FACULDADE SANTA RITA
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

IMPACTO DA TAXA SELIC EM CRÉDITOS BANCÁRIOS

NATÁLIA DE LIMA SAMPAIO

THAYNÁ PEREIRA FRANCO

NOVO HORIZONTE

2021

FACULDADE SANTA RITA
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

NATÁLIA DE LIMA SAMPAIO

THAYNÁ PEREIRA FRANCO

IMPACTO DA TAXA SELIC EM CRÉDITOS BANCÁRIOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade Santa Rita como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Administração sob orientação do Prof.º Evandro Willians Wicher.

NOVO HORIZONTE

2021

Sampaio, Natália de Lima; Franco, Thayná Pereira
S192i Impacto da taxa Selic em créditos bancários / Natália de Lima Sampaio; Thayná Pereira Franco – Novo Horizonte, 2021.

28 f. ; 30 cm.

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso de Administração) - Faculdade Santa Rita, 2021.
Orientador: Evandro Willians Wicher

1. Taxa SELIC. 2. Juros Bancários. 3. Crédito. 4. Economia. Autor .II. Título.

CDD--

MEMBROS DA BANCA DE DEFESA DO TRABALHO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DAS ALUNAS DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

NATÁLIA DE LIMA SAMPAIO
THAYNÁ PEREIRA FRANCO

APRESENTADA À FACULDADE SANTA RITA, EM 06 DE DEZEMBRO DE 2021.

BANCA DE DEFESA:

Prof.º Orientador – Evandro Willians Wicher
FACULDADE SANTA RITA

Prof.º Karla Gonçalves Macedo
FACULDADE SANTA RITA

Prof.ª Andreza Santoro Roque
FACULDADE SANTA RITA

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus que me deu saúde e força para superar todos os desafios.

Aos meus pais Enéas Araújo Sampaio e Lucimara de Lima Sampaio, e ao meu noivo David Adriano da Silva, que me incentivaram e deram apoio nesses quatro anos de faculdade.

A minha amiga e parceira Thayná Pereira Franco, pela confiança e companheirismo, ao meu orientador Evandro Willians Wicher, pelo suporte e incentivo para conclusão desse artigo, em especial a professora Karla Gonçalves Macedo que esteve sempre presente, nos apoiando e ajudando no que fosse preciso.

Por fim, aos meus colegas de sala e a todo o corpo docente da faculdade, que fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigada.

Natália de Lima Sampaio.

AGRADECIMENTOS

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, por permitir que eu superasse todos os obstáculos ao longo do curso, sem fraquejar.

Aos meus pais e irmãs, pelas correções e apoio durante todo o processo, servindo de grande incentivo.

Ao meu noivo, Gustavo Aparecido Roncoletta, que nos períodos de minha ausência, compreendia minha dedicação ao projeto de pesquisa e mesmo assim permaneceu ao meu lado.

À minha colega neste trabalho, Natália de Lima Sampaio, meu sincero sentimento de gratidão, por desenvolver este trabalho conosco.

Por fim, mas não menos importante, à Faculdade Santa Rita e todo o corpo docente. Em especial, a coordenadora Karla Gonçalves Macedo e ao orientador Evandro Willians Wicher, que não mediram esforços ao compartilharem conhecimentos, para que este artigo fosse concluído com êxito.

Thayná Pereira Franco.

IMPACTO DA TAXA SELIC EM CRÉDITOS BANCÁRIOS

Natália de Lima Sampaio[1]
Thayná Pereira Franco[2]
Evandro Willians Wicher[3]

Resumo

O presente artigo tem como principal objetivo analisar o impacto da taxa SELIC em créditos bancários e suas variações nos últimos cinco anos, por meio de revisão bibliográfica e análise comparativa conforme apresentado a seguir. A SELIC é a taxa básica de juros da economia do país o que influência diretamente nas operações financeiras. Ela é determinada pelo Comitê de Política Monetária (COPOM), e gerida pelo Banco Central do Brasil (BACEN), como um controle do sistema inflacionário do país. O projeto de pesquisa discorre ainda sobre os juros cobrados de três tipos de serviços oferecidos em cinco instituições bancárias. E em um segundo momento o trabalho aborda a correlação detalhada entre as variáveis, considerando as taxas de juros, cobradas pela Caixa Econômica Federal. Em conclusão, foi realizado uma análise dos diferentes comportamentos dos juros bancários em relação à Selic.

Palavras-chave: Taxa SELIC, Juros Bancários, Crédito e Economia.

Abstract

The main objective of this article is to analyze the impact of the SELIC rate on bank credit and its variations over the past five years, by reviewing the literature and conducting a comparative analysis as presented in this article. The SELIC is the country's basic interest rate, which directly influences financial operations. It is established by the Monetary Policy Committee (COPOM), and managed by the Central Bank of Brazil (BACEN), as a control on the country's inflationary system. The project also discusses the interest charged for three types of services provided by five banking institutions. In a second step the work presents the detailed correlation between the variables, considering the interest rates, collected by Caixa Econômica Federal. Conclusively, an analysis of the different behaviors of bank interest rates in relation to the Selic was performed.

Keywords: SELIC Rate, Bank Interest, Credit and Economy.

[1] [2]Alunas do 8º termo do Curso de Administração da Faculdade Santa Rita-SP, FASAR, endereço eletrônico na.sampaio07@gmail.com e thaynaprojetos@gmail.com.
[3] Professor do Curso de Administração da Faculdade Santa Rita-SP, FASAR, endereço eletrônico ewwicher@gmail.com.

INTRODUÇÃO

Segundo TORRES (2019), a taxa SELIC é uma variável fundamental para a decisão dos agentes econômicos, pois corresponderá de forma positiva ou negativa nas decisões de consumo, poupança e investimento. Ela refere-se a um sistema gerido pelo Banco Central.

Corroborando com as ideias acima, podemos analisar que a SELIC é um sistema, onde todas as transações e a custódia de todos os títulos públicos federais são registrados, sendo considerada uma infraestrutura do mercado financeiro, administrada pelo BACEN.

Para Gonçalves, Oliveira e Ferreira (2018, p. 45), o mercado financeiro e as instituições bancárias têm como intuito emprestar recursos para que os indivíduos possam suprir suas necessidades de consumo.

Assim, completamos a ideia de que tal fato é possível, pois o Sistema Financeiro Nacional (SFN) atua na intermediação financeira, ou seja, ele possibilita que as instituições públicas ou privadas que constituem o SFN, transfiram recursos entre si. Com outras palavras, as instituições financeiras captam recursos dos chamados doadores finais de recursos, conhecidos como poupadores ou até mesmo aqueles que se encontra em posição de superávit financeiro e emprestam aos doadores finais de recursos, chamados também de agentes deficitários ou carentes de recursos.

De acordo com o BACEN (2020), a taxa SELIC influência todas as demais taxas de juros do país, sejam dos empréstimos, financiamentos e até mesmo dos rendimentos das aplicações financeiras, sendo considerada uma importante ferramenta para controlar a inflação.

Favorecendo as informações acima, a taxa SELIC exerce influência sobre o consumo tanto da pessoa física quanto da pessoa jurídica, por conseguinte, auxilia no controle da inflação do país, determinando controle de preços e liberação de crédito.

Este artigo foi elaborado no período de março/ 2020 a novembro/ 2021, por intermédio de pesquisas bibliográficas em periódicos de referência, empregando como palavras-chave: taxa SELIC, juros bancários, crédito e economia.

Com o objetivo de classificar e atualizar as pesquisas, foi adotado um estudo das referências dos artigos. Como processo de inclusão, os artigos necessitariam

estar publicados em português e estarem outorgados ao impacto da taxa SELIC no mercado financeiro.

Após o aprimoramento das bases, por meio dos critérios de inclusão e exclusão, foi realizada uma análise crítica dos artigos. Tal avaliação integrou-se na leitura dos artigos e as apresentações consideradas de suma importância, foram evidenciadas no desenvolvimento.

O objetivo deste trabalho é explorar as diversas modalidades de crédito disponíveis no mercado financeiro brasileiro e correlacionar o impacto do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (SELIC), nestas operações com base nos dados atuais.

