

Original

O efeito da taxa SELIC nas taxas de juros bancários do Brasil entre o período de 2011 a 2019.

The effect of the SELIC rate on Brazilian bank interest rates between the period from 2011 to 2019.

Ana Luiza Medeiros¹, Joseane Alves Barbosa², Neydiane Pereira Lopes³

³ Programa de pós graduação (mestrado) em administração pela Fucape Business School.

² Programa de pós graduação (mestrado) em administração pela Fucape Business School. Docente Faculdade de Floriano-FAESF.

RESUMO

A taxa Selic (Sistema Especial de Liquidação de Custódia) é a taxa básica de juros da economia. É o principal instrumento de política monetária utilizada pelo Banco Central do Brasil (BACEN) para controlar a inflação. Este estudo tem como objetivo evidenciar qual a relação da taxa Selic com algumas taxas de juros bancárias do Brasil. Para o desenvolvimento da pesquisa, foram utilizados dados secundários de natureza quantitativa, foram estudadas informações anuais da taxa Selic, encontradas no site do (BACEN). Os dados necessários para a pesquisa foram coletados no banco de dados do BACEN (Banco Central Nacional) e as análises foram realizadas utilizando *softwares Microsoft Excel* e o programa *Stata*. De acordo com o que foi encontrado pode-se concluir que as taxas analisadas sofrem influência da taxa SELIC umas mais afetadas e outras menos afetadas, essa influência vai impactar nos juros decorrentes das operações de créditos das taxas participantes. Palavras-chaves: SELIC. Taxas de juros. Política monetária.

ABSTRACT

The Selic rate (Special Custody Settlement System) is the basic interest rate of the economy. It is the main monetary policy instrument used by the Central Bank of Brazil (BACEN) to control inflation. This study aims to highlight the relationship between the Selic rate and some Brazilian bank interest rates. For the development of the research, secondary quantitative data were used, and annual information on the Selic rate was found, found on the (BACEN) website. The data required for the research were collected from the BACEN (National Central Bank) database and the analyzes were performed using Microsoft Excel software and the Stata program. According to what has been found, it can be concluded that the rates analyzed are influenced by the SELIC rate, which are more affected and others less affected, this influence will impact the interest rates arising from the credit operations of the participating rates. Keywords: SELIC; interest rates; monetary policy

Autor para correspondência a: Joseane Alves Barbosa. E-mail: admjoseanebarbosa@gmail.com
Artigo recebido em 15/07/2019 e aceito em 20/07/2019.

1
2
3

Introdução

O mercado financeiro é o ambiente da economia, onde ocorrem diversas transações financeiras com moedas, títulos e outros (Schlottfeldt, 2004). Nesse espaço existem muitas instituições financeiras entre elas os bancos que são regidos pela lei da reforma bancária, Lei 4.565/64 que define banco como “pessoa jurídica pública ou privada, que tenha como atividade principal ou acessória a coleta, intermediação ou aplicação de recursos financeiros próprios ou de terceiros, em moeda nacional ou de estrangeiros, e a custódia de valor de propriedade e de terceiros”.

O setor bancário exerce um papel fundamental na economia, pois é o intermediador de recursos, criando ativos e gerando riqueza (Monte, Machado 2014). As maiores instituições financeiras no país são os bancos em relação ao volume de transações financeiras. São os intermediários financeiros que criam ativos de moedas bancárias, sendo responsáveis por mediar os agentes superavitários e deficitários. Os superavitários que possuem excedentes indicam rendimentos que os forçam a adiarem seu consumo com risco de perda de investimentos. Esses excedentes serão utilizados para promover os deficitários que usaram como crédito de consumo, o sistema bancário recebe destes, recompensas pela antecipação do consumo (Barboza, 2015).

