraídas dos modelos, que serão utilizadas para a análise comparativa, as mesmas informações que foram extraídas para o Brasil anteriormente.

As informações necessárias para tal são os índices de correlação entre as taxas médias e básicas de cada país que fornecem uma medida do quão bem relacionadas estão ambas estas taxas para o país em questão e que aqui denominamos de CR_{i-txb} , e o coeficiente de determinação ajustado, que é o parâmetro básico para avaliação da capacidade explicativa dos modelos estimados, o R^2 .

Por conveniência, estas informações foram reunidas na tabela 7, que se pode ver em seguida.

TABELA 7 – PAÍSES E COEFICIENTES DE CORRELAÇÃO E DETERMINAÇÃO.

País	CR_{i-txb}	R²
Nova Zelândia	0,94	88,58%
Canadá	0,91	82,96%
Austrália	0,99	98,09%
República Checa	0,98	97,57%
Israel	0,96	93,33%
Polônia	0,92	85,94%
Brasil	0,55	28,99%
Chile	0,90	81,33%
Colômbia	0,91	83,70%
África do Sul	0,99	98,34%
Hungria	0,98	97,41%
México	0,99	98,48%
Islândia	0,90	82,11%
Coreia do Sul	0,89	80,16%
Peru	0,43	16,02%
Filipinas	0,82	57,50%
Indonésia	0,69	46,77%
Romênia	0,97	95,70%
Armênia	0,65	41,52%
Albânia	0,95	91,65%
Japão	0,73	52,14%
EUA	0,99	98,13%

Fonte: Fundo Monetário Internacional, cálculo feito pelo *Eviews*, elaboração do autor.

Pela análise dos resultados, fica evidente que i) a regra geral, para os países selecionados durante o período analisado, é de modelos que possuem boa capacidade de previsão e ii) pelo menos dois países são claras exceções à regra geral para o grupo analisado: Brasil e Peru.

Ao passo que, na média, os modelos estimados ofereceram um coeficiente de determinação ajustado em torno de 78%, os modelos para Brasil e Peru ofereceram 28,99% e 16,02%, respectivamente. Além disso, o coeficiente de correlação entre taxa básica e taxa média de juros foi, para a média do grupo, de 0,87, valor bastante superior aos 0,55 e 0,43 verificados no Brasil e Peru.

Existem também outros países que ficam abaixo da média geral, como a Armênia, as Filipinas, a Indonésia e o Japão⁸. Mas ainda assim, nestes países, se observa modelos que foram muito melhores do que os estimados para Brasil e Peru, quando levamos em conta os coeficientes de correlação taxa básica-taxa média calculados para cada um deles, este ponto é apenas reforçado.

Certamente, para os dois países exceção, o hiato verificado entre a taxa média de juros cobrados pelos bancos e a taxa básica de juros — que nada mais é do que o *spread* bancário — está relacionado com a discrepância dos resultados observados para estes dois países em relação à média observada para o grupo. Afinal, na medida em que este hiato se torna mais significativo, o afastamento das duas taxas tende a produzir menor coeficiente de correlação entre elas e, também, para o caso de um modelo que as relacione desta forma, menores coeficientes de determinação.

De fato, os dois países figuram no topo do *ranking* de *spread* bancário elaborado pelo Banco Mundial, no qual o Brasil fica em segundo lugar e o Peru em décimo oitavo, frente a todos os países do globo⁹. Durante o período analisado, Brasil e Peru apresentaram *spreads* médios de 30,06 p.p. e 13,45 p.p., respectivamente. Ao passo que, na média do grupo, este valor foi de apenas 5,09 p.p.¹⁰.

⁸ No Japão, especificamente, esta tem sido uma das preocupações do Banco Central, que desde a crise de 2008 adotou política monetária fortemente expansionista, buscando incentivar a atividade econômica por medo de um processo deflacionário. Tal política se expressou, também, por meio de taxas básicas de juros negativas — O problema aqui em tela, i.e, baixo coeficiente de determinação ajustado entre taxa básica e taxa média de juros (52,14) é reflexo da falta de espaço para cortes adicionais na taxa básica de juros.

⁹ Banco Mundial, *interest rate spread*. Disponível em: <<https://bit.ly/2Lrmvzm>>.

¹⁰ Cálculo feito incluindo todos os países, se excluirmos os efeitos de Brasil e Peru desta média, o valor cai para 3,43 p.p.

Esta consideração apenas reforça o ponto que se quer demonstrar: em alguns casos (como no Brasil e no Peru) a operacionalização da taxa básica de juros apenas não é suficiente para que se exerça influência sobre a estrutura de taxas de juros vigentes na economia. Isto porque, no meio do caminho existe um sistema bancário que, por vezes — ao menos tomando como parâmetro a “navalha” neoclássica — não pode ser simplificado, tomado apenas como um intermediário.

Quando se toma os modelos estimados para cada país e os corrige, encontram-se apenas mais evidências de que o sistema bancário se encaixa no exposto acima. Por se tratarem de modelos que possuem auto-correlação, como era o caso para o Brasil, o modelo corrigido nos traz uma informação valiosa: a proporção na qual o coeficiente de determinação aumenta na medida em que adicionamos variáveis auto-regressivas ao modelo, especialmente quando se adiciona a própria taxa média de juros defasada como regressor.

Como vimos para o Brasil, quando adicionamos à equação a própria taxa média de juros defasada em uma observação, o coeficiente de determinação aumentou substancialmente, de 28,99% para 94,05%. Isto, como demonstrado, é mais um sinal de que a taxa média de juros se comportou de forma largamente autônoma durante o período, já que são os valores passados da própria taxa de juros média que mais contribuem para a sua determinação do que a taxa básica de juros.

Assim, o que interessa é saber, para cada país, quais foram as variáveis auto-regressivas adicionadas ao modelo para corrigi-lo, qual foi o coeficiente de determinação do modelo corrigido e, conseqüentemente, qual a medida do ganho de explicação causado pela adição das variáveis auto-regressivas. Estas informações estão apresentadas no formato de tabela, na tabela 8.

Uma nota que se deve fazer aqui é que nem para todos os casos foi possível encontrar um modelo BLUE, para alguns países (indicados por asteriscos), os modelos corrigidos passaram a apresentar distribuição não-normal dos resíduos, ainda que sem auto-correlação e heterocedasticidade, o mesmo que aconteceu para o Brasil.