1. TAXA SELIC

Desempenhando um papel de suma importância, o Sistema Especial de Liquidação e de Custódia, mais conhecido como SELIC, segundo o que é pormenorizado no site oficial do BACEN (2020), corresponde à taxa de juros aplicada no país. Melhor dizendo, é o preço que pagamos pela liberação do crédito.

Para Fernandes e Toro (2005), a SELIC tem um papel estratégico, para inspecionar a inflação e equilibrar a economia brasileira.

Por analogia, SELIC é a taxa básica de juros da economia do país, estipulada pelo BACEN e utilizada para controlar a inflação. É um mecanismo da política monetária, utilizado para controlar os juros do país e serve como base para a economia, pois ela é o principal índice que marca as taxas de juros cobradas pelas instituições financeiras.

De acordo com o BACEN:

> A taxa Selic (Sistema Especial de Liquidação e 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 influência todas as taxas de juros do país, como as taxas de juros dos empréstimos, dos financiamentos e das aplicações financeiras. (BACEN, 2020).

Segundo informações do site oficial do BACEN (Banco Central do Brasil, 2021), as instituições financeiras, definem qual o percentual de juros que irão cobrar daqueles que, por ventura, tiverem a necessidade de contratar empréstimos a partir da SELIC.

Para o BACEN, a relação da política monetária e a taxa SELIC, enunciam se em:

> A estabilidade dos preços preserva o valor do dinheiro, mantendo o poder de compra da moeda. Para alcançar esse objetivo, o BC utiliza a política monetária, política que se refere às ações do BC que visam afetar o custo do dinheiro (taxas de juros) e a quantidade de dinheiro (condições de liquidez) na economia. No caso do BC, o principal instrumento de política monetária é a taxa Selic, decidida pelo Copom . A taxa Selic afeta outras taxas de juros na economia e opera por vários canais que acabam por influenciar o comportamento da inflação. (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2020).

Favorecendo as informações acima, é por intermédio da SELIC, que o BACEN controla o nível de preços e ajusta o grau da demanda agregada. Em outras palavras, Mendonça, Dezordi e Curado (2005), reiteram que é da taxa SELIC que as demais taxas, por intermediações, são determinadas.

A taxa básica de juros é uma ferramenta utilizada pelo governo para estabelecer o consumo do país, pois ela influencia em todas as operações bancárias, BACEN (2020).

Validando as ideias acima, quando a mesma sofre um aumento, os juros cobrados nas operações de crédito, por consequência, também aumentam, desestimulando o consumo. Por outro lado, quando a inflação está baixa, os juros ficam menores, incentivando o consumo, com o intuito de melhorar o crescimento econômico do país.

Em concordância com o BACEN, (Banco Central do Brasil 2020):

> Manter a taxa de inflação baixa, estável e previsível é a melhor contribuição que a política monetária do BC pode fazer para o crescimento econômico sustentável e a melhora nas condições de vida da população. O crescimento de uma economia depende de uma série de fatores sobre os quais os bancos centrais não têm controle, como aumento da produtividade. Entretanto, inflação alta, instável ou imprevisível prejudica o crescimento econômico.

Sob o mesmo ponto de vista, a política monetária é um conjunto de medidas tomadas pelo BACEN, para interferir na relação de oferta e demanda do mercado econômico, estabelecendo taxas de juros estáveis e flexíveis para controlar o crescimento financeiro e a qualidade de vida da população. Para isso, é necessário que haja controle sobre a inflação, pois esta pode acarretar na queda da economia.

Gonçalves, Oliveira e Ferreira (2018, p. 43):

> A estabilização da inflação e da taxa de juros é uma busca constante na política monetária, assim como equilíbrio de outras variáveis vinculadas a exemplo do índice de emprego, estabilização da moeda e recolhimento de compulsório.

Validando o conteúdo acima, para manter a meta do atual mercado, a adoção da taxa SELIC em várias transações é essencial para manter o controle e o equilíbrio financeiro, além de permitir o alcance dos objetivos.

De acordo com o Banco Central do Brasil, 2020:

> Com preços estáveis, todos podem se planejar melhor. Empresas têm melhores condições para realizar investimentos e as famílias para avaliar quanto vão gastar ao longo do mês. Nesse contexto, há condições mais propícias para que a economia cresça, favorecendo a criação de empregos e o aumento do bem-estar na sociedade.

Subscrevendo as informações do BACEN, manter a taxa de inflação baixa, contribui para a melhoria da economia do país e a vida da população. Com a taxa de juros alta, o poder de compra tende a diminuir, afetando as famílias de baixa renda, além de afetar o crescimento econômico.

Para o BACEN (2020), mudanças na taxa SELIC afetam diretamente outras variáveis econômicas, como o preço e o produto. Com o seu aumento, as taxas de juros tendem a subir, consequentemente pode haver uma diminuição no consumo das famílias e investimentos. Ao moderar a demanda de bens e serviços, permite a redução da inflação.

1.1 FUNCIONAMENTO DA TAXA SELIC

Mendonça, Dezordi e Curado (2005, p. 99) apontam que desde junho de 2006, o Comitê de Política Monetária (Copom), é o responsável por definir a taxa SELIC.

Destacam ainda que:

> O principal objetivo da criação do Comitê foi a tentativa de aumentar a transparência para a definição da taxa de juros. Esse é um ponto que merece atenção, porque a necessidade do aumento da transparência na condução da política monetária se tem constituído em um dos principais argumentos favoráveis à adoção de metas inflacionárias.

Sancionando as informações ditas pelos autores no parágrafo anterior, consolida a premissa de que o BACEN deve ter independência operacional e de que o seu objetivo deve ser a busca da estabilidade de preços.

De acordo com o Banco Central (2021), a Taxa SELIC é determinada pelo Comitê de Política Monetária (COPOM), formado pelo seu presidente e diretores que a cada 45 dias, se reúnem para definir a taxa básica de juros, a SELIC. Normalmente a reunião ocorre em dois dias seguidos, em um dia eles se reúnem para discutir as questões macroeconômicas, e no outro decidirem se sobem ou diminuem a taxa.

Segundo o BACEN (2021):

> Os membros do Copom assistem a apresentações técnicas do corpo funcional do BC, que tratam da evolução e perspectivas das economias brasileiras e mundiais, das condições de liquidez e do comportamento dos mercados. Assim, o Comitê utiliza um amplo conjunto de informações para embasar sua decisão.

Levando em consideração as informações, o Copom utiliza como tomada de decisões as questões que rege o cenário econômico do país, onde são colocadas em pauta as Atividades Econômicas, Cenário Externo, Contas Públicas e a Inflação. A partir daí é analisado todo esse contexto e decidido como fica a taxa SELIC.

TABELA 1

EVOLUÇÃO DA TAXA SELIC NOS ÚLTIMOS CINCO ANOS

nº	Data	Período de Vigência	Meta SELIC% a.a.
241º	22/09/2021	23/09/2021	6,25
240º	04/08/2021	05/08/2021- 22/09/2021	5,25
239º	16/06/2021	17/06/2021 - 04/08/2021	4,25
238º	05/05/2021	06/05/2021 - 16/06/2021	3,50
237º	17/03/2021	18/03/2021 - 05/05/2021	2,75
236º	20/01/2021	21/01/2021 - 17/03/2021	2,00
235º	09/12/2020	10/12/2020 - 20/01/2021	2,00
234º	28/10/2020	29/10/2020 - 09/12/2020	2,00
233º	16/09/2020	17/09/2020 - 28/10/2020	2,00
232º	05/08/2020	06/08/2020 - 16/09/2020	2,00
231º	17/06/2020	18/06/2020 - 05/08/2020	2,25
230º	06/05/2020	07/05/2020 - 17/06/2020	3,00
229º	18/03/2020	19/03/2020 - 06/05/2020	3,75
228º	05/02/2020	06/02/2020 - 18/03/2020	4,25
227º	11/12/2019	12/12/2019 - 05/02/2020	4,50
226º	30/10/2019	31/10/2019 - 11/12/2019	5,00
225º	18/09/2019	19/09/2019 - 30/10/2019	5,50
224º	31/07/2019	01/08/2019 - 18/09/2019	6,00
223º	19/06/2019	21/06/2019 - 31/07/2019	6,50
222º	08/05/2019	09/05/2019 - 20/06/2019	6,50
221º	20/03/2019	21/03/2019 - 08/05/2019	6,50
220º	05/02/2019	06/02/2019 - 20/03/2019	6,50
219º	11/12/2018	12/12/2018 - 05/02/2019	6,50
218º	31/10/2018	01/11/2018 - 11/12/2018	6,50
217º	19/09/2018	20/09/2018 - 31/10/2018	6,50
216º	01/08/2018	02/08/2018 - 19/09/2018	6,50
215º	20/06/2018	21/06/2018 - 01/08/2018	6,50
214º	16/05/2018	17/05/2018 - 20/06/2018	6,50
213º	21/03/2018	22/03/2018 - 16/05/2018	6,50
212º	06/02/2018	07/02/2018 - 21/03/2018	6,75
211º	05/12/2017	06/12/2017 - 06/02/2018	7,00
210º	24/10/2017	25/10/2017 - 05/12/2017	7,50
209º	06/09/2017	08/09/2017 - 24/10/2017	8,25
208º	26/07/2017	27/07/2017 - 06/09/2017	9,25
207º	31/05/2017	01/06/2017 - 26/07/2017	10,25
206º	12/04/2017	13/04/2017 - 31/05/2017	11,25
205º	22/02/2017	23/02/2017 - 12/04/2017	12,25
204º	10/01/2017	11/01/2017 - 22/02/2017	13,00