A partir do final da década de 40, Milton Friedman, um monetarista, propôs uma regra para a autoridade monetária defendendo a ideia de que o crescimento de um agregado monetário deveria ter sempre uma constante e igual taxa de crescimento real estimada. Essa proposta foi contra a condução discricionária da política monetária. Mas, essa proposta de utilização dos agregados monetários, perdeu força à medida que mudanças institucionais no mercado financeiro, tornou a velocidade dos diferentes agregados monetários variável e com maior imprevisibilidade do que antes (Caetano et al., 2011).

A regra de Friedman, que era bem simplificada foi substituída por uma junção de métodos inovadores e empíricos, fazendo crescer o debate regras *versus* discricion em política monetária. Esse debate levou a obsolescência das regras monetárias baseadas em âncora nominais, entre elas a taxa de câmbio fixo surgindo em seu lugar o regime de metas de inflação, tornando-se bem aceito pelos macroeconomistas teóricos e por aqueles que constroem a política monetária. Esse regime é seguido por mais de 20 países entre eles o Brasil que faz uso desse regime desde julho de 1999. O Brasil, conduz a política monetária pautada no “método dos dois alvos” de contenção da inflação, que é a predeterminação da inflação e da taxa Selic (Caetano et al., 2011)

A taxa Selic (Sistema Especial de Liquidação de Custódia) é a taxa básica de juros da economia. É o principal instrumento de política monetária utilizada pelo Banco Central do Brasil (BACEN) para controlar a inflação. Ela influencia todas as taxas de juros do país, como as

taxas de juros dos empréstimos, dos financiamentos e das aplicações financeiras. (BACEN, 2019). Essa taxa é considerada pelo referido banco um instrumento de política monetária, objetivando a conversão de metas para a inflação do Brasil, por meio da taxa de juros.

Estudos feitos por alguns economistas, sobre o efeito desse instrumento assumem que alterações da taxa de juros básica na economia ocasionariam mudanças na mesma proporção nas taxas de juros bancários. No entanto a realidade esclarece que existem fatores que não são controlados pelo BACEN como, risco de inadimplência, spread bancário, dentre outros. Assim, o instrumento pode causar efeitos diferenciado nas diversas taxas de juros, mas existem outras variáveis condicionadas a elas. (Paula, Pires, 2017).

Dentro da normalidade, existindo uma relação definida na realidade, o banco central terá o poder de alterar todo o complexo de taxas de juros da economia através de uma alteração em uma taxa de curto prazo. Como as taxas longas de juros são alternativas para o capital marginal, o investimento agregado pode ser alterado com os movimentos de política monetária. Para o consumo uma alteração das taxas de juros modifica as escolhas de consumo e poupança, porque maiores ou menores taxas de juros pode elevar ou reduzir o custo de oportunidade do consumo. (Barbosa, Camêlo, 2016)

Dessa forma, este estudo tem como objetivo evidenciar qual a relação da taxa Selic com as seguintes taxas de juros bancárias do Brasil: Taxa média de juros das operações de crédito - Pessoas físicas, que é ponderada pelo valor das concessões, das novas operações de crédito contratadas por Pessoas Físicas no período de referência no SFN, incluindo operações contratadas no segmento de crédito livre e no segmento de crédito direcionado. A taxa média de juros das operações de crédito - Pessoas jurídicas são as mesmas operações de crédito, só que contratadas por pessoas jurídicas e a taxa média de juros das operações de crédito, que é a soma das duas operações, pessoas físicas e jurídicas. Com relação ao crédito parcelado (empréstimos e financiamentos), serão analisadas, as taxa média de juros das operações de crédito não rotativo - Pessoas físicas, que é ponderada pelo valor das concessões, das novas operações de crédito contratadas por Pessoas Física no período de referência no SFN, incluindo operações contratadas no segmento de crédito livre e no segmento de crédito direcionado, excluindo o crédito rotativo, a taxa média de juros das operações de crédito não rotativo - Pessoas jurídicas, são as mesmas operações de crédito não rotativo, contratado por pessoas jurídicas e a taxa média de juros das operações de crédito não rotativo, que é a soma das operações de crédito não rotativo das pessoas físicas e jurídicas, dentro do período de 2011 a 2019 (BACEN 2019)

