SPREAD BANCÁRIO NO BRASIL: UMA ANÁLISE COMPARATIVA COM ECONOMIAS EMERGENTES E DESENVOLVIDAS

André Luis Paredes Brunkow[1]
Bruna Angel Gauze[2]
Fernanda Gasparello Da Rocha[3]
Karine Aparecida Matos Johann[4]
Tiago Jose Duran[5]
Carlos Ilton Cleto[6]

RESUMO

O presente trabalho pretende realizar uma análise do spread bancário brasileiro com o propósito de avaliar sua magnitude e suas implicações econômicas, comparado a dois países emergentes, México e Colômbia, e dois países desenvolvidos, Canadá e Suíça. Essa taxa, que se dá pela diferença entre a taxa de captação e a taxa de empréstimo de recursos por parte das instituições financeiras, representa a maior fonte de receitas delas, além de afetar diretamente a acessibilidade das famílias a serviços financeiros, o que por sua vez impacta diretamente a economia. Será realizada uma análise comparativa dos países citados anteriormente para observar o quão alto o spread do Brasil é, confrontando a análise, para se aprofundar na conjuntura brasileira, elaborar-se-á um modelo econométrico para averiguar se há regressão entre a taxa do spread bancário e a inadimplência da carteira de crédito. Espera-se que este estudo contribua para uma melhor compreensão do spread bancário, oferecendo

1 Aluno de Ciências Econômicas 8° período da FAE Centro Universitário. *E-mail:* brunkow.andre@mail.fae.edu.

2 Aluno de Ciências Econômicas 8° período da FAE Centro Universitário. *E-mail*: bruna.gauze@mail.fae.edu.

3 Aluno de Ciências Econômicas 8° período da FAE Centro Universitário. *E-mail:* fernanda.gasparello@mail.fae.edu.

4 Aluno de Ciências Econômicas 7° período da FAE Centro Universitário. *E-mail:* karine.johann@mail.fae.edu.

5 Aluno de Ciências Econômicas 8° período da FAE Centro Universitário. *E-mail:* tiago.duran@mail.fae.edu.

6 Professor orientador. Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina. Professor da FAE Centro Universitário. *E-mail*: carlos.cleto@fae.edu.

informações valiosas para a comunidade acadêmica e para aqueles interessados no setor financeiro, podendo promover um ambiente mais saudável para o crescimento econômico e a inclusão financeira.

Palavras-chave: Spread. Inadimplência. Crédito.

INTRODUÇÃO

As instituições financeiras desempenham um papel fundamental como intermediárias na captação e disponibilização de crédito ao mercado. O mercado de crédito é um dos principais impulsionadores do crescimento econômico, pois tem o potencial de estimular o consumo das famílias e os investimentos das empresas. A eficiência deste mercado é crucial, pois determina o ritmo e a facilidade de crescimento de um país.

A análise do spread bancário no Brasil tem despertado crescente interesse devido à sua persistente elevação, que o coloca entre os mais altos do mundo, conforme evidenciado pelos dados do Banco Central referentes ao período de 2011 a 2016 (Brito, 2017). Este fenômeno levanta questionamentos fundamentais sobre a competitividade e eficiência do sistema financeiro brasileiro em comparação com outras economias.

Diante desse contexto, esta pesquisa se propõe a investigar e comparar o spread bancário brasileiro em relação à economia de dois países emergentes, México e Colômbia, e dois países desenvolvidos, Canadá e Suíça.

Embora existam estudos prévios sobre o spread bancário no Brasil, ainda persistem imprecisões significativas quanto à sua comparação internacional. Essa falta é crucial, uma vez que uma análise comparativa nos permite entender se o spread bancário brasileiro está, de fato, acima da média global e se existem práticas de mercado que possam ser adotadas para sua redução. Além disso, essa comparação pode revelar se o Brasil está à frente ou atrás de outras economias em termos de acesso ao crédito e eficiência do sistema financeiro. A inadimplência também é alvo de discussões na literatura, no qual é diretamente atribuída pelo alto spread brasileiro, porém a comparação com diferentes países pode trazer outras perspectivas ao cenário brasileiro.

Vale ressaltar que o spread bancário tem implicações diretas no acesso da população a empréstimos e financiamentos, o que, por sua vez, influencia diretamente a capacidade de investimento, aquisição de bens duráveis, o crescimento do empreendedorismo e criação de empregos. Portanto, compreender a dinâmica do spread bancário não apenas fornece insights cruciais para a eficiência do sistema financeiro, mas também para o desenvolvimento econômico e social do país.

Esse estudo ganha ainda mais relevância em um contexto pós-pandemia e com aumento da inflação, onde o acesso ao crédito desempenha um papel fundamental na recuperação econômica brasileira. Investigar as causas e determinantes do spread bancário brasileiro, bem como sua comparação com outros países, torna-se, portanto, imperativo para orientar políticas públicas e estratégias do setor financeiro visando promover um ambiente mais favorável ao crescimento econômico e à inclusão financeira.

O objetivo geral é analisar e comparar o spread bancário no Brasil em relação a economias emergentes e desenvolvidas, a fim de verificar se o spread bancário brasileiro apresenta semelhanças ou diferenças significativas em relação aos demais países, e verificar se há regressão entre a taxa do spread com a inadimplência no cenário brasileiro.

Os objetivos específicos são:

a) Analisar os mecanismos de crédito e do spread bancário, identificando seus principais componentes;
b) Identificar os principais determinantes do spread bancário em diferentes contextos econômicos, enquanto investiga seu impacto na atividade econômica;
c) Analisar o comportamento do spread bancário no Brasil e a economia de dois países emergentes, México e Colômbia, e de dois países desenvolvidos, Canadá e Suíça, e compará-las, com o intuito de identificar semelhanças e diferenças em sua aplicação e impacto na determinação da taxa de juros.

1 REVISÃO DA LITERATURA

Da definição: "O spread bancário é medido pela diferença entre o custo de um empréstimo e a remuneração paga ao poupador. Há inúmeros fatores que definem o spread cobrado pelo banco, destacando-se principalmente a liquidez, risco da operação e garantias oferecidas e maturidade." (Neto, 2018, p. 114). Ele é um dos principais obstáculos à expansão do crédito e ao aprofundamento do sistema financeiro, bem como fator limitador do desenvolvimento do país (Afonso; Köhler; De Freitas, 2009), de acordo com Oreiro *et al*. (2006) o spread bancário no Brasil é decomposto a partir das margens cobradas pelos bancos, que incluem custos administrativos, tributários e de risco.

Um estudo realizado por Oreiro *et al*. (2006) analisou os determinantes macroeconômicos do spread bancário no Brasil, no qual descobriram que a volatilidade da taxa de juros e seu nível são os principais determinantes macroeconômicos do elevado spread bancário no Brasil.

Segundo Branco (2012) outra pesquisa realizada pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro examinou a literatura recente sobre o spread bancário, tanto internacionalmente quanto no Brasil, a pesquisa sustenta que a variável de maior influência nos níveis de spread praticados é a taxa de juros básica da economia.

1.1 INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS

O Sistema Financeiro Nacional (SFN) é o conjunto de instituições que propiciam o fluxo de recursos entre os tomadores e os aplicadores de recursos na economia brasileira (Carrete, 2019).

O Sistema Financeiro Nacional é composto por um conjunto de instituições financeiras públicas e privadas, e seu órgão normativo máximo é o Conselho Monetário Nacional (CMN). É o órgão que vai ditar todas as regras do SFN, e por meio dele que o governo consegue implementar sua política monetária nacional, sendo o Banco Central uma das entidades supervisoras vinculadas ao CMN (Neto, 2018).

É importante salientar que a instituição responsável pela regulação do Spread é o Banco Central. De acordo com a própria entidade, o Banco Central do Brasil, instituído em 1964 pela Lei 4.595, tem a função de executar as diretrizes do Conselho Monetário Nacional e garantir a estabilidade da moeda. Suas responsabilidades incluem manter a liquidez da economia, gerir as reservas internacionais e regular o mercado de crédito, inclusive o spread bancário (Banco Central do Brasil, 2000).

Além das principais instituições financeiras nacionais para a formação do SPREAD bancário, podemos citar o Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), que foi criado em 1944 e logo ficou conhecido como o "Banco Mundial", que evoluiu para um grupo de cinco instituições de desenvolvimento. É responsável por apoiar o crescimento econômico e garantir benefícios sustentáveis para melhorar a qualidade de vida das pessoas nos países em desenvolvimento como por exemplo o Brasil (Banco Mundial, 2024b).

Segundo informações publicadas na página oficial do Banco Mundial, o Banco Mundial possuiu um Marco de Parceria com o País (CPF)[7] para o Brasil entre os anos de 2018 e 2023 com o objetivo de apoiar o país a contribuir para o avanço dos objetivos do Grupo Banco Mundial (GBM) de eliminar a pobreza extrema e promover a prosperidade compartilhada (Banco Mundial, 2024b).

1.2 FORMAÇÃO DO SPREAD

Dentre os tipos de spread bancário, vamos conceituar o que será usado na análise deste trabalho. Vale ressaltar que os dados se referem às operações realizadas em território nacional, ou seja, não inclui dados de agências subsidiárias de bancos do Brasil fora do país, com devedores residentes no Brasil (Banco Central do Brasil, 2000).

7 *Country Partnership Framework*, é um documento estratégico desenvolvido pelo Grupo Banco Mundial em colaboração com um determinado país.

Spread Médio - Total: Diferença entre a taxa média de juros das novas operações de crédito contratadas no período de referência no Sistema Financeiro Nacional e o custo de captação referencial médio. Inclui operações contratadas no segmento de crédito livre e no segmento de crédito direcionado (Banco Central do Brasil, 2000).

1.3 INADIMPLÊNCIA

Dentre os vários fatores de análise para concessão do crédito, um dos itens que possuem relevância é a inadimplência. De acordo com Neto (2018), a classificação do risco de crédito (*rating*), que é expressa a partir de uma "nota", leva em conta a possibilidade de o tomador não honrar com as suas responsabilidades. Quanto maior a probabilidade do não pagamento, pior é o *rating*.

Quanto maior a nota atribuída ao tomador, as instituições financeiras, de acordo com as políticas de crédito, também precisam realizar um provisionamento maior. Ainda de acordo com Afonso; Köhler e de Freitas (2009), em períodos em que se espera um aumento futuro da inadimplência, mas ainda não concretizado, os bancos tendem a aumentar o spread.

1.4 PAÍSES EMERGENTES

"Os países emergentes ocupam lugar cada vez maior nas trocas internacionais de bens, serviços, capitais e tecnologias, e suas sociedades passam por profunda reestruturação" (Benachenhou, 2013, p.13). Essas nações, frequentemente denominadas como países em desenvolvimento ou economias emergentes, representam uma importante dinâmica no panorama global, impulsionando o crescimento e a inovação em diversas áreas.

Nesta seção, trataremos das economias da Colômbia, México e Brasil, conforme a sequência.

A economia colombiana, classificada como a quarta maior da América do Sul, registrou um Produto Interno Bruto (PIB) de 351 bilhões de dólares no ano de 2023, segundo dados divulgados pelo Departamento Administrativo Nacional de Estatística da Colômbia (DANE), no relatório intitulado *"Cuentas Nacionales"*. Seus principais pilares econômicos residem nos setores da agricultura e pecuária, nos quais o país demonstra autossuficiência na produção de alimentos. Além disso, destaca-se no setor industrial, especialmente devido às suas vastas reservas de carvão e a liderança global na produção de esmeraldas. Entretanto, a economia enfrenta desafios significativos relacionados ao narcotráfico, uma atividade ilícita que financia diversas outras práticas ilegais.

A economia mexicana, classificada como a segunda maior da América Latina, por sua vez, alcançou um PIB de 1,8 trilhão de dólares em 2023, de acordo com o relatório *"Cuentas Nacionales"*, publicado pelo Instituto Nacional de Estatística e Geografia (INEGI) do país. Caracterizada por sua notável diversidade, abrange uma ampla gama de indústrias, desde alta tecnologia à produção de petróleo, exploração mineral e manufatura. O setor de serviços desempenha um papel preponderante na composição do PIB, contribuindo com aproximadamente 70% do total.

Reconhecido como o sétimo maior produtor agrícola mundial, o México se beneficia da forte integração comercial internacional. Suas exportações são especialmente notáveis, com destaque para as relações comerciais com os Estados Unidos, Canadá e Espanha. O México mantém tratados de livre comércio com mais de 40 países, sendo o Acordo Estados Unidos - México – Canadá (USMCA) um grande exemplo, acordo o qual tem o objetivo de fortalecer a zona de livre comércio entre seus membros (Estados Unidos, México e Canadá). Apesar da amplitude e diversificação de sua economia, o México enfrenta desafios substanciais em termos de desigualdade econômica e social.

A economia brasileira, no que lhe concerne, é classificada como a maior da América Latina e a nona maior do mundo, registrou um PIB de 2 trilhões de dólares em 2023, conforme o relatório "Contas Nacionais", disponível no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2024). A economia do país é notável por sua considerável diversidade, evidenciada por seu desempenho robusto em múltiplos setores.

No setor primário, o Brasil destaca-se como um dos maiores produtores e exportadores de *commodities* agrícolas globalmente. Além disso, no setor secundário, a indústria de transformação, construção civil e produção de energia são pilares significativos, contando com a presença expressiva de grandes empresas multinacionais. O setor terciário, composto pelos serviços, desempenha um papel substancial na composição do PIB.

O Brasil possui vastos recursos naturais, tais como petróleo, minério de ferro, bauxita, ouro e madeira. O mercado interno brasileiro, impulsionado por uma numerosa população, cerca de 203 milhões de habitantes, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2024), é atrativo para investidores estrangeiros.

Entretanto, é imprescindível destacar que, apesar dos atuais indicadores econômicos favoráveis, o país enfrenta desafios consideráveis, incluindo desigualdade social, infraestrutura inadequada e instabilidade política.

1.5 PAÍSES DESENVOLVIDOS

Países desenvolvidos são nações que demonstram um elevado grau de desenvolvimento socioeconômico. Essa classificação é determinada por critérios como o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), a renda per capita, o grau de riqueza, o nível de industrialização, o Produto Interno Bruto (PIB) per capita, entre outros fatores, como aspectos sociais e de qualidade de vida.

A economia canadense está classificada entre as mais desenvolvidas do mundo, sendo membro do G8 - grupo composto pelas oito nações mais ricas e industrializadas globalmente. Em 2023, o Canadá registrou um PIB de 2,2 trilhões de dólares, conforme dados publicados no relatório *"Canadian Economic Accounts"* da agência de estatísticas do país, Statcan, evidenciando sua significativa posição econômica.

O Canadá mantém acordos comerciais significativos não apenas com o México, conforme já mencionado, mas também com diversas outras nações, refletindo sua alta dependência do comércio exterior, especialmente com os Estados Unidos. Entretanto, atualmente o país enfrenta desafios decorrentes da chamada "armadilha populacional", fenômeno caracterizado pelo rápido crescimento populacional em descompasso com o desenvolvimento econômico. Isso foi exacerbado pela significativa imigração, com aproximadamente 1,25 milhão de estrangeiros estabelecendo-se no país em 2023, resultando, conjuntamente aos desafios socioeconômicos, em escassez de habitação disponível.

A economia suíça, por fim, conforme dados disponíveis no relatório *"National Accounts Reports"*, publicado pelo Departamento Federal de Estatísticas da Suíça (FSO), registrou PIB de aproximadamente 905 bilhões de dólares em 2023, embora esteja situada na Europa Central e seja membro da Associação Europeia de Livre Comércio (EFTA), o país mantém sua independência em relação à União Europeia (UE). Reconhecida como uma das nações mais industrializadas globalmente, a Suíça adotou políticas econômicas que visam a harmonização com as práticas comerciais da UE, incluindo acordos de liberalização comercial.

Apesar do declínio do setor agrícola, o país ainda consegue atender às demandas internas por alimentos na maioria dos gêneros alimentícios consumidos. Essa capacidade de autossuficiência alimentar é um reflexo da eficiência e adaptação do setor agrícola suíço às mudanças econômicas e demandas do mercado.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia deste estudo se caracteriza como pesquisa descritiva fundamentada em dados quantitativos de fontes primárias e secundárias, buscando identificar o quão alto o spread bancário do Brasil é comparado a outros países.

Para referencial teórico, utilizou-se livros que conceituam e descrevam como se dá o spread bancário, site do Banco Central e seus relatórios, além de artigos acadêmicos que convergem para o tema de estudo, para apresentar ao nosso leitor quais são os componentes dessa taxa e qual é a sua importância para a nossa economia brasileira e mundial.

Na análise comparativa do spread brasileiro ao de outros países, investigando diferentes tipos de cenários econômicos, foram selecionados dois países emergentes e dois países desenvolvidos, além do Brasil, sendo eles Colômbia, México, Canadá e Suíça.

Com o intuito de realizar um estudo mais aprofundado sobre o spread brasileiro em específico, analisou- se os dados do Banco Central do Brasil para verificar se há correlação entre o spread bancário do nosso país e a taxa de inadimplência.

2.1 DADOS DE ANÁLISE

Em convergência com o objetivo de realizar a comparação do spread bancário do Brasil ao de outros países e identificar se ele é superior ou inferior, utilizou-se o indicador spread das taxas de juro do site do Banco Mundial. Os países em análise são Brasil, Colômbia, México, Canadá e Suíça de 2008 a 2017.

Selecionamos Canadá e Suíça por serem desenvolvidos economicamente e fazermos um contraponto ao cenário brasileiro, que apesar de ter certa estabilidade, possui deficiência em indicadores como IDH, PIB Per Capita e desigualdade social. Já a escolha de México e Colômbia, mesmo com as suas particularidades, são os que mais se aproximam do nosso cenário brasileiro com base na fonte e no período analisado.

Para identificar se a taxa do spread brasileiro possui correlação com a inadimplência, utilizou-se o indicador spread médio das operações de crédito - total e a inadimplência da carteira de crédito - total do Sistema Gerenciador de Séries Temporais do Banco Central do Brasil.

2.2 ANÁLISE DE DADOS

O site do Banco Mundial fornece diversos indicadores, dentre eles, o spread da taxa de juros calculado através da subtração da taxa de empréstimo menos a taxa de depósito. Como iremos realizar uma análise comparativa, utilizaremos os países citados anteriormente, analisando cenários semelhantes e distintos ao do Brasil. No entanto, não conseguimos dados mais recentes do Canadá, que vão até 2017. Dessa forma, delimitamos o período de análise de 10 anos a partir de 2008. A partir dela poderemos determinar o quão alto é o spread brasileiro e mensurar se a ideia predominante de que o Brasil possui crédito caro é realmente é verdade.

Adicionalmente, buscou-se aqui identificar o quão impactante é a inadimplência sobre o spread e qual é o seu peso sobre ele. A resolução BACEN nº 2682 de 21 de dezembro de 1999, normatiza que as instituições financeiras devem classificar as suas operações de crédito através de um sistema de *rating*, a fim identificar o risco de inadimplência dos clientes tomadores de crédito (Brasil, 1999).

De acordo com o rating atribuído, que vai de AA (menor risco) até H (maior risco), é obrigatório que haja um provisionamento de recursos sobre o valor da dívida. Esses valores provisionados são contabilizados como uma despesa no balanço da instituição, o que significa que eles reduzem o lucro contábil. Consequentemente, essa provisão impacta a disponibilidade de recursos para operações e potenciais ganhos, uma vez que parte do capital deve ser reservada para cobrir possíveis perdas futuras.

Presume-se então que a diminuição de capital à disposição pode reduzir potencialmente os ganhos. Para avaliar se isso ocorre ou não, iremos realizar uma análise econométrica com os indicadores do Banco Central do Brasil de Spread Médio das Operações de Crédito - Total e a Inadimplência da Carteira de Crédito - Total disponibilizados no Sistema Gerenciador de Séries Temporais (SGS). Foram aplicados testes de normalidade dos resíduos, heterocedasticidade e autocorrelação, para o período de abrangência entre outubro de 2014 a junho de 2024.

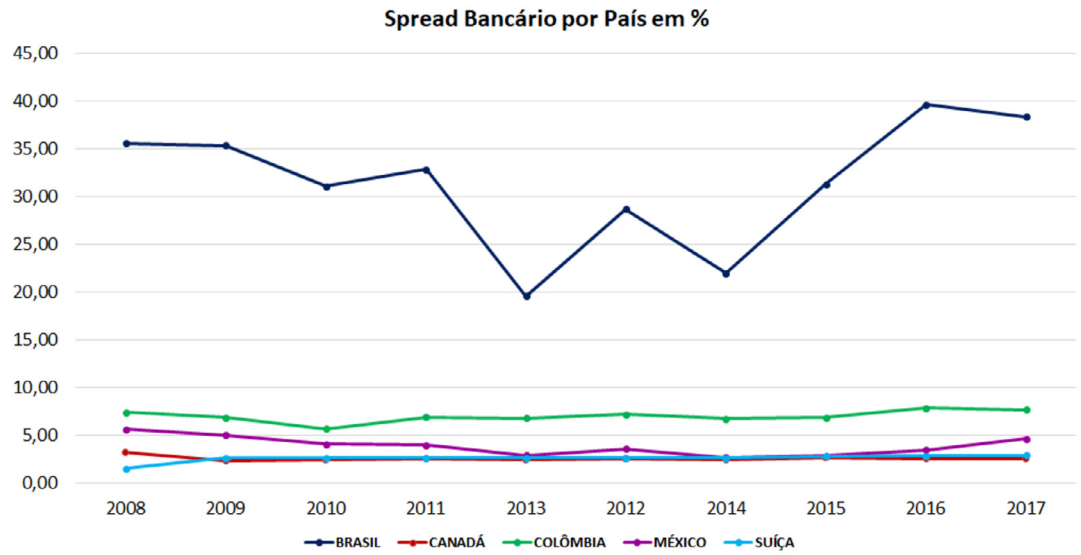
3 SPREAD BANCÁRIO: ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção, discutiu-se os resultados obtidos a partir dos dados e métodos estabelecidos na parte metodológica. O foco é interpretar os achados e entender como eles se conectam com os fatores que influenciam o spread bancário, destacando os pontos mais relevantes para o estudo.

3.1 SPREAD BANCÁRIO COMPARADO À OUTRAS ECONOMIAS

A partir do gráfico das taxas de spread bancário para Brasil, Colômbia, México, Suíça e Canadá, obtidas do Banco Mundial para o período de 2008 a 2017, observa-se que o spread bancário brasileiro é consistentemente superior ao das demais economias analisadas. A menor diferença foi encontrada em comparação à Colômbia, com o spread brasileiro sendo, em média, 24,44% maior. Já a maior disparidade ocorre em relação ao Canadá, onde o spread brasileiro supera o canadense em 28,89%. Esses dados indicam de forma clara que o Brasil apresenta spreads bancários significativamente mais elevados em relação às economias selecionadas, conforme revelam os dados do Banco Mundial (2024a).

GRÁFICO 1 - Spread Bancário por país em %



FONTE: Adaptado de Banco Mundial (2024a)

Outro fator que se nota nitidamente é que enquanto o spread Brasileiro tem oscilações significativas, os spreads de outras economias se mantêm mais estáveis, o que pode demonstrar maior resiliência nos sistemas bancários ou menores impactos oriundos de crises.

3.2 INADIMPLÊNCIA E O SPREAD BANCÁRIO

Através da linguagem de programação R, foram utilizados dois indicadores do SGS (Sistema de Gerenciador de Séries Temporais) com o objetivo de determinar o quanto a inadimplência impacta o spread bancário, sendo eles o Spread Médio das Operações de Crédito - Total e a Inadimplência da Carteira de Crédito - Total.

3.2.1 Testes de Normalidade dos Resíduos

Para ver os testes de normalidade dos resíduos, foram aplicados os testes de Kolmogorov-Smirnov, Anderson-Darling e Shapiro-Wilk.

3.2.1.1 Teste de Kolmogorov-Smirnov (p-valor = 0,5191)

O resultado obtido foi um p-valor elevado, sugerindo que não há evidências suficientes para rejeitar a hipótese nula de que os resíduos seguem uma distribuição normal. Porém, é importante observar que o teste de Kolmogorov-Smirnov pode ser menos sensível em amostras pequenas ou quando há desvios da normalidade.

3.2.1.2 Teste de Anderson-Darling (p-valor = 0,08368)

Nesse teste apresentou um p-valor relativamente próximo ao nível de significância tradicional de 5%. Embora ainda não haja evidências suficientes para rejeitar a hipótese de normalidade, o resultado sugere uma ligeira inclinação para desvios da normalidade, especialmente nas caudas da distribuição, uma vez que o teste de Anderson-Darling é mais sensível a esses desvios do que o de Kolmogorov-Smirnov.

3.2.1.3 Teste de Shapiro-Wilk (p-valor = 0,05022)

O Shapiro-Wilk é reconhecido por ser um dos testes mais poderosos para avaliar a normalidade, especialmente em amostras pequenas. O p-valor obtido é ligeiramente superior a 0,05, o que nos permite manter a hipótese nula de normalidade. No entanto, a proximidade desse valor ao nível de significância sugere cautela ao interpretar os resultados.

3.2.1.4 Conclusão sobre Normalidade

Embora os três testes apresentaram valores que indicam a hipótese de normalidade, os resultados do Shapiro-Wilk e do Anderson-Darling sugerem uma cautela adicional. A não rejeição da hipótese nula implica que, estatisticamente, não há evidências robustas para afirmar que os resíduos não seguem uma distribuição normal, mas a proximidade dos

resultados ao nível de significância implica que futuros testes com maior poder amostral poderiam produzir resultados diferentes.

3.2.2 Testes de Heterocedasticidade

A análise de heterocedasticidade foi conduzida por meio dos testes de Breusch-Pagan e Goldfeld-Quandt, ambos amplamente utilizados para detectar a presença de variância não constante nos resíduos.

3.2.2.1 Teste de Breusch-Pagan (p-valor = 0,465)

O p-valor elevado indica que não há evidências suficientes para rejeitar a hipótese nula de homocedasticidade, sugerindo que as variâncias dos resíduos são constantes ao longo dos valores preditos. Isso é um indicativo positivo de que o modelo não sofre de problemas severos de heterocedasticidade.

3.2.2.2 Teste de Goldfeld-Quandt (p-valor = 0,8111)

Da mesma forma, o teste de Goldfeld-Quandt também não encontra evidências de heterocedasticidade, com um p-valor ainda mais elevado. O teste reforça a conclusão de que não há variações significativas nas variâncias dos resíduos em diferentes partes do modelo.

3.2.2.3 Conclusão sobre Heterocedasticidade

Os resultados de ambos os testes indicam de forma consistente a ausência de heterocedasticidade. Isso sugere que o modelo apresenta uma variância constante dos erros ao longo das observações, um bom indicativo da adequação do modelo aos dados utilizados.

3.2.3 Teste de Autocorrelação

O teste de Durbin-Watson foi utilizado para detectar a autocorrelação nos resíduos do modelo, um problema que ocorre quando os erros de diferentes observações estão correlacionados, especialmente em dados temporais.

3.2.3.1 Teste de Durbin-Watson

O resultado do teste de Durbin-Watson sugere uma forte autocorrelação positiva nos resíduos do modelo. A presença de autocorrelação implica que os resíduos não são independentes, o que pode gerar distorções nas inferências do modelo, como subestimação da variância dos coeficientes. Em um contexto econométrico, a autocorrelação positiva pode indicar que o modelo não captura completamente a dinâmica temporal dos dados.

3.3 ANÁLISE FINAL DOS RESULTADOS

A análise dos testes sobre o modelo econométrico aponta que, apesar de não haver evidências de problemas significativos de normalidade ou heterocedasticidade, a forte autocorrelação positiva nos resíduos merece atenção especial. A autocorrelação pode comprometer a validade das inferências estatísticas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Há de se ressaltar, primeiramente, que o presente estudo, possui o objetivo de analisar e comparar o spread bancário em relação às economias emergentes e desenvolvidas. Urge, por conseguinte, avaliar o impacto da inadimplência no spread bancário brasileiro. A pesquisa inicialmente projetava, com base na literatura, um spread bancário relativamente maior em comparação com as demais economias analisadas — Colômbia, México, Canadá e Suíça. Projetava-se também uma forte relação entre a inadimplência do Brasil com o alto spread bancário.

O spread bancário, entendido como a diferença entre as taxas de captação de recursos pelas instituições financeiras e as taxas aplicadas nos empréstimos aos consumidores, desempenha um papel central no funcionamento do sistema de crédito de qualquer economia. No caso brasileiro, essa diferença foi apontada, a partir dos dados analisados, um dos maiores entraves à expansão do crédito, apresentando-se como um

desafio estrutural tanto para o crescimento econômico quanto para a inclusão financeira de diversos setores da sociedade. Isso ocorre porque, ao encarecer o custo do crédito, o elevado spread limita a capacidade de acesso das famílias e empresas aos recursos financeiros necessários para o consumo, a realização de investimentos produtivos e o financiamento de atividades empresariais. Além de ser um importante indicador da eficiência do sistema financeiro e da competitividade dos bancos em uma economia.

A análise, por sua vez, revelou que os países desenvolvidos examinados apresentaram spreads bancários inferiores, atribuídos a estruturas financeiras mais eficientes e competitivas. Em contrapartida, os países emergentes, apesar de compartilharem com o Brasil características como a volatilidade das taxas de juros e restrições ao acesso ao crédito, demonstram spreads relativamente mais baixos que o spread bancário brasileiro. Essa diferença sugere que, mesmo em contextos semelhantes, outros fatores como a concorrência entre as instituições e a confiança dos investidores, exercem uma influência na formação dos spreads bancários, destacando a necessidade de uma análise mais aprofundada das dinâmicas financeiras específicas de cada país.

Ultrapassando os limites da teoria, buscou-se realizar uma análise econométrica onde a relação entre inadimplência e spread bancário brasileiro teriam impactos significativos no spread brasileiro, podendo justificar o porquê do spread brasileiro ser alto comparado as outras economias analisadas. Os testes econométricos foram aplicados incluindo a verificação de normalidade dos resíduos, heterocedasticidade e autocorrelação, os quais apontaram para a presença de autocorrelação positiva nos resíduos do modelo. Embora os testes de normalidade e heterocedasticidade não tenham apresentado resultados que comprometem o modelo, as variáveis de inadimplência passadas impactam as futuras, e vice-versa. Com hipóteses feitas anteriormente julgava-se que a inadimplência teria impacto significativo no spread bancário Brasileiro, mas a análise econométrica mostrou que o modelo foi invalidado devido a autocorrelação, ou seja, quebrando a regra do suposto de independência, no caso as variáveis de inadimplência e spread bancário Brasileiro depende uma da outra.

Espera-se que o trabalho apresentado possa contribuir com estudos voltados para o mercado financeiro, elucidando questões relacionadas ao spread bancário brasileiro e ao impacto da inadimplência. Recomenda-se que futuros estudos aprofundem a análise de fatores como a concentração bancária e a taxa Selic, que podem influenciar significativamente o comportamento do spread bancário. Sugere-se e incentiva-se que os testes sejam replicados e aprimorados, a fim de contribuir para a presente pesquisa, promovendo o desenvolvimento de novas investigações sobre o spread bancário brasileiro e possíveis variáveis que possam vir a impactar significativamente.

REFERÊNCIAS

AFONSO, José Roberto Rodrigues; KOHLER, Marcos Antônio; FREITAS, Paulo Springer de. Evolução e determinantes do spread bancário no Brasil. **Consultoria Legislativa – Senado Federal**, Brasília, ago. 2009. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/162312. Acesso em: 24 out. 2023.

BANCO CENTRAL DO BRASIL – BACEN. **Dados Abertos**: sobre o Banco Central. Brasília, DF: BCB, [2024c]. Disponível em: https://dadosabertos.bcb.gov.br/organization/about/banco-central. Acesso em: 23 dez. 2025.

BANCO CENTRAL DO BRASIL – BACEN. **Juros e Spread bancário no Brasil**. Brasília, DF: Banco Central do Brasil, 2000. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/ftp/jurospread112000.pdf. Acesso em: 08 mai. 2024.

BANCO CENTRAL DO BRASIL – BACEN. **SGS - Sistema Gerenciador de Séries Temporais**: metadados da série 27443. Brasília, DF: BCB, 2024a. Disponível em: https://www3.bcb.gov.br/sgspub/consultarmetadados/consultarMetadadosSeries.do?method=consultarMetadadosSeriesInternet&hdOidSerieSelecionada=27443. Acesso em: 23 dez. 2025.

BANCO CENTRAL DO BRASIL – BACEN. **SGS - Sistema Gerenciador de Séries Temporais**: localizar séries. Brasília, DF: BCB, [2024b]. Disponível em: https://www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries . Acesso em: 31 mar. 2024.

BANCO MUNDIAL. **DataBank**: indicadores de desenvolvimento mundial. [S. l.]: World Bank, 2024a. Disponível em: https://databank.worldbank.org/reports.aspx?dsid=2&series=FR.INR.LNDP#advancedDownloadOptions. Acesso em: 31 mar. 2024.

BANCO MUNDIAL. **História**. [S. l.]: World Bank, 2024b. Disponível em: https://www.bancomundial.org/pt/about/history. Acesso em: 8 maio 2024.

BBC NEWS MUNDO. Por que as manifestações no Canadá preocupam os agricultores? **BBC News Brasil**, [s.l.], 2024a. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/articles/c4nx08pp0q1o. Acesso em: 5 maio 2024.

BBC NEWSb. Por que os colombianos estão protestando? **BBC News Brasil**, [s.l.], 2024b. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/internacional-56340593. Acesso em: 5 mai. 2024.

BENACHENHOU, Abdellatif. Países emergentes: Estratégias para o desenvolvimento em um novo cenário internacional. Brasília: **Fundação Alexandre de Gusmão**, 2013. Disponível em: https://funag.gov.br/biblioteca/download/1017-PaIses_Emergentes.pdf. Acesso em: 1 maio. 2024.

BRANCO, Rodrigo dos Santos. **Uma avaliação empírica do impacto da dívida pública sobre o spread bancário no período 2001-2011**. 2012. 79f. Dissertação (Mestrado em Ciências Econômicas, Economia Internacional) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em:http://www.luizfernandodepaula.com.br/ups/dissertacao-rodrigo-branco.pdf. Acesso em: 24 out. 2023.

BRASIL. Conselho Monetário Nacional. **Resolução nº 2682, de 21 de dezembro de 1999**. Dispõe sobre critérios de classificação das operações de crédito e regras para constituição de provisão para créditos de liquidação duvidosa. Brasília, DF: Banco Central do Brasil, 1999. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/1999/pdf/res_2682_v2_l.pdf. Acesso em: 12 out. 2024.

BRASIL. Presidência da República. **História do BRICS**. [Brasília, DF]: Gov.br, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/planalto/pt-br/agenda-internacional/missoes-internacionais/reuniao-do-brics-2023/historia-do-brics. Acesso em: 5 maio 2024.

BRASIL. Senado Federal. Consultoria Legislativa. **Evolução e determinantes do spread bancário no Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, ago. 2009. (Texto para Discussão, 61). Disponível em: https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td-61-evolucao-e-determinantes-do-spread-bancario-no-brasil. Acesso em: 8 maio 2024.

BRITO, Daiane. Saiba por que o spread bancário no Brasil é tão alto e como isso afeta a sua vida**, Linkedin**, [s.l.], 1 jun. 2017. Disponível em: https://www.linkedin.com/pulse/saiba-por-que-o-spread-banc%C3%A1rio-brasil-%C3%A9-t%C3%A3o-alto-e-como-daiane-brito/?originalSubdomain=pt. Acesso em: 24 out. 2023.

CARRETE, Liliam S. **Mercado Financeiro Brasileiro**. Barueri: Grupo GEN, 2019.

EMBAIXADA DA SUÍÇA NO BRASIL. Áreas de Atuação Econômica. **Embaixada da Suíça no Brasil**, Brasília, 2024. Disponível em: https://www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/pt/home/wirtschaft/taetigkeitsgebiete.html. Acesso em: 11 maio 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **PIB cresce 2,9% em 2023 e fecha o ano em R$ 10,9 trilhões**. Rio de Janeiro: IBGE, 1 mar. 2024. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/39303-pib-cresce-2-9-em-2023-e-fecha-o-ano-em-r-10-9-trilhoes. Acesso em: 5 maio 2025.

NETO, Alexandre Assaf. **Mercado Financeiro**. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

OREIRO, José Luiz da Costa *et al*. Determinantes macroeconômicos do spread bancário no Brasil: teoria e evidência recente. **Economia Aplicada**, São Paulo, v. 10, n. 4, p. 609-634, dez. 2006. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/ecoa/article/view/923 .

PORTAL DA INDÚSTRIA. Entenda a economia do Brasil, seu contexto, atualidades e perspectivas. **Portal da Indústria**, Brasília, 2024. Disponível em: https://www.portaldaindustria.com.br/industria-de-a-z/economia/. Acesso em: 5 maio. 2024.

SANTANDER TRADE. Economia do México. **Portal Santander Trade**, [s.l.], 2024. Disponível em: https://santandertrade.com/pt/portal/analise-os-mercados/mexico/economia. Acesso em: 5 maio. 2024.

SIQUEIRA, Marcos Bolsoni. **Sistema Bancário Brasileiro: A Evolução do Spread Bancário Nacional entre 2008 e 2018**. 2021. 52 f. Monografia (Bacharelado em Ciências Econômicas) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2021. Disponível em: https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/32197/1/SistemaBancárioBrasileiro.pdf Acesso em: 24 out. 2023

VALOR ECONÔMICO. Colômbia registra crescimento econômico abaixo do esperado em 2023. **Valor Econômico**, [s.l.], 2024. Disponível em: https://valor.globo.com/mundo/noticia/2024/02/15/colombia-registra-crescimento-economico-abaixo-do-esperado-em-2023.ghtml. Acesso em: 5 maio. 2024.

ANEXO A – RESULTADOS ECONOMÉTRICOS

Correlação

20783 - Spread médio das operações de crédito - Total - p.p.

20783 - Spread médio das operações de crédito - Total - p.p. 1.0000000

21082 - Inadimplência da carteira de crédito - Total - % 0.8841512

21082 - Inadimplência da carteira de crédito - Total - %

20783 - Spread médio das operações de crédito - Total - p.p. 0.8841512

21082 - Inadimplência da carteira de crédito - Total - %

1.0000000

Regressão Linear Simples

Coefficients:

(Intercept)

3.977

`21082 - Inadimplência da carteira de crédito - Total - %`

4.762

One-sample Kolmogorov-Smirnov test

D = 0.075396, p-value = 0.5191

alternative hypothesis: two-sided

Anderson-Darling normality test

A = 0.65824, p-value = 0.08368

Shapiro-Wilk normality test

W = 0.97788, p-value = 0.05022

Studentized Breusch-Pagan test

BP = 0.53387, df = 1, p-value = 0.465

Goldfeld-Quandt test

GQ = 0.76739, df1 = 45, df2 = 45, p-value = 0.8111

alternative hypothesis: variance increases from segment 1 to 2

Durbin-Watson test

DW = 0.25334, p-value < 2.2e-16

alternative hypothesis: true autocorrelation is greater than 0