Fonte: Banco Central do Brasil (2021).

A TAB. 1 especifica as reuniões realizadas pelo Comitê de Política Monetária (COPOM) nos últimos cinco anos e as variações da Taxa SELIC durante este período. Tendo apresentado uma baixa entre agosto/ 2020 e março/ 2021.

2 CRÉDITO BANCÁRIO

De acordo com Jacob (2003, p. 7):

> O crédito é uma situação que envolve duas partes, uma credora e outra devedora, que estabelecem uma relação entre si, normalmente contratual. Esta situação sugere que uma das partes, a credora, conceda liquidez à outra, a devedora, mediante um prêmio de liquidez ou de risco, comumente intitulado juro.

Podemos entender que qualquer pessoa física ou jurídica pode ser uma credora ou devedora desde que haja uma parte contrária. Para Oliveira (2018), “A etimologia da palavra crédito, do latim creditum, nos remete a “coisa confiada a outrem””. Ou seja, estabelecer uma confiança entre ambas às partes envolvidas.

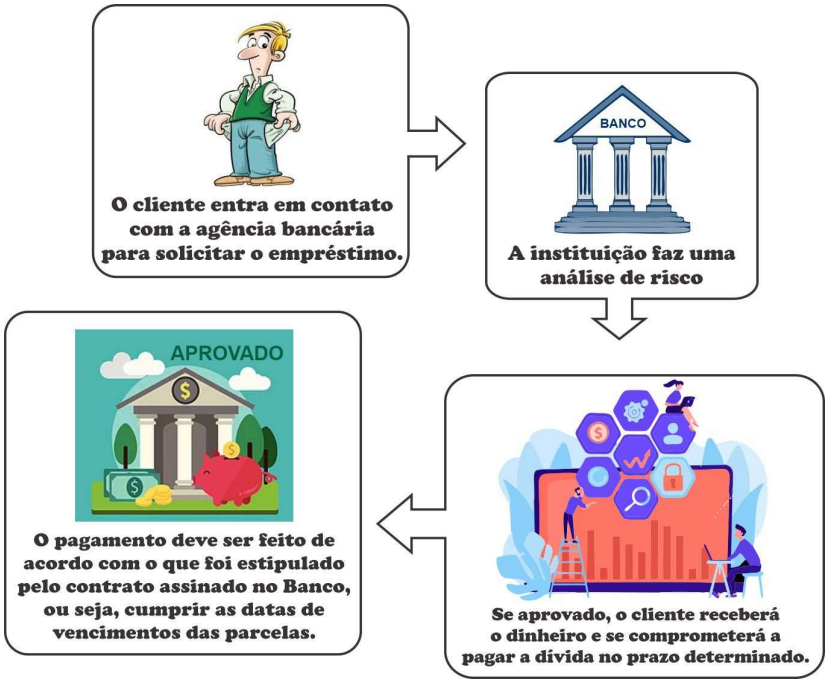
O crédito bancário, segundo Oliveira (2018), significa disponibilizar ao cliente determinado valor, mediante a promessa de pagamento futuro acrescido de juros. O tomador deve ficar atento as taxas e juros cobrados nas transações e utilizar de maneira segura e consciente o valor emprestado, para que não haja consequências negativas, com o risco de inadimplência e aumento dos juros.

De acordo com Bueno (2020), o dinheiro é muito importante na vida de milhões de brasileiros que possuem sonhos e muitas vezes não conseguem realizar. É nessa hora que as instituições financeiras entram em ação, oferecendo diversas formas de créditos.

Por outro lado, não é muito simples adquirir esse crédito oferecido pelas instituições financeiras, existem diversas regras que devem ser analisadas com cautelas para evitar problemas futuros.

Segundo Bueno (2020) o crédito bancário funciona da seguinte forma:

FIGURA 1 PROCESSO PARA OBTENÇÃO DE CRÉDITO BANCÁRIO



Fonte: Elaborado pelas autoras deste artigo a partir de dados do Bueno (2020).

Analisando as informações, é possível ver a confiança que existe entre banco e cliente, pois ambos esperam retorno do acordo feito entre eles, o cliente em receber o dinheiro para realizar os seus interesses e o banco espera que o pagamento da dívida seja cumprido.

3 SERVIÇOS FINANCEIROS

Os serviços financeiros abordados neste artigo servirão como base para o entendimento de como a taxa SELIC atua na contratação e liberação de crédito, tendo como exemplo o Cheque Especial, Empréstimo Consignado e Financiamento Habitacional.

3.1 CHEQUE ESPECIAL

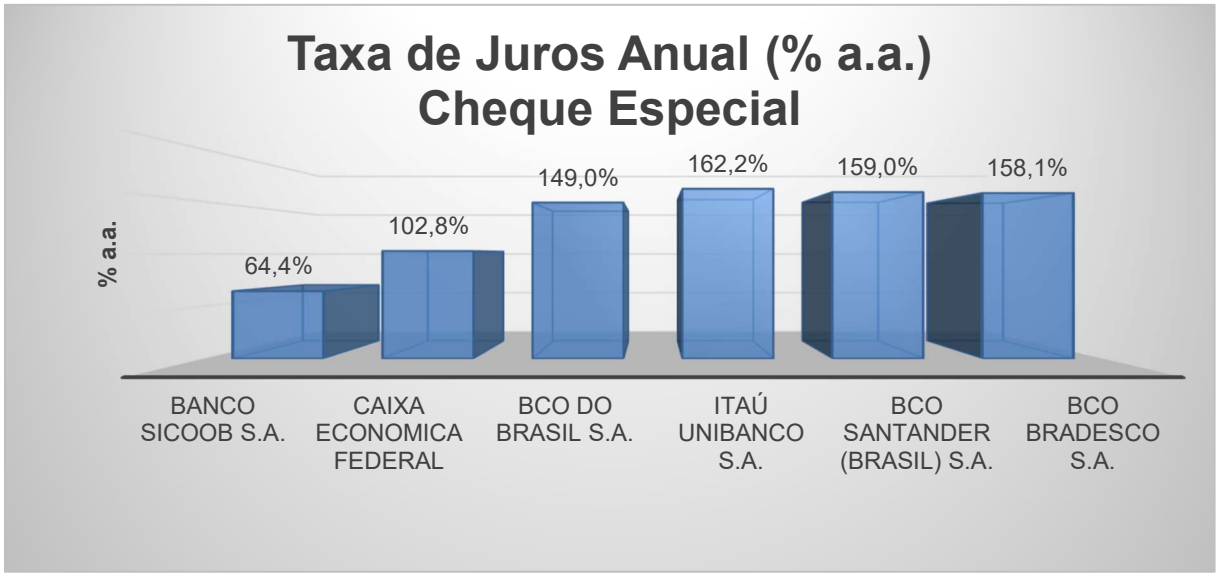
Conforme informações obtidas no site do Banco Central (2021), cheque especial é “(...) operação de crédito, a exemplo do empréstimo, mas que é pré-aprovada e vinculada a uma conta de depósitos à vista. Tem o objetivo de cobrir movimentações financeiras quando não há mais saldo disponível na conta”.