É importante ressaltar que, taxa média de juros das operações de crédito, são as taxas médias de juros das novas operações de crédito contratadas no período de referência no Sistema Financeiro Nacional. e taxa ponderada pelo valor das concessões. Inclui também operações contratadas no segmento de crédito livre e no segmento de crédito direcionado. Já quanto a

taxa média de juros das operações de crédito não rotativo pode-se dizer que são aquelas taxas média de juros das novas operações de crédito livre contratadas no período de referência, taxa ponderada pelo valor das concessões. Lembrando que elas não incluem operações referenciadas em taxas regulamentadas, operações vinculadas a recursos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) ou quaisquer outras lastreadas em recursos compulsórios ou governamentais (BACEN 2019).

A taxa Selic é a taxa básica de cálculos de juros, portanto as taxas supracitadas são influenciadas por ela, esse trabalho se justifica pela busca do entendimento de o quão relacionadas elas estão, quais as taxas que sofrem mais influência, as que sofrem menos e as que não tem influência alguma.

O artigo é relevante no tocante a compreensão da real influência da taxa Selic sob as taxas de juros bancárias citadas, pois a taxa Selic alta encarece e dificulta por exemplo a distribuição de crédito pessoal e financiamentos, além de aumento dos juros de cartão de crédito. Já sua diminuição estimula o consumo, intensifica a busca por empréstimos, aumentando assim a circulação de dinheiro. Para o período de estudo desta pesquisa a taxa Selic estava com o 11,75% em março de 2011 e na data final de pesquisa no período de vigência em março de 2019 estava com 6,50%, onde neste intervalo a mesma atingiu seu pico com 14,25% no período de julho de 2015 a 18/10/2016 (BACEN 2019).

A hipótese a ser testada será de que forma a taxa Selic influenciou as demais taxas de juros bancários brasileiros no período de março de 2011 a abril de 2019.

Metodologia

Foi realizada nesta pesquisa uma abordagem quantitativa, para (Marion, Dias e Traldi, 2010) neste tipo de abordagem o pesquisador, reúne, registra e avalia dados numéricos através de correlações estatísticas e probabilísticas. Onde foram extraídos dados das demonstrações publicadas pelos bancos, buscando evidenciar a relação da taxa Selic com as demais taxas citadas no trabalho.

Para o desenvolvimento da pesquisa, foram utilizados dados secundários de natureza quantitativa, foram estudadas informações anuais da taxa Selic, encontradas no site do (BACEN), no período de vigência de 03/03/2011 a 20/04/2019 finalizando no período de 21/04/2019. Esse período foi adotado pela necessidade do conhecimento de quais das taxas acima citadas tem maior ou menor relação ou sensibilidade com a Selic.

O critério de relevância que serviu de parâmetro para a definição da pesquisa como população foi o histórico da taxa de juros Selic que se iniciou em 26/06/1996 com a primeira reunião do Comitê de Política Monetária (COPOM) tendo como primeiro período de vigência de 01/07/1996 a 30/07/1996 e último período de vigência 21/03/2019. Fazendo um total de 1.547 valores, sendo esses valores a população, referentes a taxas bancárias. A amostra contempla

os períodos de vigência 03/03/2011 a 21/03/2019 com um total de 686 taxas bancárias que é o número de observações desse estudo.

Essa pesquisa usa a Taxa Selic como sendo a variável independente ou variável explicativa e as *Taxa média de juros das operações de crédito; Taxa média de juros das operações de crédito - Pessoas jurídicas; Taxa média de juros das operações de crédito - Pessoas físicas; Taxa média de juros das operações de crédito não rotativo; Taxa média de juros das operações de crédito não rotativo - Pessoas jurídicas; Taxa média de juros das operações de crédito não rotativo*, como variáveis dependentes ou variáveis respostas, retiradas do Sistema Gerenciador de Séries Temporais do Banco Central do Brasil.