TABELA 8 – PAÍSES, COEFICIENTE DE DETERMINAÇÃO DO MODELO CORRIGIDO E VARIÁVEL AUTO-REGRESSIVA ADICIONADA.

País	R² modelo não corrigido	R² modelo corrigido	Ganho de explicação (p.p)	Variável auto-regressiva
Nova Zelândia	88,58%	97,48%	8,90	i_media(-1)
Canadá	82,96%	93,08%	10,12	i_media(-1)
Austrália	98,09%	99,50%	1,41	i_media(-1)
República Checa	97,57%	99,80%	2,23	i_media(-1) e i_media(-2)
Israel	93,33%	93,33%	-	-
Polônia	85,94%	90,15%	4,21	i_media(-1)
Brasil	28,99%	94,05%	65,06	i_media(-1)
Chile	81,33%	94,92%	13,59	i_media(-1)
Colômbia	83,70%	93,41%	9,71	i_media(-1)
África do Sul	98,34%	98,34%	-	-
Hungria	97,41%	99,25%	1,84	i_media(-1)
México	98,48%	99,43%	0,95	i_media(-1)
Islândia	82,11%	86,85%	4,74	i_media(-1)
Coreia do Sul	80,16%	99,10%	18,94	i_media(-1) e taxa_basica(-1)
Peru	16,02%	89,74%	73,72	i_media(-1) e i_media(-2)
Filipinas	57,50%	88,55%	31,05	i_media(-1)
Indonésia	46,77%	97,89%	51,12	i_media(-1)
Romênia	95,70%	99,25%	3,55	i_media(-1)
Armênia	41,52%	88,50%	46,98	i_media(-1) e i_media(-4)
Albânia	91,65%	91,65%	-	-
Japão	52,14%	99,92%	47,78	i_media(-1)
USA	98,13%	98,57%	0,44	i_media(-1)

Fonte: Fundo Monetário Internacional, cálculo feito pelo Eviews, elaboração do autor.

O que se pode perceber é que, para todos os modelos que aceitaram correção, foi necessário acrescentar a taxa média de juros defasada como regressor à equação. Isto aponta para uma certa generalização da ideia de que a taxa média de juros nunca é completamente determinada pela taxa básica de juros. Existe sempre algum fator auto-regressivo, segundo o qual os próprios valores passados da taxa média de juros são importantes para a determinação do seu valor presente.

Estes resultados deixam bastante claro que a suposição de que controlar a taxa básica de juros seria suficiente para determinar, na média, as taxas de juros cobradas pelos bancos é irrealista em todos os casos. Obviamente, para alguns países, a despeito do modelo não ser perfeito, os resultados foram bastante satisfatórios o que nos levaria a concluir que, de fato, em determinadas situações, a suposição simplificadora de um sistema bancário apenas intermediário é aceitável, ao passo que, em outros casos, como no Brasil, ela é, simplesmente, demasiadamente irrealista.

Fica patente, desta forma, a necessidade de se recorrer a visões mais realistas da economia. Realismo, no tema em tela, passa invariavelmente pelo abandono da ideia de um sistema bancário simplificado e o reconhecimento do importante papel desempenhado pelos bancos na determinação das taxas de juros, algo que já estava presente em Wicksell, mas que foi esquecido pela tradição posterior.

Neste sentido, o que se pretende apontar daqui em diante são características próprias ao sistema bancário brasileiro, de forma que se possa ensaiar, ao menos, uma avaliação de cunho mais qualitativo da ineficiência que foi quantitativamente detectada na operacionalização da política monetária por via da taxa básica de juros.

3. POLÍTICA MONETÁRIA E SISTEMA BANCÁRIO NO BRASIL

3.1 O SPREAD BANCÁRIO

Um importante fator na determinação da taxa de juros bancária, como foi inclusive apontado na análise empírica, é o *spread* bancário. O *spread*, ao distanciar os patamares da taxa média de juros cobrados pelos bancos da taxa básica de juros, tende a fazer com que o coeficiente de correlação entre as duas taxas caia e, como consequência, tende a piorar a capacidade preditiva dos modelos estimados.

De fato, no Brasil, a taxa média de juros cobrada pelos bancos possui um coeficiente de correlação maior com o *spread*¹¹ do que com a taxa básica de juros (Tabela 9), indicando que um modelo que buscasse explicar as variações da taxa média de juros tomando o *spread* como variável explicativa seria, possivelmente, melhor do que o modelo que estimamos, que toma como variável explicativa a taxa básica.

Ademais, nota-se ainda que o coeficiente de correlação entre a taxa básica e o *spread* é baixo, comparado aos demais, algo que aponta para uma relativa independência do *spread* em relação à taxa básica.

TABELA 9 – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO TAXA MÉDIA DE JUROS X SPREAD BANCÁRIO NO BRASIL (2010-2019).

	I_MEDIA	SPREAD	TAXA_BASICA
I_MEDIA	1,000000	0,921991	0,555128
SPREAD	0,921991	1,000000	0,189754
TAXA_BASICA	0,555128	0,189754	1,000000

Fonte: Fundo Monetário Internacional (FMI), elaboração do autor, saída do eviews.

Diversos estudos, de acadêmicos, entidades privadas e públicas, têm se dedicado à problemática do *spread* no Brasil. Dentre estes, uma das entidades mais importantes envolvidas no debate é a Federação Brasileira de Bancos (FEBRABAN)¹², que tem diversos estudos publicados sobre o assunto. A tônica destes estudos, grosso modo, é a de associar os elevados *spreads* à carência de reformas de nível microeconômico que seriam importantes para proporcionar ao sistema bancário mais segurança (visto que a inadimplência é muito alta no Brasil) e, de modo geral, menores custos o que por sua vez se refletiria na cobrança de taxas de juros menores pelos bancos.

No mesmo sentido também vão os Relatórios de Economia Bancária (REB) publicados anualmente pelo Banco Central. Nestes há sempre uma seção reservada para apresentação de dados relativos ao *spread* bancário no Brasil. Nestas sessões o que se faz é decompor contabilmente o *spread* de forma que se compute quais foram os fatores que, naquele determinado ano, mais contribuíram para a formação do *spread*.

¹¹ *Spread* calculado em termos médios, como a diferença entre a taxa média e a taxa básica de juros.

¹² Cf. Freitas, FEBRABAN, pág. 81, 2019.

Na média dos últimos três anos, segundo o REB de 2019, os fatores que mais contribuíram para o *spread* foram, em primeiro lugar, a inadimplência, com 34,7% de participação, as despesas administrativas, com 27,8%, tributação, com 19,3% e, por último, a margem financeira dos bancos, com 18,2% de participação.

Existem ainda outros diversos estudos que, utilizando metodologia diferente da empregada pelo Banco Central, tentam calcular o peso que cada fator (inadimplência, custos administrativos, etc.) teriam sobre a determinação da magnitude do *spread* no Brasil¹³.

Todavia, apesar de importante em seu próprio mérito, não é na discussão específica sobre o *spread* bancário que pretendemos aqui nos aprofundar. Isto porque, independente de como se olhe para o *spread*, é inegável que sua determinação está condicionada à atuação do sistema bancário na economia brasileira. Deste modo, entendemos que a questão do *spread* está inserida em contexto maior, que diz respeito ao comportamento histórico do sistema bancário no Brasil e como este comportamento se relaciona com a operacionalização da política monetária por meio da taxa básica.

3.2 A OPERACIONALIZAÇÃO DA POLÍTICA MONETÁRIA.

Diariamente, todo e qualquer banco recebe, contra si, tanto ordens de pagamento (que seriam, na perspectiva do banco, equivalentes a um fluxo positivo de recursos) como ordens de liquidação (equivalentes a um fluxo negativo de recursos). Ao fim de todos os dias, quando do encerramento do horário de funcionamento, os bancos devem compensar tais fluxos, no chamado processo de “zeragem”¹⁴.

É inteiramente possível, ainda que raro, que o fluxo de pagamentos de um dado dia seja exatamente o suficiente para cobrir o fluxo de liquidações daquele mesmo dia, possibilitando, dessa forma, que a zeragem ocorra sem que o banco tenha que desequilibrar seu próprio caixa.

No entanto, tal zeragem “fortuita” seria fruto do acaso e muito pouco provável. Por isso é que se requer dos bancos, por via do poder regulatório da autoridade

¹³ Ver Oreiro et al (2006) para uma sumarização das metodologias e resultados encontrados.

¹⁴ Cf. Torres (1999, pág. 15-40).

monetária, que possuam uma determinada fração de recursos de liquidez imediata depositados no Banco Central, sob a denominação de reservas.

Desta forma, a dinâmica suscitada pelo fluxo de pagamentos é tal que quando um determinado banco incorre em um “déficit” durante o processo de zeragem, ou seja, quando o fluxo de liquidações foi maior do que o fluxo de pagamentos, este banco pode recorrer imediatamente as suas reservas, de forma que consiga fechar o dia sem desequilibrar seu próprio caixa.

Por outro lado, quando o banco obtém, em um determinado dia, um fluxo de pagamentos mais que suficiente para cobrir o fluxo de liquidações, este banco auferirá um “superávit” mesmo após o processo de zeragem, uma sobra de caixa. A partir deste ponto tem, via de regra, duas opções: pode depositar esta sobra de caixa junto ao Banco Central na forma de reservas ou pode emprestar esse dinheiro — agora na qualidade de “reserva” — a outros bancos que, naquele dia, zeraram incorrendo em déficit.

Em outras palavras, a compensação de pagamentos e liquidações realizada todos os dias pelos bancos cria, dentro do próprio sistema bancário, um mercado — o mercado interbancário —. Neste mercado transaciona-se, de fato, sobras de caixa. Recursos que são fruto da absorção, por parte do sistema bancário, do fluxo de pagamentos e recebimentos da sociedade geral e que, neste mercado, são negociados como reservas, liquidez imediata à disposição dos bancos e por isso, obviamente, se cobra uma taxa de juros. Como as transações entre os bancos são contratadas para períodos muito curtos (geralmente de um dia), a taxa de juros vigente no mercado interbancário de reservas é o que se chama, convencionalmente, de taxa de juros de curto prazo.

Qualquer modelo de operacionalização da política monetária por meio da taxa básica de juros está voltado, sempre, para o controle da taxa de juros de curto prazo, qual seja, a taxa de juros do mercado interbancário.

O entendimento base é o de que a taxa de curto prazo representa, de certa forma, o custo no qual os bancos incorrem ao captar recursos — ainda que este não seja o caso, em sentido estrito, visto que os bancos também direcionam empréstimos a este mercado — mas que, ainda assim, representaria ao menos um “custo de oportunidade”.

Neste sentido, entende-se que a taxa básica seria o custo no qual os bancos incorreriam caso tivessem de captar recursos diretamente junto ao Banco Central. Todavia, como os bancos operam e financiam uns aos outros no mercado interbancário a taxa básica acaba se tornando muito mais um referencial, um parâmetro levado em conta nas transações interbancárias.

Assim, entende-se que o mecanismo de transmissão parte da taxa básica, que é referência para taxa de curto prazo e esta, por sua vez, referência para as operações de empréstimo de médio e longo prazo praticadas pelos bancos.

Naturalmente, todo o mecanismo de transmissão suposto aqui, depende de uma estrutura a termo das taxas de juros ("yield curve") bem-comportada no nível macroeconômico, onde os maiores rendimentos estão associados a maiores prazos de maturação das aplicações e, por conta disso, existe uma diversificação do portfólio bancário, bem distribuído entre aplicações de curto, médio e longo prazo.

O grande dilema, no que tange ao sistema bancário brasileiro, é que por questões que serão apresentadas em seguida, os bancos no Brasil são altamente especializados — no sentido restritivo do termo — em negócios de curto prazo. Mais especificamente, especializados em ganhos derivados da aplicação "overnight" de recursos em operações compromissadas com lastro em títulos públicos, o que não só é extraordinariamente rentável para aplicações de curto prazo, como também bastante seguro e, assim sendo, bastante cômodo, ao menos em relação aos investimentos de maior prazo que, via de regra, envolvem mais riscos e que, comparativamente, podem não oferecer a mesma rentabilidade. Esta discussão será retomada adiante, antes disso é preciso entender algumas particularidades da operacionalização da política monetária no Brasil.

Em primeiro lugar, existem diferenças entre o que exatamente a taxa básica de juros significa para países diferentes.

Nos Estados Unidos, por exemplo, a taxa básica é a Federal Funds Rate¹⁵, que é a taxa que vigora no interbancário (e, portanto, overnight) tomando como base de cálculo apenas as transações entre instituições depositárias cadastradas no sistema de fundos federais, assim sendo muito mais uma taxa de mercado do que uma meta

¹⁵ Segundo metadados da série temporal, disponível no banco de dados do FMI para o país. Disponível em: < <https://bit.ly/398LdOj> >.

estabelecida, ainda que tenha como teto a taxa de redesconto, essa sim, fixada pela autoridade monetária, o FED.

Para os países da Zona do Euro a taxa básica de juros é a Main Refinancing Operations Rate (MRO)¹⁶, que é a taxa de juros com a qual os bancos devem arcar ao tomarem recursos diretamente junto ao Banco Central Europeu, com prazo de uma semana de maturação do empréstimo. Neste caso, a taxa básica assume um caráter mais estático, de limite superior que a taxa de juros de curto prazo pode atingir.

Além disso, nestes dois casos, os requerimentos de reservas, os depósitos que os bancos devem manter no Banco Central são remunerados de forma que a estipulação da taxa básica delineia, de certo modo, um corredor para a taxa de juros de curto prazo: ela deve oscilar entre a taxa oferecida para os depósitos de reservas e a taxa cobrada quando a instituição bancária precisa recorrer à autoridade monetária.

No Brasil, a taxa básica de juros se divide em duas: a taxa Selic-meta e a taxa Selic-over.

A Selic-meta é a taxa definida pelo Comitê de Política Monetária (Copom) nas reuniões que acontecem a cada 45 dias. Esta é, como o nome indica, uma taxa estática, que é repassada como objetivo para o Banco Central que deve então fazer com que a taxa de juros de curto prazo convirja para a meta.

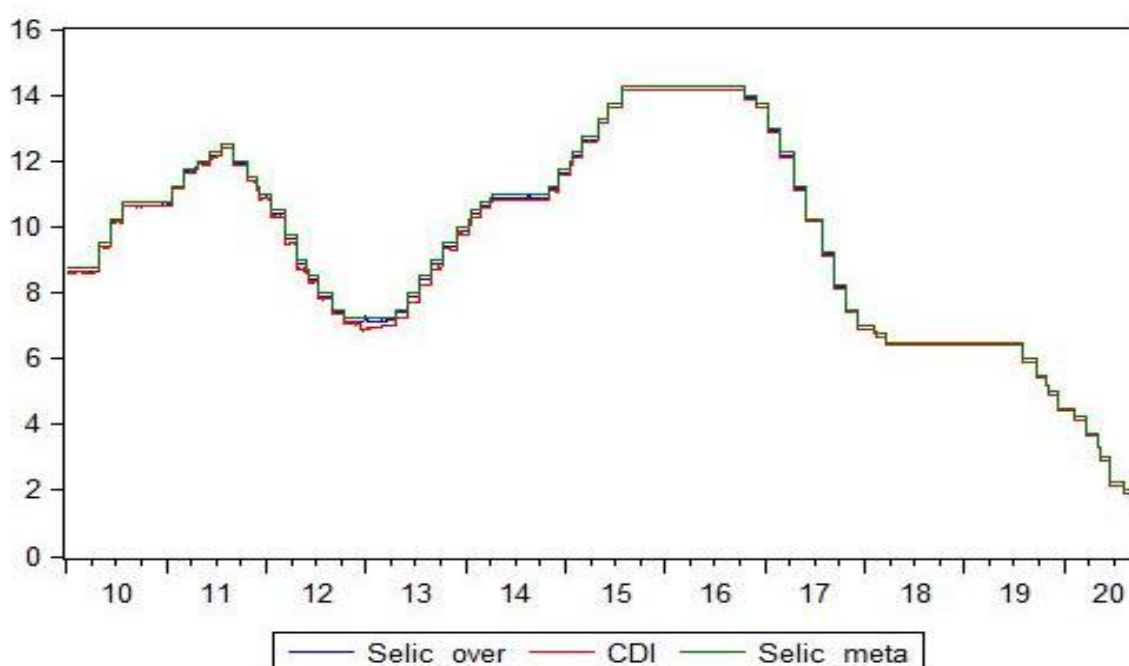
A Selic-over, por sua vez, é a taxa utilizada pelo Banco Central quando negocia com os bancos, no mercado interbancário. Esta é, ao contrário da meta, uma taxa de mercado e também *overnight*. No seu cálculo inclui-se apenas transações entre os bancos e o Banco Central que são lastreadas em títulos públicos e, portanto, liquidadas no Sistema Especial de Liquidação e Custódia para títulos federais, o sistema Selic.

Além destas duas, existe ainda a taxa de juros de curto prazo propriamente dita, a taxa de depósitos interbancários (taxa DI), que é o resultado das operações interbancárias liquidadas na Central de Custódia e Liquidação Financeira de Títulos Privados, a Cetip.

¹⁶ Segundo metadados da série temporal, disponível no banco de dados do FMI, para o conjunto da área. Disponível em: < <https://bit.ly/398LdOj> >.

A tarefa do Banco Central, portanto, é conciliar a taxa de juros de curto prazo (DI), com a meta estabelecida pelo Copom (Selic-meta) utilizando, para isso, sua atuação no mercado interbancário, onde participa formando a Selic-over. Como podemos observar no Gráfico 5, esta tarefa é bem executada pelo Banco Central: as duas taxas de mercado caminham, ao longo do tempo, bem próximas da meta estabelecida pelo Copom.

GRÁFICO 5 – TAXA DE JUROS DE CURTO PRAZO, SELIC-META E SELIC-OVER, ANUALIZADA, PERIODICIDADE DIÁRIA, BRASIL, 2010-2020.



Fonte: Banco Central do Brasil, elaboração do autor.

O problema, entretanto, não está no Banco Central cumprir ou não a meta estabelecida, mas sim em como têm de fazê-lo.

Vamos tomar como exemplo, novamente, o dia-a-dia do funcionamento do sistema bancário e supor uma situação onde os bancos realizaram o processo de zeragem e, em nível agregado, ainda exista uma sobra de caixa.

No Brasil, as reservas que os bancos mantêm depositadas junto ao Banco Central não rendem juros e, sendo assim, os bancos irão tentar ao máximo se livrar de encaixes ociosos, oferecendo estes recursos a melhor taxa positiva que encontrarem. O excesso de oferta, entretanto, faria com que a taxa de juros de curto prazo caísse rapidamente, descolando-a da meta. Neste caso, o Banco Central é obrigado a intervir, esterilizando esta oferta.

Para fazê-lo, como não pode emitir seus próprios títulos, o Banco Central precisa oferecer, para os bancos com sobras de caixa, títulos de dívida do governo federal em troca dos recursos. Isto pode ser feito tanto através da venda definitiva de títulos públicos (que no Brasil acontece apenas por meio de leilões) ou por meio das chamadas operações compromissadas, onde o Banco Central vende o título apenas momentaneamente com a promessa de recomprá-lo depois de um determinado prazo. No Brasil, especialmente na última década, o Banco Central tem optado em favor das compromissadas¹⁷.

Seja como for, por leilões ou por compromissadas, a operacionalização da política monetária é especial no Brasil, uma jabuticaba (Oreiro & Paula, 2011). Isto porque, aqui, o processo através do qual o Banco Central enxuga a liquidez do interbancário, manipulando a taxa de juros de curto prazo, está umbilicalmente ligado à administração da dívida pública, o que tem sérias implicações.

Em primeiro lugar, o fato de que o sistema bancário, no Brasil, pode direcionar recursos à aplicações de curtíssimo prazo com risco virtualmente nulo (por se tratarem de títulos de dívida pública) e rentabilidade comparável à aplicações de maior prazo e maior risco condiciona e, acima de tudo, recompensa um comportamento acomodado — especializado — por parte do sistema bancário neste tipo de aplicação.

Não à toa, em termos internacionais, o Brasil é medalhista no quesito crédito bancário direcionado ao governo, como se lê na tabela 10¹⁸.

TABELA 10 – CRÉDITO BANCÁRIO PARA O GOVERNO, PORCENTAGEM DO PIB, 2017.

Posição	País	% PIB
1	Egito	61,39%
2	Líbano	60,58%
3	Brasil	48,94%
4	Hong Kong	44,20%
5	Japão	36,27%

Fonte: The Global Economy data, com base em dados do FMI, elaboração do autor.

¹⁷ Cf. Pellegrini, 2017.

¹⁸ Disponibilidade de dados apenas até 2017, optou-se por mostrar aqui apenas os 5 primeiros países da lista.

Em contraste, quando se trata de crédito para o setor privado, o Brasil está, comparativamente, numa posição bem pior¹⁹.

TABELA 11 – CRÉDITO BANCÁRIO PARA O SETOR PRIVADO, PORCENTAGEM DO PIB, 2017.

Posição	País	% PIB
2	Estados Unidos	198,86%
4	Japão	169,50%
6	China	157,02%
7	Nova Zelândia	147,53%
8	África do Sul	146,09%
60	Brasil	59,77%

Fonte: The Global Economy data, com base em dados do FMI, elaboração do autor.

No fim das contas, é isso que significa operacionalizar a política monetária por meio da taxa básica no Brasil: oferecer ao sistema bancário acesso ao financiamento de títulos públicos em curtíssimo prazo.

Em nível macroeconômico, isto significa um aplanamento da curva a termo de juros, ou seja, ganhos compatíveis com aplicações de longo prazo para aplicações de curto prazo (Nakano, 2011). Uma anomalia que acaba por desincentivar a diversificação de portfólio do sistema bancário.

A partir daí, não há, de fato, muitos motivos para se esperar que variações na taxa básica de juros sejam transmitidas ao longo da estrutura de taxas de juros vigentes na economia.

3.3 UMA QUESTÃO DE ECONOMIA POLÍTICA.

A ligação existente entre o manejo da taxa de juros de curto prazo e o manejo da dívida pública, apesar de constituir um mecanismo bastante perverso no cenário da economia brasileira atual, já foi, no passado, um mecanismo funcional. Mais precisamente, durante o período de hiperinflação pelo qual o Brasil passou.

Em uma situação de inflação acelerada como a vivenciada durante a década de 1980, onde os preços chegavam a mudar diariamente, o desenvolvimento de um mercado de financiamento de longo prazo é virtualmente impossível. Visto que a

¹⁹ Disponibilidade de dados apenas até 2017, optou-se por mostrar economias mais relevantes, omitindo a primeira, terceira e quinta posição, ocupadas por Hong Kong, Chipre e Dinamarca, respectivamente. Bem como o Brasil, que ocupa a 60ª posição.

incerteza inerente a um ambiente como este inviabiliza qualquer possibilidade de projeções.

Neste período, ante a inexistência da opção de financiamento de longo prazo, era necessário que a dívida pública fosse refinanciada em curtíssimo prazo. Neste sentido, a criação do Selic, em 1979, oferecia solução a dois problemas. Tornava possível, por um lado, financiar a dívida pública no *overnight* e, por outro, permitia que o sistema bancário operasse, fornecendo a este uma opção financeira de curto prazo que rendia acima da inflação.

Entretanto, com o Plano Real, em 1994, a hiperinflação cessou e, com ela, a necessidade de se rolar qualquer parcela da dívida pública em prazos tão curtos, especialmente no *overnight*.

É loucura pagar taxa Selic de título de longo prazo no "overnight". Mais importante, em todo o mundo os bancos centrais operam no mercado de moeda (reservas bancárias), onde se transacionam as sobras de caixa. Sobras de caixa não são investimentos e a taxa de juros deve ser muito baixa. Hoje 1% ou menos nos países desenvolvidos e a política monetária depende muito mais da variação da taxa do que do nível em si. (NAKANO, 2012, pág. 2)

A pergunta necessária, neste sentido, é porque este mecanismo emergencial, a jabuticaba da política monetária, ainda se sustenta mesmo diante da interrupção da situação de emergência que o criou.

Esta pergunta, de certo, não se pode responder sem considerar os interesses e o poder de influência que a parte mais beneficiada, a saber, o sistema bancário, exerce sobre o direcionamento da política econômica neste país.

Esses interesses se manifestam, por exemplo na narrativa, tão difundida socialmente, com porta-vozes gabaritados e amplo apoio midiático, de que a manutenção de elevadas taxas de juros no Brasil é algo necessário, quando não inevitável. Seja por conta do “perigo” que a inflação ainda representa, seja pelo descontrole das contas públicas — uma narrativa que não só sanciona o atual estado de coisas mas afasta, na medida em que diz “o problema é outro”, quaisquer discussões direcionadas a um redesenho do marco institucional da política monetária, herdado do período de hiperinflação e que já não condiz com a realidade da economia brasileira.

Há de se ter em mente que o Brasil, em termos históricos, é campeão em taxas de juros elevadas. Os recentes cortes na taxa Selic, observados principalmente no

biênio 2019-2020, são senão um soluço, uma exceção que tem como condicionantes a forte recessão pela qual atravessa a economia brasileira. Processo que foi apenas intensificado, em 2020, no bojo da crise sanitária mundial desencadeada pela pandemia. A regra, no Brasil, sempre foi a prática de uma taxa básica elevada, bastante acima dos níveis praticados em economias comparáveis à brasileira.

Dentre as principais justificativas para este comportamento histórico das taxas de juros estaria o zelo pela estabilidade de preços. Retórica que se intensificou principalmente depois do abandono da âncora cambial, em 1999, e a adoção do regime de metas de inflação. Daí em diante, as elevadas taxas de juros eram vistas como necessárias para que se controlasse as expectativas de inflação que ainda poderiam, de alguma maneira, ser afetadas pela experiência hiperinflacionária passada.

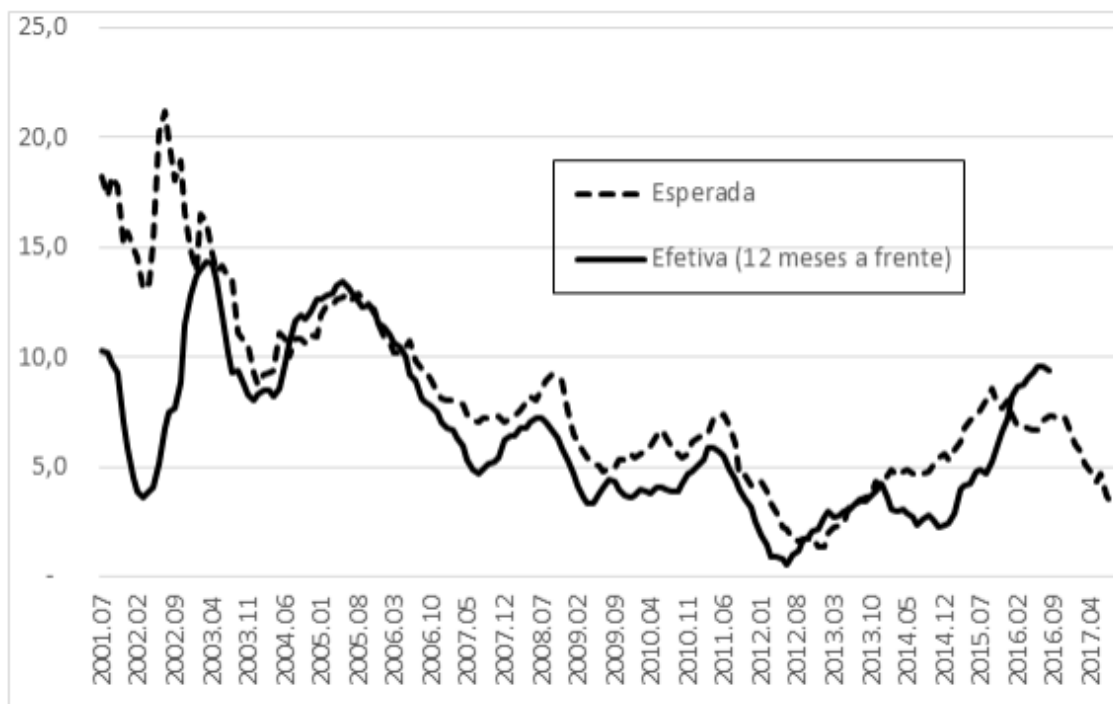
Tal argumento, ainda que pudesse fazer certo sentido para o período imediatamente posterior à estabilização, inegavelmente perde força com o passar dos anos. Não obstante, ao longo de mais de duas décadas pós-estabilização, e registrando níveis de inflação compatíveis com os demais países em desenvolvimento (Lacerda, 2016), as taxas de juros permaneceram elevadas e a justificativa permaneceu a mesma.

Essa insistência em conter um problema que não existe se torna mais reveladora, do ponto de vista dos interesses a ela subjacentes, quando se leva em conta que a principal matéria prima para a definição das taxas de juros são as expectativas de inflação de operadores do mercado financeiro.

O boletim Focus, por exemplo, é um instrumento institucional através do qual o Banco Central capta as expectativas do mercado financeiro quanto a diversas variáveis econômicas, dentre as quais, taxa de juros e taxa de inflação.

O gráfico 6, retirado de Bresser-Pereira (2019), nos mostra a relação entre as expectativas para a taxa de juros captadas no boletim Focus e a taxa Selic efetiva 12 meses à frente.

GRÁFICO 6 – EXPECTATIVAS PARA TAXA SELIC (BOLETIM FOCUS) E SELIC EFETIVA



Fonte: Barbosa (2017) apud Bresser-Pereira (2019), com base em dados do Banco Central, IPEADATA e BM&FBOVESPA.

O que se vê, claramente, é que, via de regra, as previsões do boletim são um bom indicador da taxa de juros efetiva, o que revela uma política monetária bastante acolhedora das expectativas do mercado financeiro quanto a uma das variáveis chave da política macroeconômica.

Além disso, é possível perceber ainda que o boletim, apesar de quase sempre "acertar" a direção para qual a taxa de juros deve caminhar, prevê taxas geralmente um pouco acima das efetivas, algo que indica a existência de uma pressão altista, por parte do sistema financeiro, para a taxa de juros.

O poder institucional que o sistema bancário exerce através da vocalização de suas "expectativas" só ganha mais força quando levamos em consideração o oligopólio do setor.

Segundo o relatório de Economia Bancária de 2019, publicado pelo Banco Central, em dezembro deste mesmo ano os 5 maiores bancos atuando no Brasil concentravam 79,2% dos ativos totais, 82,3% dos depósitos totais e 80,7% das operações de crédito.

Nestas condições, a possibilidade de acordos entre os poucos participantes do sistema bancário se torna bem mais plausível e, neste sentido, a revisão coordenada de "expectativas" é uma possibilidade real.

O sistema financeiro brasileiro pode influenciar a decisão do Banco Central a respeito da fixação da taxa de juros, pois, se os bancos entrarem em acordo entre si, eles podem "forçar" um aumento da taxa de juros por intermédio de uma "revisão para cima" de suas expectativas de inflação. (Oreiro & Passos, 2015, pág. 163)

Dito isto, ainda existe o argumento corrente no sistema financeiro que busca justificar o atual estado de coisas, advertindo que a manutenção consistente de baixos níveis de taxas de juros seria simplesmente impossível no Brasil, devido a fragilidade que ainda assola as contas públicas do país.

Segundo este argumento, o pacto com o equilíbrio fiscal no Brasil é ainda muito baseado no compromisso pessoal dos governantes e, embora um "importante passo" tenha sido dado com a Lei do Teto de Gastos, de 2016, ainda há muito a ser feito para conquistar a confiança do mercado, especialmente tendo-se em conta o "pecado original" da moratória da dívida em 1987²⁰.

Ao seu passo, a situação fiscal duvidosa do Brasil exigiria do governo um significativo prêmio de risco para rolar a dívida e daí a impossibilidade de se praticar taxas de juros razoáveis enquanto não houver um compromisso mais firme com o controle orçamentário.

Este argumento, aliás, levou a formulação da hipótese do "efeito-contágio" da dívida pública sobre a taxa de juros de curto prazo (Barbosa, 2006). A ideia é simples. Como a taxa Selic — que o Banco Central utiliza para operar no interbancário — é a mesma que acaba remunerando parte importante da dívida pública, o prêmio de risco exigido para rolar a dívida contamina o mercado interbancário e aí estaria o motivo pelo qual os bancos são impossibilitados de praticar taxas de juros menores.

Bem entendido, entretanto, como apontam Oreiro e Paula (2011) e Bresser-Pereira (2019), este efeito-contágio pode se dar de maneira inversa, isto é, partir do interbancário para a dívida, especialmente se o Banco Central — em sua perene luta contra a inflação — se comportar de maneira agressiva quanto à esterilização de sobras de caixa, mantendo a taxa de juros de curto prazo em níveis elevados.

²⁰ Cf. Erber, 2008, pág. 15

Além disso, a suposição de um efeito-contágio de mão única (dívida-interbancário) assume, entrelinhas, que os bancos não têm responsabilidade sobre a avaliação de qual deve ser o prêmio de risco da dívida, afinal, o problema estaria, por esta posição, no descontrole governamental da situação fiscal.

Sabe-se, na verdade, que este veredito parte de agências financeiras de avaliação de risco e, principalmente, dos credores que são, segundo o Relatório Anual da Dívida (RAD) de 2019, publicado pelo tesouro nacional, majoritariamente ligados ao sistema bancário, que detém, dentre a participação de “instituições financeiras”, “fundos” e “previdência”, 77,30% da dívida pública mobiliária federal interna.

A termo, seja pelo poder que o sistema bancário possui de fazer valer suas “expectativas” quanto à taxa básica de juros, seja pela “avaliação” que faz da dívida pública enquanto maior credor do governo, é inegável que o problema da ineficácia da política monetária no Brasil também passa por uma questão de economia política, porquanto o sistema bancário exerce poder quase que deliberativo sobre os rumos da política monetária no país.

CONCLUSÃO

Desde o princípio, nosso objetivo era o de, em primeiro lugar, deixar claro que a operacionalização da política monetária por meio da taxa básica de juros é um receituário que, em seu aspecto teórico, se sustenta apenas através de uma simplificação substancial do papel que o sistema bancário desempenha em uma economia.

Entretanto, como sabemos, a teoria ortodoxa, que baseia a concepção mencionada, é bastante tolerante à pressupostos irrealistas e simplificações da realidade econômica. De fato, dentro deste quadro metodológico, a separação entre as “boas” e “más” teorias está condicionada a capacidade de cada uma delas de gerar previsões acuradas, independente da realidade dos pressupostos assumidos.

Por este motivo, o esforço feito foi o de tentar medir, utilizando como parâmetro a própria “lâmina” deste quadro metodológico, a validade da teoria segundo a qual é possível, utilizando apenas a taxa básica de juros, determinar, indiretamente, o nível de taxas de juros praticadas pelos bancos.

Ao fazê-lo, o que se constatou foi que tal teoria, por meio do pressuposto de um sistema bancário simplificado, que atua apenas como intermediário, por mais que

pareça adequada para alguns casos — aqueles cujos modelos estimados apresentaram boa capacidade preditiva — para outros, dentre estes o Brasil, ela acaba se auto invalidando, dado a baixa capacidade preditiva alcançada pelos modelos. O que deixa patente a necessidade de se recorrer, ao menos em casos assim, a visões mais realistas da economia.

Neste sentido, olhando para o funcionamento do sistema bancário Brasileiro, detectou-se pelo menos dois grandes motivos pelos quais a política monetária operacionalizada por meio da taxa básica se mostra ineficaz no Brasil.

O primeiro seria de natureza técnica-institucional e estaria ligado à união, exclusiva ao Brasil, entre a gestão da liquidez no mercado interbancário e a gestão da dívida pública, herança do período de hiperinflação pelo qual passou a economia brasileira. A existência desta união permite e incentiva um comportamento especializado por parte do sistema bancário em aplicações de curto prazo, faz aplanar a curva a termo das taxas de juros e, como consequência, inviabiliza o mecanismo de transmissão tradicional da política monetária via juros.

O outro motivo estaria relacionado ao poder político exercido por um sistema bancário como o brasileiro. Oligopolizado e economicamente acomodado em uma posição sobremodo rentável cujo interesse, obviamente, está ligado à manutenção desta posição. Estes interesses, por sua vez, se manifestariam sob uma capa de integralidade econômica, como a defesa de um compromisso inflexível para com a estabilidade de preços e responsável para com a gestão da dívida pública, o que contribui para a manutenção deste estado de coisas, desvia os holofotes de quaisquer discussões acerca de um redesenho do marco institucional da política monetária e, ainda, justifica a prática de elevadas taxas de juros.

REFERÊNCIAS

Banco Central do Brasil – BCB, **Relatório de economia bancária**, 2019. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/>>.

_____, Sistema gerenciador de séries temporais (SGS), indicadores de política econômica, Disponível em: < <https://bit.ly/3kSjTqv>>

_____, Sistema gerenciador de séries temporais (SGS), indicadores de crédito, Disponível em: < <https://bit.ly/3kSjTqv>>

Banco Mundial, **interest rate spread**. Disponível em: <<https://bit.ly/2Lrmvzm>>.

BANK, of Japan. **The "Price Stability Target" under the Framework for the Conduct of Monetary Policy**, 2013.

BARBOSA, Fernando de Holanda. The contagion effect of public debt on monetary policy: the Brazilian experience. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 26, n. 2, p. 231-238, 2006.

BLANCHARD, Olivier; SUMMERS, Lawrence. Rethinking stabilization policy. Back to the future. **Peterson Institute for International Economics**, v. 8, 2017.

BLANCHARD O, DELL'ARICCIA G, MAURO P. "Rethinking macroeconomic policy". **Journal of Money, Credit and Banking**, v.42, n.1. p.199-215, 2010.

BRUE, Stanley L. **História do Pensamento Econômico**. São Paulo: Thompson Learning, 2005.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos; DE PAULA, Luiz Fernando; BRUNO, Miguel. **Financeirização, coalizão de interesses e taxa de juros no Brasil**. 2019.

DA SILVEIRA BUENO, Rodrigo de Losso. **Econometria de séries temporais**. Cengage Learning, 2008.

DE PAULA, Luiz Fernando Rodrigues; SARAIVA, Paulo José. Novo consenso macroeconômico e regime de metas de inflação: algumas implicações para o Brasil. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, v. 36, n. 128, p. 19-32, 2015.

DORNBUSCH, Rudiger; FISCHER, Stanley; STARTZ, Richard. **Macroeconomia**, 13ª edição. 2013.

ERBER, Fabio Stefano. **As convenções de desenvolvimento no Brasil: um ensaio de economia política**. 2008.

FISHER, Irving. I Discovered the Phillips Curve: "A Statistical Relation between Unemployment and Price Changes". **Journal of Political Economy**, v. 81, n. 2, Part 1, p. 496-502, 1973.

FISHER, Irving. **Theory of interest: as determined by impatience to spend income and opportunity to invest it**. Augustusm Kelly Publishers, Clifton, 1930.

FRIEDMAN, Milton. La metodología de la economía positiva. **Revista de Economía Política**, n. 21, 1958.

FREITAS, Luiz Carlos de. FEBRABAN-Federação Brasileira dos Bancos. COMO FAZER OS JUROS SEREM MAIS BAIXOS NO BRASIL Uma proposta dos bancos ao governo, Congresso, Judiciário e à sociedade: 2018, 164 p. **PESQUISA & EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**, n. 15, 2019.

GUJARATI, Damodar N.; PORTER, Dawn C. **Econometria básica-5**. Amgh Editora,

2011.

INTERNATIONAL monetary fund, international financial statistics (IFS) data bank, interest rates. Disponível em: <https://bit.ly/39eRJzM>.

_____, international financial statistics (IFS), metadata by country, country notes, yearbook 2019.

JAHAN, Sarwat. Inflation targeting: Holding the line. International Monetary Fund. 2017.

MINSKY, Hyman P. **Stabilizing an unstable economy**. McGraw hill, 2008.

MISHKIN, Frederic S. **Monetary policy strategy: lessons from the crisis**. National Bureau of Economic Research, 2011.

NAKANO, Yoshiaki. Para reduzir juro, Selic precisa acabar. **Valor Econômico**, v. 13, 2012.

NAKANO, Yoshiaki. Por que a taxa de juros é tão alta?. **Valor Econômico**. 2011.

OREIRO, José Luís da Costa et al. Determinantes macroeconômicos do spread bancário no Brasil: teoria e evidência recente. **Economia Aplicada**, v. 10, n. 4, p. 609-634, 2006.

OREIRO, José Luís; PASSOS, Marcelo. A governança da política monetária brasileira: análise e proposta de mudança. **Indicadores Econômicos FEE**, v. 33, n. 1, p. 157-168, 2005.

OREIRO, José Luís; PAULA, L. F. A escolha de Sofia. **Jornal Valor Econômico**, v. 24, n. 06, p. 2011, 2011.

PAULA, Luiz Fernando de. Financiamento, crescimento econômico e funcionalidade do sistema financeiro: uma abordagem pós-keynesiana. **Estudos Econômicos (São Paulo)**, v. 43, n. 2, p. 363-396, 2013.

PELLEGRINI, Josué Alfredo. As operações compromissadas do Banco Central. **Estudo Especial**, n. 3, 2017.

PINO, Francisco Alberto. A questão da não normalidade: Uma revisão. **Revista de economia agrícola**, v. 61, n. 2, p. 17-33, 2014.

ROMER, Paul. The trouble with macroeconomics. **The American Economist**, v. 20, p. 1-20, 2016.

TESOURO Nacional, Relatório Anual da dívida, 2019. Disponível em: <https://bit.ly/3qLsuiz>

THE Global Economy, databank, banking system depth. Disponível em: <https://www.theglobaleconomy.com/>

TORRES, Marcos Jose Rodrigues et al. Operacionalidade da política monetária no Brasil. 1999.

WICKSELL, Knut. **Interest and prices**. Ludwig von Mises Institute, 1936.

WORLD bank, interest rate spread, all countries and economies. Disponível em: <https://bit.ly/2FQ2xeH>.