Em conformidade com o BCB, o limite de cheque especial é disponibilizado ao cliente, mediante avaliação de risco. Vale ressaltar ainda que, o valor pré-

aprovado, fica disponível na conta do cliente para uso se necessário, não sendo um recurso do usuário. Caso seja preciso a utilização do mesmo, o Banco passa a cobrar juros pelo valor utilizado.

A seguir, gráfico demonstrativo da diferença da taxa de juros anual do cheque especial entre as instituições financeiras identificadas, e como isso pode interferir na vida do cidadão, podendo levá-lo a grandes prejuízos.

GRÁFICO 1 TAXA DE JUROS COBRADA PELO CHEQUE ESPECIAL, EM SEIS DIFERENTES INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS



Fonte: Banco Central do Brasil (2021).

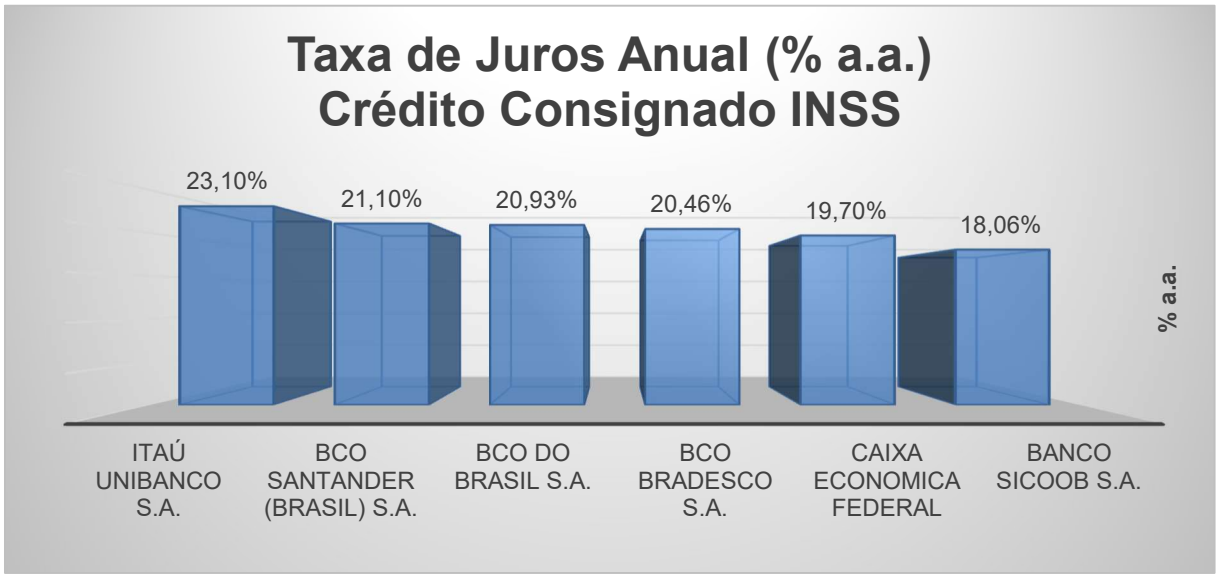
O gráfico 1, apresenta a variação anual do cheque especial em diferentes instituições financeiras, no período de 27/09 à 01/10 do ano de 2021. É possível visualizar que o Banco Sicoob apresenta a menor taxa em relações às demais instituições. Por outro lado, o Banco Itaú Unibanco assume a última colocação, revelando que seus clientes pagam juros mais altos, sobre o valor emprestado.

3.2 EMPRÉSTIMO CONSIGNADO

Outro tipo de serviço financeiro, influenciado pela SELIC é o Empréstimo Consignado, que em assentimento com o BACEN, é um crédito oferecido a um público específico, dos quais existe um convênio entre instituição financeira e empregador ou instituto previdenciário. Destaca ainda que, seu grande diferencial é o débito direto em folha de pagamento.

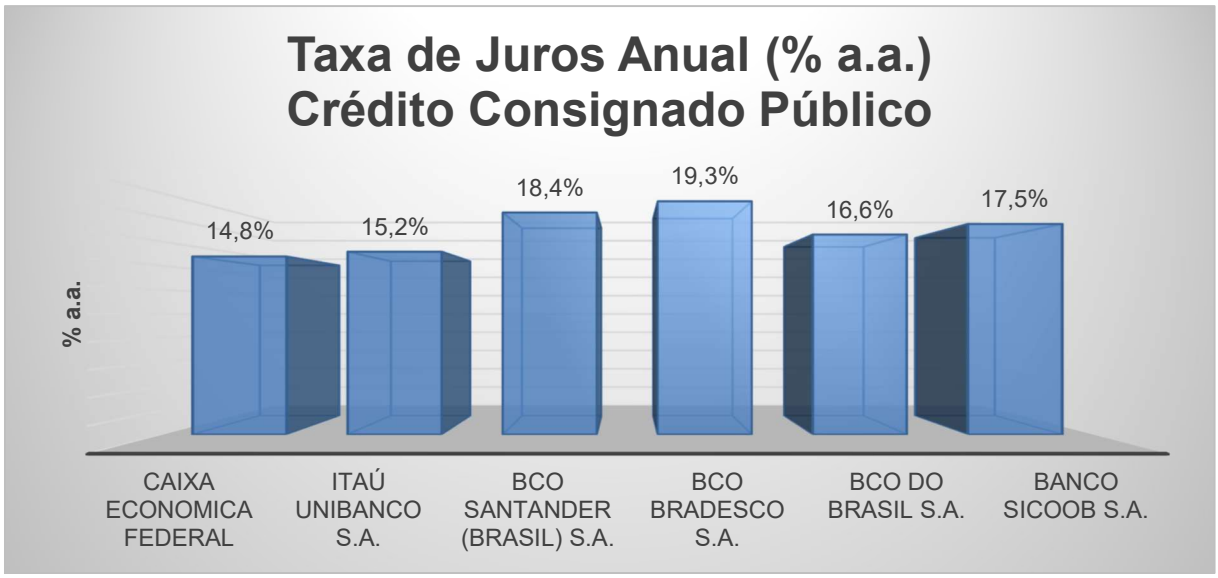
O gráfico 2, 3 e 4 indica a alternância na taxa de juros do empréstimo consignado nas seguintes modalidades: INSS, Setor Público e Privado no período de 27/09 à 01/10 do ano de 2021. É perceptível que a taxa cobrada nessas operações, não são tão elevadas em comparação ao Cheque Especial, devido aos débitos ocorrerem direto em folha de pagamento ou benefício.

GRÁFICO 2 TAXA DE JUROS COBRADA PELO CONSIGNADO INSS, EM SEIS DIFERENTES INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS



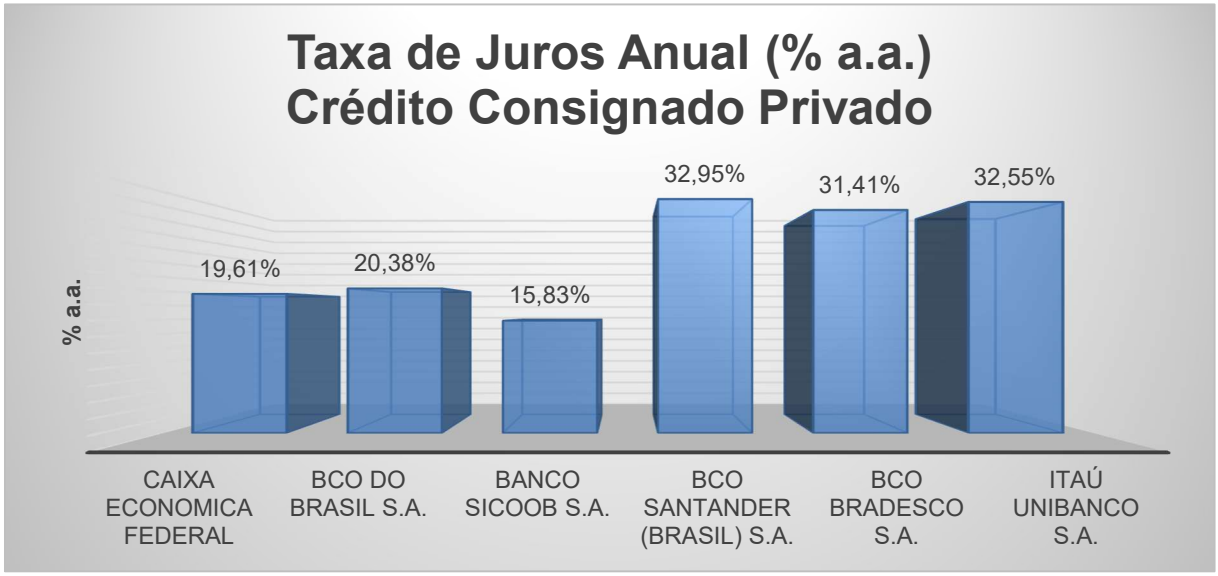
Fonte: Banco Central do Brasil (2021).

GRÁFICO 3 TAXA DE JUROS COBRADA PELO CONSIGNADO NO SETOR PÚBLICO, EM SEIS DIFERENTES INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS



Fonte: Banco Central do Brasil (2021).

GRÁFICO 4 TAXA DE JUROS COBRADA PELO CONSIGNADO NO SETOR PRIVADO, EM SEIS DIFERENTES INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS

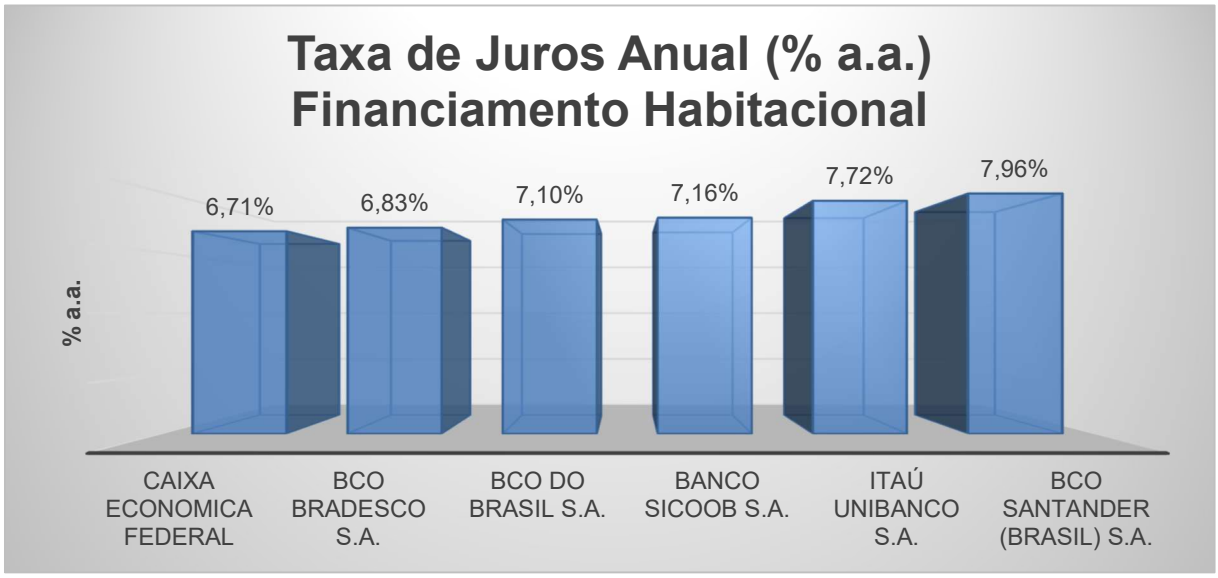


Fonte: Banco Central do Brasil (2021).

3.3 FINANCIAMENTO HABITACIONAL

O trabalho discorre ainda sobre o Financiamento Habitacional com taxas reguladas referenciado em TR, que por sua vez, também possui variação na taxa de juros, de acordo com a taxa do Sistema Especial de Liquidação e Custódia (BACEN, 2021).

GRÁFICO 5 TAXA DE JUROS COBRADA PELO FINANCIAMENTO HABITACIONAL, EM SEIS DIFERENTES INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS



Fonte: Banco Central do Brasil (2021).

Congruente com a figura acima, vale ressaltar que as instituições estão classificadas por ordem crescente de taxa. Por ser uma linha de crédito com garantia, não sofre altos impactos na taxa de juros com a alta da SELIC, visto que, o risco de inadimplência é baixo. Contudo, é grande a disputa entre as instituições. As informações são referentes ao período de setembro 2021.

4 CORRELAÇÃO

Segundo o dicionário online de português, correlação significa “relação de correspondência entre dois seres, duas coisas, duas ideias que se relacionam entre si”. Sousa (2019, p. 16) explica que “A representação dos pares de valores correspondentes a duas variáveis, X e Y, num sistema cartesiano dá origem a um gráfico, conhecido como diagrama de dispersão (...)”. Com base nestas informações, para explicarmos até que ponto uma variável está correlacionada a outra, usaremos uma ferramenta do Excel, denominada Gráfico de Dispersão.

Krauss, Lyra e Silva (2005, p. 4), certifica que a relação de causa e efeito entre duas variáveis, sendo uma dependente e outra independente, é explicada pela fórmula:

$$\boldsymbol{y} = \boldsymbol{f}\,(\boldsymbol{x})$$

Variável Dependente: Efeito		Variável Independente: Causa

Filho, et. al. (2014, p. 69) escreve que “O coeficiente de correlação de Pearson varia entre - 1 e 1. O sinal indica a direção da correlação (negativa ou positiva) enquanto que o valor indica a magnitude.”

Machado (2019, p.2) interpreta o coeficiente de correlação de Pearson, da seguinte forma:

FIGURA 2 INTERPRETAÇÃO DOS VALORES DO COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON

Valores de r (+ ou -)	Interpretação
0,00	Ausência de correlação
0,01 a 0,19	Correlação muito fraca
0,20 a 0,39	Correlação fraca
0,40 a 0,69	Correlação moderada
0,70 a 0,89	Correlação forte
0,90 a 0,99	Correlação muito forte
1,00	Correlação perfeita

Fonte: Machado (2019).

A equação da regressão linear, segundo Krauss, Lyra e Silva (2005, p. 3) é dada por:

$$y = a + bx$$

Interseção:

É o valor de y quando x = 0

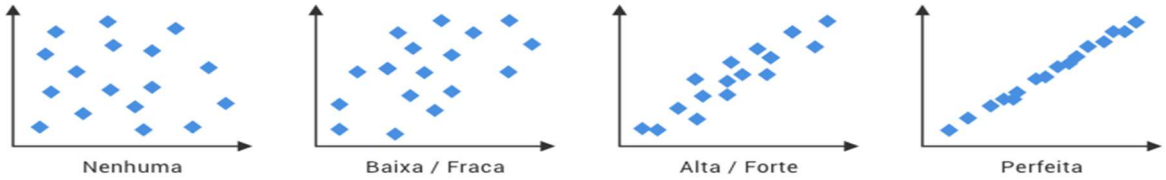
Inclinação:

Acréscimo ou decréscimo em y, para cada acréscimo de unidade em x.

Krauss, Lyra e Silva (2005, p. 6) apontam ainda que o coeficiente de determinação, é dado por R^2. O indicador é expressado em percentual e exibe quanto a variável y é explicada pela variável x e expõe o ajuste dos dados à equação anterior.

Propriamente dito, é a medida do quão distante os pontos estão, da reta de regressão. Quanto mais distantes da reta os pontos estiverem, menor será o percentual encontrado para R^2. Por outro lado, se os pontos estivessem distribuídos exatamente sobre a reta de tendência, podemos afirmar que o R^2 seria 100%.

Segundo Carvalho (2020), no diagrama de dispersão pode-se analisar os níveis de correlação entre as variáveis. A figura a seguir nos mostra os tipos de níveis de relacionamentos que podem existir.



Fonte: Carvalho (2020).

QUADRO 1

NÍVEIS DE CORRELAÇÃO A PARTIR DOS DADOS DE CARVALHO (2020)

Nenhuma	As duas variáveis não possuem correlação entre elas.
Baixa/Fraca	Nesse caso, as dispersão dos pontos são maiores o que nos mostra que a correlação é menor entre elas,ou seja, quase não possuem.
Alta/ Forte	A proximidade dos pontos são maiores nesse caso,ou seja, existe uma correlação maior dos dados.
Perfeita	Podemos ver que não há dispersão dos pontos, a correlação é total entre as duas variáveis.

Fonte: Elaborado pelas autoras deste artigo, a partir dos dados de Carvalho (2020).

Com base nessas informações, Krauss, Lyra e Silva (2005, p. 6), afirmam que para identificarmos se existe uma associação forte entre os serviços financeiros citados neste trabalho com a SELIC, analisaremos os gráficos a seguir. Ressaltamos que os dados foram obtidos no site oficial do BACEN, contados a partir de janeiro de 2017 a setembro de 2021.

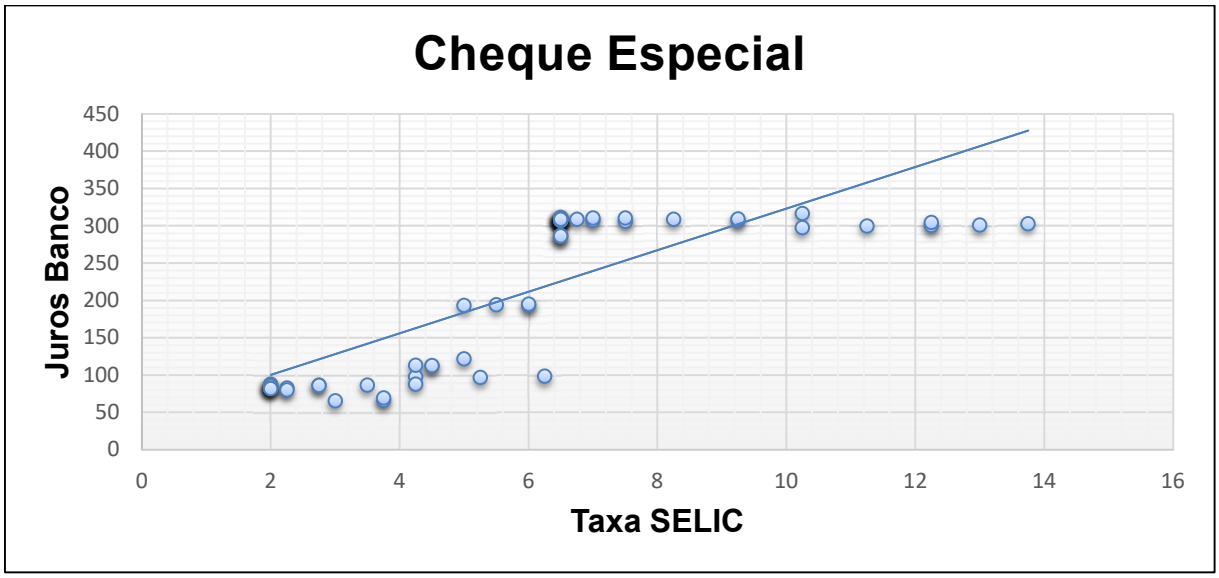
Segundo os autores acima, para encontrarmos R^2 é adotado a seguinte fórmula:

$$R^2 = Excel\ RQUAD\ (val_conhecido_y;\ val_conhecido_x)$$

Considerando as informações supracitadas anteriormente, para explicar o coeficiente de correlação de Pearson, dado por R, Krauss, Lyra e Silva (2005, p. 6), aponta que é necessário encontrar a raiz quadrada de R^2. Com isso, através do EXCEL, temos:

$$= RAIZ(R^2)$$

GRÁFICO 6 DIAGRAMA DE DISPERSÃO ENTRE TAXA SELIC E CHEQUE ESPECIAL



R^2 = 61,20%

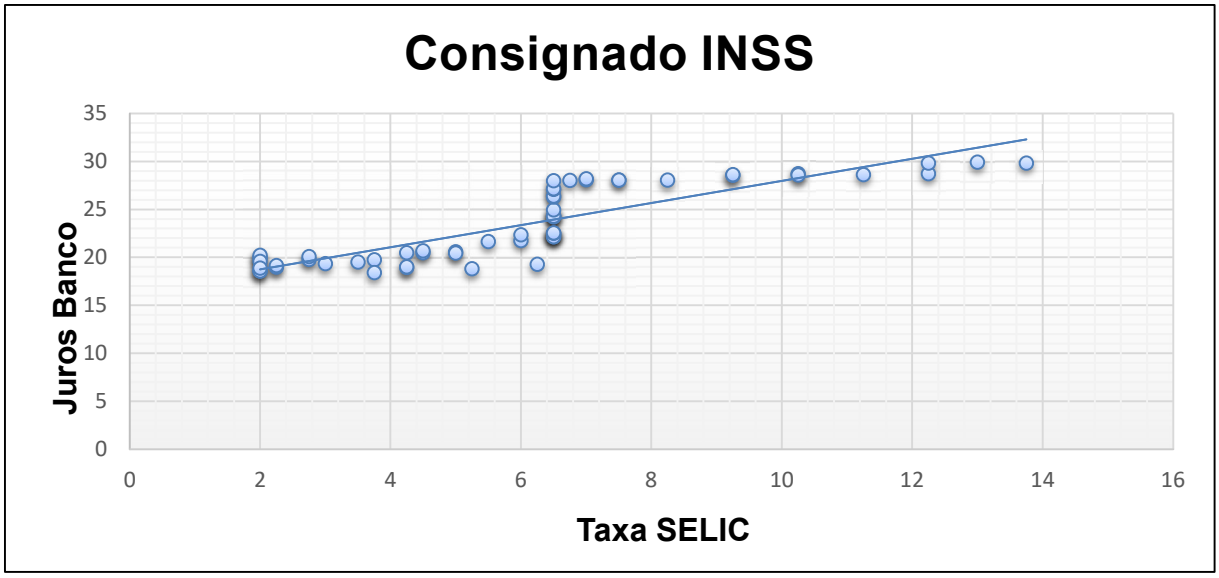
Desta forma, podemos dizer que a variação no juro bancário, é explicada em 61,20% pela variação na taxa SELIC.

Com isso, temos:

R = 0,78

Em concordância com os dados obtidos, podemos dizer que as variáveis, taxa SELIC e juro bancário, possuem uma correlação forte, pois o coeficiente de correlação de Pearson, é muito próximo de 1, sendo r = 0,78.

GRÁFICO 7 DIAGRAMA DE DISPERSÃO ENTRE TAXA SELIC E CONSIGNADO INSS



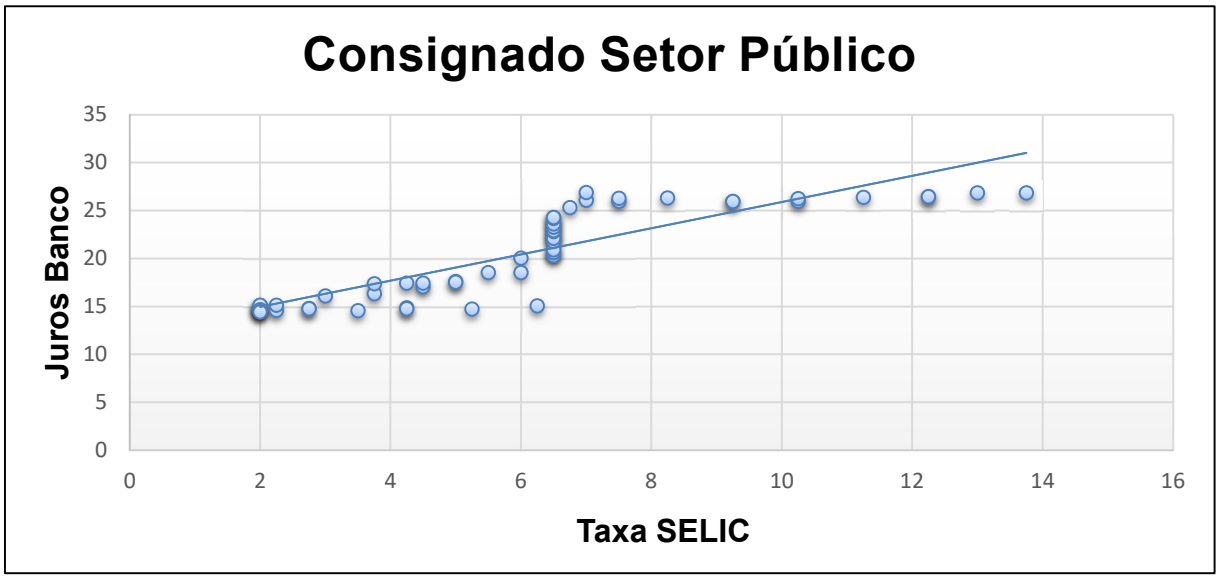
R^2 = 75,18%

75,18% da variação no juro cobrado pelo banco, é explicada pela variação da taxa SELIC.

R = 0,87

Destarte, as variáveis, taxa SELIC e juro do consignado INSS cobrado pelo banco, possuem uma correlação forte, sendo r = 0,87, muito próximo de 1.

GRÁFICO 8 DIAGRAMA DE DISPERSÃO ENTRE TAXA SELIC E CONSIGNADO SETOR PÚBLICO



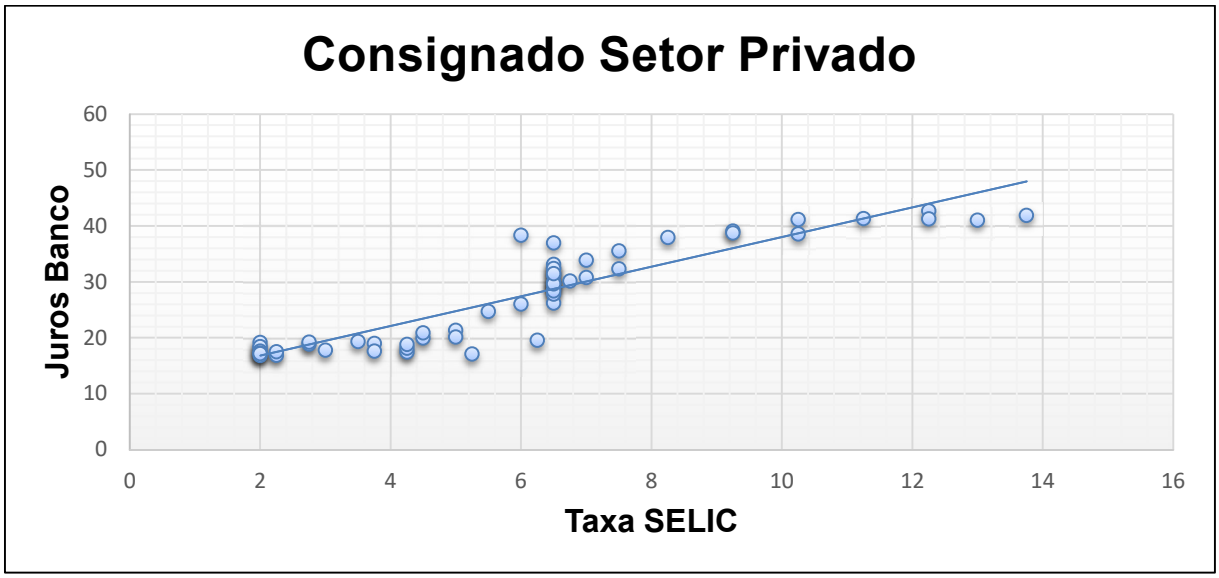
R^2 = 75,74%

Neste caso, a variável dependente, é explicada por 75,74% da variável independente.

R = 0,87

Isto posto, sabendo que r = 0,87, podemos assumir que as variáveis, taxa SELIC e juro do consignado no setor Público cobrado pelo banco, possuem uma correlação forte, por estar muito próximo de 1.

GRÁFICO 9 DIAGRAMA DE DISPERSÃO ENTRE TAXA SELIC E CONSIGNADO SETOR PRIVADO



R^2= 82,86%

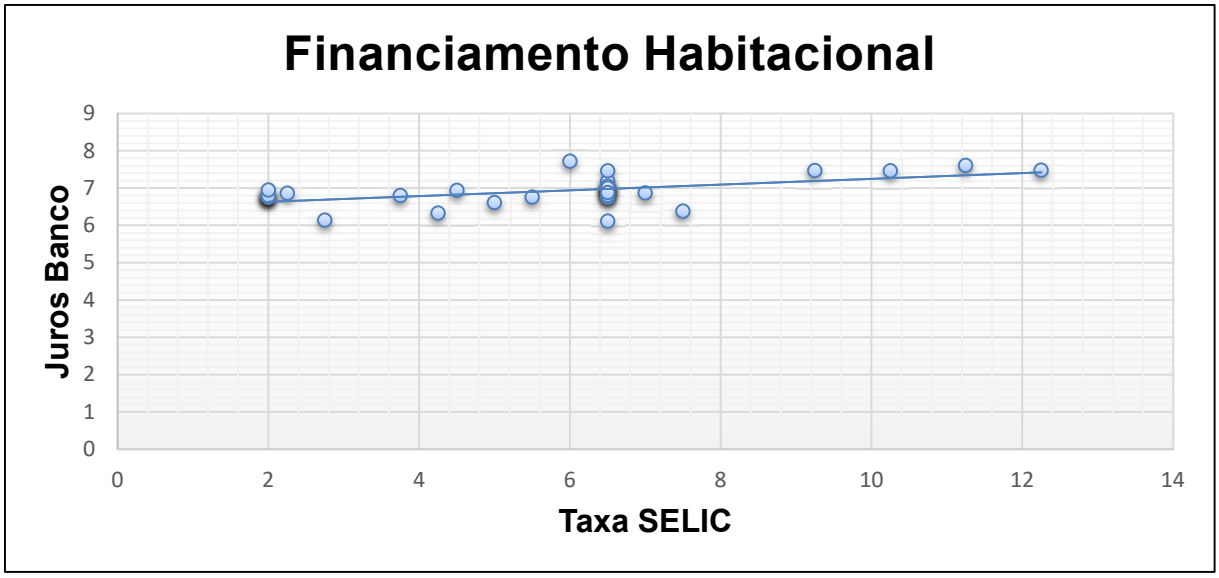
À vista disso, é possível verificar que a variação no juro do consignado no setor privado, é explicada em 82,86% pela variação na taxa SELIC.

Diante disso, temos:

R = 0,91

Em conformidade, o coeficiente de correlação de Pearson, sugere uma relação muito forte entre as variáveis, considerando que r = 0,91 e o mesmo está bem próximo a 1.

GRÁFICO 10 DIAGRAMA DE DISPERSÃO ENTRE TAXA SELIC E FINANCIAMENTO HABITACIONAL



R^2= 29,03%

Assim, a variação no juro do financiamento habitacional, é explicada por 29,03% da variação na taxa SELIC.

Desta forma, temos:

R = 0,54

Validando os dados obtidos, observamos que as variáveis apresentam uma correlação moderada, visto que, o coeficiente de correlação de Pearson está bem abaixo de 1, sendo r = 0,54.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A taxa básica de juros SELIC como se pode ver no decorrer do trabalho é de suma importância para o controle inflacionário do país, é a partir dela que as instituições financeiras vão ter uma base para definir as taxas a serem cobradas dos clientes que buscam dos seus recursos. As mudanças na SELIC afetam diretamente o consumo das famílias e os seus investimentos, por isso, é considerada o principal instrumento para o controle da inflação.

Com base nos dados apresentados no tópico anterior, verificamos que a análise de delineamento linear, pode facilmente ser comparada, utilizando uma ferramenta do Excel denominada Gráfico de Dispersão e suas fórmulas, somados aos dados obtidos no site oficial do BACEN, quanto as taxas aplicadas.

Por meio de análises de dados, de modo preciso, com o cálculo do coeficiente de correlação de Pearson foi possível explicar quantitativamente o objetivo proposto

inicialmente neste trabalho, questionando se a taxa SELIC apresentaria uma influência significativa na formação dos juros bancários. No intuito de validar a conclusão, buscamos ainda o coeficiente de determinação, para apontar em percentual, quanto a variável dependente é explicada pela variável independente.

Mediante o exposto, nota-se que somente para os casos, onde o coeficiente de correlação linear, dado por R, for muito próximo de 1, faz sentido proferir de associação linear, como é o caso do gráfico 9, em que mede os coeficientes do consignado no setor privado e taxa SELIC.

De maneira consistente, os resultados encontrados nos cálculos para correlação entre a taxa SELIC e juros do financiamento habitacional, que por sua vez segue uma frequência mensal, apresentou o menor índice de correlação entre as demais linhas de crédito abordadas neste artigo, sendo r = 0,54.

De acordo com os dados informados no trabalho em questão, os serviços financeiros que tiveram uma maior correlação com a taxa SELIC, são os empréstimos consignados, onde os débitos são descontados direto da folha de pagamento ou benefício, com isso, o risco de inadimplência é menor para a instituição financeira. A que obteve uma menor correlação, como mencionado anteriormente, é o financiamento habitacional. Por ser uma modalidade com garantia, não varia muito em relação a taxa SELIC.

Em conclusão, é possível analisar os diferentes comportamentos dos juros bancários em relação à SELIC. Podendo haver incidência de encargos da própria instituição incluídos na parcela. Com isso, tudo depende da necessidade do cliente em relação a qual serviço financeiro lhe for viável naquele momento. Visto que, poderá haver uma influência, seja ela maior ou menor da SELIC, considerando as taxas de juros cobradas pela Caixa Econômica Federal.

REFERÊNCIAS

BANCO CENTRAL DO BRASIL, Disponível em: https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/perguntasfrequentes-respostas/faq_creditoimobiliario Acesso em: 03 mai. 2021.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, Disponível em: https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/perguntasfrequentes-respostas/faq_cheque_especial Acesso em: 03 mai. 2021.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, Disponível em: https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/perguntasfrequentes-respostas/faq_emprestimosconsignados Acesso em: 03 mai. 2021.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, Disponível em: https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/taxaselic Acesso em: 14 abr. 2020.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, Disponível em: https://www.bcb.gov.br/estatisticas/reporttxjuros/?parametros=tipopessoa:1;modalidade:216;encargo:101 Acesso em: 18 out. 2021.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, Disponível em: https://www.bcb.gov.br/estatisticas/reporttxjuros/?parametros=tipopessoa:1;modalidade:218;encargo:101 Acesso em: 18 out. 2021.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, Disponível em: https://www.bcb.gov.br/estatisticas/reporttxjuros/?parametros=tipopessoa:1;modalidade:219;encargo:101 Acesso em: 18 out. 2021.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, Disponível em: https://www.bcb.gov.br/estatisticas/reporttxjuros/?parametros=tipopessoa:1;modalidade:220;encargo:101 Acesso em: 18 out. 2021.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, Disponível em: https://www.bcb.gov.br/estatisticas/reporttxjurosmensal/?parametros=tipopessoa:1;modalidade:905;encargo:201 Acesso em: 18 out. 2021.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, Disponível em: https://www.bcb.gov.br/estatisticas/reporttxjuroshistorico/ Acesso em: 22 out. 2021.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, Disponível em: https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/historicotaxasjuros Acesso em: 19 jul. 2021.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, Disponível em: https://www.bcb.gov.br/estatisticas/txjuros Acesso em: 25 mar. 2021.

BUENO, Rafael. **Crédito bancário: o que é e como funciona?** Disponível em: https://rafabuenoadv.jusbrasil.com.br/artigos/1134876775/credito-bancario-o-que-e-e-como-funciona Acesso em: 07 set. 2021.

CARVALHO, Henrique. **Análise de causa raiz: Diagrama de Dispersão.** Disponível em: https://vidadeproduto.com.br/diagrama-de-dispersao/ Acesso em: 06 nov. 2021.

DICIONÁRIO ONLINE DE PORTUGUÊS. **Dicio.** Disponível em: https://www.dicio.com.br/correlacao/ Acesso em: 04 nov. 2021.

FEITOSA, Tiago. **TAXA SELIC: O que é? Como Funciona? Quem Define? (Entenda de Uma Vez por Todas).** Disponível em**:** https://www.youtube.com/watch?v=PgbQxQi8Weo Acesso em: 07 mar. 2021.

FERNANDES, Marcelo; TORO, Juan. O mecanismo de transmissão monetária na economia brasileira pós-Plano Real. **Revista Brasileira de Economia,** v. 59, n. 1, Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71402005000100001&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt Acesso em: 15 mai. 2020.

FIGUEIREDO FILHO, Dalson Britto et. al. Desvendando os Mistérios do Coeficiente de Correlação de Pearson: O retorno. **Leviathan (São Paulo)**, n. 8, p. 66-95, 2014. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/leviathan/article/view/132346/128489 Acesso em: 5 nov. 2021.

GANS, Evelyn B. S. et al. A importância da educação financeira para a estabilidade econômica e independência financeira de pessoas de baixa renda. **Revista da FAE,** Curitiba, Edição Especial, v. 1, p. 93-102, 2016. Disponível em: https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/407/291 Acesso em: 5 mai. 2020.

GONCALVES, Gisele M.; OLIVEIRA, Matheus h. k.; FERREIRA, Hélio C. Taxa Selic: Determinante ou não na formação da taxa de juros de crédito pessoal? **Anais do 14 Simpósio de TCC e 7 Seminário de IC da Faculdade ICESP,** 2018(14); 43-54. Disponível em: http://nippromove.hospedagemdesites.ws/anais_simposio/arquivos_up/documentos/artigos/4e2bacb371ec54f90846a54b1d115d98.pdf Acesso em: 11 mai. 2020.

GONCALVES, Nilson et al. Análise da taxa SELIC, PIB E Inflação no Brasil, no período de 2007 a 2016. **e3 – Revista de Economia, Empresas e Empreendedores na CPLP,** v. 3, n. 2, 2018. Disponível em: https://revistas.ponteditora.org/index.php/e3/article/view/42 Acesso em: 12 abr. 2020.

JACOB, Claudio A. **Crédito Bancário no Brasil: Uma Interpretação Heterodoxa.** Disponível em:

http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/286190/1/Jacob_ClaudioAvanian_D.pdf Acesso em: 19 jul. 2021.

KRAUSS, Valter Augusto, LYRA, Ricardo Luiz Wüst Corrêa, DA SILVA, Pedro Tarcísio. **PROGRAMAÇÃO LINEAR E OS CUSTOS PARA PLANEJAMENTO**. Revista Catarinense da Ciência Contábil, vol. 4, núm. 11, abril-julio, 2005. Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/4775/477549001002.pdf Acesso em: 18 nov. 2021.

MACHADO, Dalmo. **COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON**. Universidade Federal Fluminense - UFF, 2019. Disponível em: http://sga.sites.uff.br/wp-content/uploads/sites/419/2019/04/Aula_03_a_Pearson.pdf Acesso em: 06 nov. 2021.

MEDEIROS, Ana L.; BARBOSA, Joseane A.; LOPES, Neydiane P. O efeito da taxa SELIC nas taxas de juros bancários do Brasil entre o período de 2011 a 2019. **Revista da FAESF,** vol. 3, n. 3. p. 4-11, 2019. Disponível em: http://faesfpi.com.br/revista/index.php/faesf/article/view/90/80 Acesso em: 14 abr. 2020.

MENDONCA, Helder F.; DEZORDI, Lucas L.; CURADO, Marcelo L. **A determinação da taxa de juros em uma economia sob metas para inflação: o caso brasileiro.** Indicadores Econômicos FEE. Porto Alegre, 2005. Disponível em: https://revistas.fee.tche.br/index.php/indicadores/article/view/1155 Acesso em: 13 abr. 2020.

OLIVEIRA, Rosa. **Crédito Bancário: Diferença entre Empréstimo e Financiamento.** Disponível em: https://viverdecredito.com.br/emprestimo-e-financiamento/ Acesso em: 07 set. 2021.

SOUSA, Áurea. "Diagrama de dispersão, correlação e regressão linear" (2019). **Correio dos Açores: Opinião/ regional**, 12 de Dezembro de 2019, p. 16. Disponível em: https://repositorio.uac.pt/bitstream/10400.3/5361/1/Sousa_12%20de%20dezembro%202019.pdf Acesso em: 5 nov. 2021.

TORRES, Haroldo. **O que é Taxa Selic?** 2019. (9m34s). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=kqre0NCtniw&t=30s Acesso em: 8 jun. 2020.