Os dados necessários para a pesquisa foram coletados no banco de dados do BACEN e as análises foram realizadas utilizando *softwares Microsoft Excel* o programa *Stata*.

RESULTADOS

Tabela 1. Descrição das variáveis dependentes	
20714 -	Taxa média de juros das operações de crédito - % a.a.
20715 -	Taxa média de juros das operações de crédito - Pessoas jurídicas - % a.a.
20716 -	Taxa média de juros das operações de crédito - Pessoas físicas - % a.a.
27623 -	Taxa média de juros das operações de crédito não rotativo - % a.a.
27624 -	Taxa média de juros das operações de crédito não rotativo - Pessoas jurídicas - % a.a.
27625 -	Taxa média de juros das operações de crédito não rotativo - Pessoas físicas - % a.a.
SELIC	Taxa básica de juros da economia

Foi realizado uma estatística de teste para todos as variáveis apresentadas na tabela de descrição acima, onde verificou-se a significância das taxas de juros em relação a SELIC, ou seja, foi analisado qual a Influência da SELIC em cada variável.

Tabela 2. Estatística Descritiva							
	20714	20715	20716	27623	27624	27625	SELIC
Coef. Correlação	0,713	0,836	0,761	0,745	0,891	0,721	1,000
Média	26,324	17,867	33,956	19,518	14,308	24,670	10,320
Mediana	26,030	17,760	32,890	19,300	14,130	24,040	10,750
1º Quartil	23,680	15,860	30,410	18,380	12,560	23,250	7,500
3º Quartil	28,350	19,630	37,170	21,130	15,660	26,540	12,250
Desv. Padrão	3,596	2,368	4,525	1,918	1,838	2,083	2,724
Lim. Inferior	20,550	13,820	27,260	15,820	11,050	20,830	6,500
Lim. Superior	33,370	22,730	43,030	22,750	18,230	28,490	14,250

Tabela 3. Estatística de Regressão

	Modelo 20714~SELI	Modelo 20715~SELI	Modelo 20716~SELI	Modelo 27623~SELI	Modelo 27624~SELI	Modelo 27625~SELI
	C	C	C	C	C	C
R-Quadrado	0,5079	0,6991	0,5787	0,5547	0,7948	0,5191
R-Quadrado ajustado	0,5027	0,696	0,5743	0,55	0,7926	0,5141
Erro padrão residual:	2,536	1,306	2,952	1,287	0,8372	1,452

Observou-se, depois de realizado a estatística de teste, que a SELIC apresentou significância para todas as variáveis taxas de juros, mas dentro do modelo ajustado verificou-se dois modelos com um melhor ajuste, modelo (20715~SELIC) e modelo (27624~SELIC), e foi escolhido aquele com o R-Quadrado maior.

Modelo de regressão:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 \text{SELIC} + E,$$

onde:

β_0 : Intercepto ou coeficiente linear

β_1 : Coeficiente angular

E: Erro residual

Y: Variáveis respostas

Análise do teste:

Realizando uma estatística de teste para o modelo de regressão linear simples onde:

$$\begin{cases} H_0, \wedge \text{Coeficiente} = 0 \\ H_1, \wedge \text{Coeficiente} \neq 0 \end{cases}$$

Estatística de Regressão				
R-Quadrado	0,7948			
R-Quadrado ajustado	0,7926			
Erro padrão residual:	0,8372			
Min	1Q	Median	3Q	Max
-1,4683	-0,6907	0,1205	0,55052	0,0001

Tabela 4. Estatística de Teste do Modelo de Regressão

Variáveis	Coeficientes estimados	Erro Padrão	t valor	P-valor
Interceptor	8,09856	0,33469	24,2	2.e-16***
SELIC-	0,60168	0,03137	19,18	2e-16***

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Conclusão para a estatística de teste:

Com base na estatística do modelo de regressão do coeficiente SELIC, conclui-se que ao nível de significância 1% rejeita H_0 , logo diz que ele é estatisticamente significativo, ou seja, essa variável explica o modelo. Pode-se concluir também que esse é o melhor modelo ajustado uma vez que é o maior R^2 dentre os calculados com 79,48%; o que mostra uma boa relação da variável independente, para com a variável dependente, ou que 79,48% da variação da SELIC está relacionada linearmente com a variável 27624 (Taxa média de juros das operações de crédito não rotativo - Pessoas jurídicas - % a.a.), sendo os restantes 20,52% da variação resultante de outros fatores não considerados.

A partir do teste estatístico para verificação da significância, foi acurado que todas as taxas da pesquisa sofrem influência da taxa Selic, podendo, dessa forma, estabelecer um ranking das taxas que tiveram mais significância para as que tiveram menos significância a partir do coeficiente de correlação e utilizando o R^2 como base. Foi observado que a Selic tem uma forte influência sobre a taxa de juro 27624 (Taxa média de juros de créditos não rotativo – Pessoa Jurídica), seguido pela taxa 20715 (Taxa média de juros das operações de crédito - Pessoas jurídicas), depois a taxa 20716 (Taxa média de juros das operações de crédito - Pessoas físicas), a taxa que ocupa a quarta posição de influência é a taxa 27623 (Taxa Média de Juros das operações de crédito não rotativo), a que ocupa a posição de número cinco de menos influenciada é a taxa 27625 (Taxa média de juros das operações de crédito não rotativo – pessoa física) e a menos afetada pela taxa Selic é a taxa 20714 (Taxa média de juros das operações de crédito).

Conclusões

De acordo com o que foi encontrado pode-se concluir que as taxas analisadas sofrem influência da taxa SELIC umas mais afetadas e outras menos afetadas, essa influência vai impactar nos juros decorrentes das operações de créditos das taxas participantes da pesquisa ficando claro que a Taxa média de juros de créditos não rotativo – Pessoa Jurídica, é a que mais sofre influência pela SELIC, assim, quando a SELIC estiver em alta a taxa também estará mais alta e quando a SELIC estiver em baixa a taxa também estará em baixa. Ainda sobre a

conclusão, revela que a taxa média de juros das operações de crédito é a que menos é impactada pela SELIC, por tanto aqueles que a utilizam não sobre muita influência nas suas transações com o aumento ou queda da taxa SELIC.

Referências

BACEN – Banco Central do Brasil –<https://www.bcb.gov.br/> em 01/05/2019.

Barbosa, F. D. H., Camêlo, F. D., & João, I. C. (2016). A Taxa de juros natural e a regra de Taylor no Brasil: 2003-2015. *Revista Brasileira de Economia*, 70(4), 399-417.

Barboza, R. D. M. (2015). Taxa de juros e mecanismos de transmissão da política monetária no Brasil. *Brazilian Journal of Political Economy*, 35(1), 133-155.

Caetano, S. M., Silva Jr, G. E., & Corrêa, W. L. R. (2011). Abordagem discreta para a dinâmica da taxa SELIC-meta. *Economia Aplicada*, 15(2), 199-221.

Montes, G. C., & Machado, C. C. (2014). *Efeitos da credibilidade e da reputação sobre a taxa Selic e a transmissão da política monetária para o investimento agregado pelo canal dos preços dos ativos*, 5(3), 5-25.

Marion, J. C., Dias, R., & Traldi, M. C. (2002). Monografia para os cursos de administração, contabilidade e economia. São Paulo: Atlas.

Paula, L. F. D., & Pires, M. (2017). Crise e perspectivas para a economia brasileira. *Estudos Avançados*, 31(89), 125-144.

Schlottfeldt; Cristiane Lauer. (2004) *Exigência mínima de capital e rentabilidade: uma análise empírica dos bancos brasileiros*. Dissertação de mestrado Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul.