

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS – DCSA
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

STÊNIO GONÇALVES SOARES

**ANÁLISE COMPARATIVA MULTICASOS DO DESEMPENHO FINANCEIRO DE
BANCOS DIGITAIS E TRADICIONAIS NO PERÍODO DE 2019 A 2022 NO
CENÁRIO DA PANDEMIA DA COVID-19.**

**VITÓRIA DA CONQUISTA - BA
JANEIRO - 2024**

STÊNIO GONÇALVES SOARES

**ANÁLISE COMPARATIVA MULTICASOS DO DESEMPENHO FINANCEIRO DE
BANCOS DIGITAIS E TRADICIONAIS NO PERÍODO DE 2019 A 2022 NO
CENÁRIO DA PANDEMIA DA COVID-19.**

Monografia apresentada ao Departamento de Ciências Sociais Aplicadas (DCSA) como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB).

Orientador: Prof. Me. Kleber da Silva
Cajaiba

**VITÓRIA DA CONQUISTA - BA
JANEIRO - 2024**

STÊNIO GONÇALVES SOARES

**ANÁLISE COMPARATIVA MULTICASOS DO DESEMPENHO FINANCEIRO DE
BANCOS DIGITAIS E TRADICIONAIS NO PERÍODO DE 2019 A 2022 NO
CENÁRIO DA PANDEMIA DA COVID-19.**

Monografia apresentada ao Departamento de Ciências Sociais Aplicadas (DCSA) como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB).

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Me. Kleber da Silva Cajaiba
Mestre em Ciências Contábeis pela FUCAPE
Professor Substituto da UESB – Orientador

Prof. Me. Carlos Alberto Góes de Carvalho
Mestre em Contabilidade pela FVC
Professor da UESB

Prof. Me. Antônio dos Santos
Mestre em Contabilidade pela FVC
Professor da UESB

AGRADECIMENTO

Agradeço a todas as pessoas que desempenharam papéis importantes ao longo da minha jornada pessoal e acadêmica. À minha família, amigos e colegas, cujo apoio e incentivo foram fundamentais em cada etapa do caminho. Agradeço também a todos os professores do curso de Ciências Contábeis, que compartilharam seu conhecimento de forma exemplar. Em particular, gostaria de expressar minha gratidão ao Prof. Me. Kleber da Silva Cajaiba por sua orientação dedicada durante a elaboração deste trabalho de conclusão de curso.

“Se você não consegue explicar de forma simples, você não entendeu bem o suficiente.”

Warren Buffet

RESUMO

O objetivo desta pesquisa é a análise comparativa do desempenho econômico-financeiro de bancos digitais e tradicionais no Brasil durante o período de 2019 a 2022. Por meio do cálculo de indicadores e da análise estatística das demonstrações financeiras do Banco do Brasil, Bradesco, Santander, Agibank, Nubank e Banco Inter, foram identificados padrões e tendências no comportamento dessas instituições antes, durante e após a pandemia da COVID-19. Os resultados revelaram que a crise causada pela pandemia afetou significativamente os indicadores financeiros de todas as instituições analisadas. No entanto, os bancos tradicionais conseguiram manter uma posição mais estável em comparação com os bancos digitais durante esse período desafiador. Essa diferença de desempenho sugere que os modelos de negócio das fintechs ainda não alcançaram o mesmo nível de maturidade e eficiência operacional dos bancos tradicionais, apesar do seu crescimento e relevância crescente no mercado financeiro. Os resultados também indicaram que os bancos digitais enfrentaram mais dificuldades em manter ou melhorar seus indicadores financeiros durante a pandemia, evidenciando a necessidade de aprimoramento e adaptação dessas instituições diante de cenários adversos. Em contrapartida, os bancos tradicionais, com sua estrutura consolidada, demonstraram uma capacidade maior de enfrentar os desafios impostos pela crise, mantendo uma posição relativamente estável no mercado brasileiro. Além disso, os dados analisados sugerem que a eficiência operacional dos bancos tradicionais foi fundamental para sua resiliência durante a pandemia, enquanto os bancos digitais ainda estão em processo de amadurecimento nesse aspecto. Essa constatação aponta para a importância de estratégias que visem aprimorar a eficiência operacional das fintechs, a fim de torná-las mais competitivas e resilientes no mercado financeiro. Por fim, os resultados deste estudo contribuem para uma compreensão mais profunda do cenário bancário brasileiro e destacam a importância de uma abordagem estratégica e adaptativa por parte das instituições financeiras diante de eventos disruptivos como a pandemia da COVID-19.

Palavras-chave: Bancos; Indicadores financeiros; Estatística descritiva; COVID-19.

ABSTRACT

The objective of this research is the comparative analysis of the economic-financial performance of digital and traditional banks in Brazil during the period from 2019 to 2022. Through the calculation of indicators and statistical analysis of the financial statements of Banco do Brasil, Bradesco, Santander, Agibank, Nubank and Banco Inter, patterns and trends in the behavior of these institutions were identified before, during and after the COVID-19 pandemic. The results revealed that the crisis caused by the pandemic significantly affected the financial indicators of all institutions analyzed. However, traditional banks have managed to maintain a more stable position compared to digital banks during this challenging period. This difference in performance suggests that fintechs' business models have not yet reached the same level of maturity and operational efficiency as traditional banks, despite their growth and increasing relevance in the financial market. The results also indicated that digital banks faced more difficulties in maintaining or improving their financial indicators during the pandemic, highlighting the need for improvement and adaptation of these institutions in the face of adverse scenarios. On the other hand, traditional banks, with their consolidated structure, demonstrated a greater capacity to face the challenges posed by the crisis, maintaining a relatively stable position in the Brazilian market. Furthermore, the data analyzed suggests that the operational efficiency of traditional banks was fundamental to their resilience during the pandemic, while digital banks are still in the process of maturing in this regard. This finding points to the importance of strategies that aim to improve the operational efficiency of fintechs, in order to make them more competitive and resilient in the financial market. Finally, the results of this study contribute to a deeper understanding of the Brazilian banking scenario and highlight the importance of a strategic and adaptive approach on the part of financial institutions in the face of disruptive events such as the COVID-19 pandemic.

Keywords: Banks; Financial indicators; Descriptive statistics; COVID-19.

LISTA DE QUADROS

| | |
|-------------------------------------------------------------------|----|
| Quadro 1 – Indicadores Financeiros | 19 |
| Quadro 2 – Tipos de fintechs | 22 |
| Quadro 3 – Diferenças entre bancos digitais e tradicionais | 25 |
| Quadro 4 – Estado da arte | 29 |
| Quadro 5 – Índices de Solvência e Liquidez | 39 |
| Quadro 6 – Índices de Rentabilidade e Lucratividade | 40 |
| Quadro 7 – Índices de Capital de Risco | 41 |
| Quadro 8 – Outros Indicadores | 41 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 1 – Índices de Solvência e Liquidez | 42 |
| Tabela 2 – Índices de Rentabilidade e Lucratividade | 45 |
| Tabela 3 – Índices de Capital de Risco | 48 |
| Tabela 4 – Outros Indicadores | 49 |
| Tabela 5 – Bancos tradicionais | 51 |
| Tabela 6 – Bancos digitais | 55 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|----------|---------------------------------------------------|
| BID | Banco Interamericano do Desenvolvimento |
| COVID-19 | <i>Coronavirus Disease 2019</i> |
| CPC | Comitê de Pronunciamentos Contábeis |
| FIA | Fundação Instituto De Administração |
| H1 | Hipótese 1 |
| H2 | Hipótese 2 |
| H3 | Hipótese 3 |
| H4 | Hipótese 4 |
| OMS | Organização Mundial da Saúde |
| ROA | <i>Return On Asset</i> (Retorno Sobre o Ativo) |
| ROE | <i>Return On Equity</i> (Retorno Sobre o Capital) |

SUMÁRIO

| | |
|----------------------------------------------|----|
| 1. INTRODUÇÃO | 12 |
| 1.1 Tema | 13 |
| 1.1.1 Problematização | 14 |
| 1.1.2 Questão Problema | 14 |
| 1.2 Objetivos | 14 |
| 1.2.1 Objetivo Geral | 14 |
| 1.2.2 Objetivos Específicos | 14 |
| 1.3 Hipóteses de Pesquisa | 15 |
| 1.4 Justificativa | 15 |
| 1.5 Resumo Metodológico | 16 |
| 1.6 Visão Geral | 16 |
| 2. REFERENCIAL TEÓRICO | 17 |
| 2.1 Marco Conceitual | 17 |
| 2.1.1 Instituições financeiras | 17 |
| 2.1.2 Bancos | 17 |
| 2.1.3 <i>Fintechs</i> | 17 |
| 2.1.4 Bancos digitais | 18 |
| 2.1.5 Pandemia da COVID-19 | 18 |
| 2.1.6 Análise de balanços | 18 |
| 2.1.7 Indicadores financeiros | 18 |
| 2.1.8 Estatística descritiva | 20 |
| 2.2 Marco Teórico | 20 |
| 2.2.1 <i>Fintechs</i> : Histórico e Conceito | 20 |
| 2.2.2 O que regulamenta as <i>fintechs</i> ? | 23 |
| 2.2.3 Bancos tradicionais x bancos digitais | 24 |
| 2.2.4 Avaliação de desempenho patrimonial | 26 |
| 2.2.5 CPC 00 | 27 |
| 2.2.6 CPC 26 | 27 |
| 2.3 Estado da arte | 29 |
| 3. METODOLOGIA | 31 |

| | |
|-------------------------------------------------------------|----|
| 3.1 Do Método Científico | 31 |
| 3.2 Do tipo de pesquisa quanto à abordagem | 32 |
| 3.3 Do tipo de pesquisa quanto aos objetivos | 32 |
| 3.4 Do tipo de pesquisa quanto aos procedimentos | 32 |
| 3.5 Dos procedimentos metodológicos | 33 |
| 3.6 Instrumento de coleta de dados | 33 |
| 3.7 Estatística descritiva | 34 |
| 3.8 Números índices | 35 |
| 3.9 Números índices simples | 35 |
| 3.10 Números índices compostos | 35 |
| 3.11 Contexto da pesquisa | 36 |
| 3.12 Banco do Brasil | 37 |
| 3.13 Bradesco | 37 |
| 3.14 Santander | 37 |
| 3.15 Banco Inter | 37 |
| 3.16 Nubank | 38 |
| 3.17 Agibank | 38 |
| 3.18 Indicadores para análise do desempenho bancário | 38 |
| 3.19 Indicadores de solvência e liquidez | 39 |
| 3.20 Indicadores de rentabilidade e lucratividade | 40 |
| 3.21 Indicadores de Capital de Risco | 40 |
| 4. ANÁLISE DE RESULTADOS | 42 |
| 4.1 Solvência e liquidez | 42 |
| 4.2 Rentabilidade e Lucratividade | 45 |
| 4.3 Capital de Risco | 48 |
| 4.4 Outros indicadores | 49 |
| 5. ESTATÍSTICA DESCRITIVA | 51 |
| 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS | 62 |
| REFERÊNCIAS | 65 |

1. INTRODUÇÃO

A tecnologia da informação, cada vez mais, apresenta-se em evidência quando o assunto é administração e controle no cenário econômico e financeiro global. A dinâmica que as ferramentas tecnológicas proporcionam estimula os indivíduos a se distanciarem de comportamentos orgânicos e presenciais e se voltarem para a inovação, rapidez, facilidades e segurança digital.

Nesta conjuntura, segundo matéria da CNN, o BID (2023), aponta que um ramo de negócio cresceu 112% entre os anos de 2018 e 2021 no Brasil: as chamadas *fintechs*, que podem ser definidas como empresas que operam como intermediários financeiros e que utilizam a tecnologia para desenvolver serviços de natureza monetária. Além disso, esse tipo de negócio disponibiliza aplicativos e/ou plataformas digitais que facilitam o contato com os clientes para atender de forma rápida às suas necessidades com serviços de acesso imediato, sem necessidade de deslocamento ou tempo de espera.

Devido às mudanças que ocorreram no sistema monetário, como a liberalização, regulamentação e ainda aos avanços tecnológicos que possibilitam a transição de operações do ambiente físico para o digital, o número de empresas no setor financeiro cresceu nos últimos anos e tem uma perspectiva de crescimento ainda maior nos anos que estão por vir.

Os bancos digitais são uma parcela que se pode enquadrar nas *fintechs*. Entre as principais características que se é possível listar dessas empresas, destacam-se a utilização da internet e da tecnologia como forma de atrair novos clientes devido a facilidade de acesso, seja pelo computador, telefone ou tablet. Além disso, como não há necessidade de deslocamento às agências físicas, o serviço se torna mais prático e eficiente. Entre outras vantagens, pode-se ainda citar a simplicidade para realizar as transações, as taxas reduzidas ou nulas e outros benefícios que atraem, principalmente, o público jovem.

Por outro lado, os bancos considerados tradicionais são aqueles que possuem agências físicas e que têm grande parte de seus atendimentos e funções prestados de forma presencial. Grande parte dessas empresas possuem uma trajetória de décadas de atuação no mercado financeiro e tem um número de clientes muito maior quando comparado aos recentes bancos digitais.

Estas instituições, geralmente, cobram taxas elevadas se comparadas aos bancos digitais em seus produtos e serviços. Diante disso, autores como Viana e Barros (2018) consideram que este segmento bancário é diretamente concorrente dos chamados bancos

digitais, que apesar de também possuírem um modelo digitalizado com serviços *online* e a distância, tem sua principal atividade por meio de agências físicas e atendimentos presenciais.

Pesquisas como a de Faria (2018) e Marcelino (2018) identificam comparações entre esses dois segmentos bancários por meio de Análises de Balanços, Cálculo de Índices como Rentabilidade e Lucratividade, Endividamento, Indicadores de Solvência, Retorno sobre o Patrimônio Líquido - ROE, Custo Financeiro de Intermediação - CIF e Eficiência Operacional - EO. Dentre os estudos, Marcelino (2018) destaca potenciais retornos mais favoráveis para as instituições financeiras brasileiras, especialmente para os bancos digitais em comparação com os tradicionais. No entanto, uma análise das instituições americanas realizada por Faria (2018) revela que as *fintechs* podem ser menos eficientes que os bancos tradicionais, pelo menos em relação ao curto período de existência das *fintechs*, que ainda não alcançaram a eficiência operacional dos intermediários financeiros tradicionais.

A presente pesquisa é guiada pela busca de analisar e comparar o desempenho econômico-financeiro dos bancos tradicionais e digitais nacionais entre os anos de 2019 a 2022, tendo em consideração o recente histórico dos bancos digitais no mercado financeiro brasileiro. Nesse afã, propõe-se uma análise do comportamento financeiro dos bancos tradicionais e digitais no período delimitado, investigação da influência da pandemia de COVID-19 nos resultados financeiros das instituições tradicionais, bem como das digitais e discussão sobre a presença e crescimento dos bancos digitais, com perspectivas aos bancos tradicionais frente a esse novo cenário.

Esta pesquisa está amparada conceitualmente por trabalhos de autores como Britto (2022) para falar sobre bancos tradicionais, Rubini (2017) para falar sobre *fintechs* e Marques (2019) para falar sobre bancos digitais, entre outros. Como perspectiva metodológica, esta pesquisa é embasada por Carvalho *et al.* (2021), Faria (2018) e Marcelino (2018), que trazem um arsenal teórico-acadêmico condizente com a proposta de estudo feita e que abarca a pesquisa de modo geral.

1.1 Tema

Análise comparativa multicase do desempenho financeiro de bancos digitais e tradicionais no período de 2019 a 2022 no cenário da pandemia da COVID-19.

1.1.1 Problematização

De acordo com Appolinário (2011), a definição do problema é uma etapa crucial no processo de pesquisa, pois é a partir dela que se inicia o planejamento da investigação. O autor supracitado destaca que o problema deve ser circunscrito e bem definido, e que sua formulação e análise adequadas são fundamentais para o sucesso da pesquisa. O problema, por sua vez, é uma pergunta específica e claramente formulada que define a dificuldade que deve ser resolvida.

1.1.2 Questão Problema

Quais as similaridades e dissimilaridades dos comportamentos financeiros dos bancos tradicionais e digitais entre os anos de 2019 a 2022?

1.2 Objetivos

De acordo com Apolinário (2011), os objetivos da pesquisa consistem em apresentar as ações necessárias para alcançar o seu desenvolvimento, os quais se dividem em objetivo geral e objetivos específicos. Os objetivos específicos detalham o objetivo geral e devem ser formulados com o verbo no infinitivo. Para Oliveira (2011), os objetivos gerais definem o que se pretende alcançar com a realização da pesquisa, enquanto os objetivos específicos se concentram nos aspectos específicos que se deseja estudar e que contribuem para alcançar o objetivo geral.

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar comparativamente o desempenho econômico-financeiro de bancos digitais e tradicionais no Brasil, entre os anos de 2019 a 2022.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Investigar a possível influência da pandemia da COVID-19 nos resultados financeiros das instituições tradicionais e digitais;
- Discutir a presença e crescimento dos bancos digitais no mercado financeiro no período estudado;
- Discutir as perspectivas dos bancos tradicionais frente ao cenário proposto com a presença de bancos digitais e os efeitos da pandemia da COVID-19.

1.3 Hipóteses de Pesquisa

De acordo com Lakatos e Marconi (2008), a hipótese é conceituada como uma proposição abrangente que descreve as relações entre variáveis, representando uma resposta provável e temporária a um problema ou uma explicação inicial para o mesmo. Em sua forma mais simples, a hipótese é uma expressão verbal passível de ser definida como verdadeira ou falsa, sendo preciso submetê-la a testes e análises para avaliar sua validade e contribuição para a compreensão do problema em questão.

Abaixo as hipóteses alcançadas para este trabalho:

H1 – O comportamento dos indicadores financeiros dos bancos tradicionais e digitais foram diferentes entre si, no período estudado.

H2 – Houve afetação latente da Covid – 19 na performance dos indicadores financeiros dos bancos digitais e tradicionais estudados.

H3 – Houve crescimento dos indicadores dos bancos digitais no período.

H4 – Houve retração dos indicadores dos bancos tradicionais no período.

1.4 Justificativa

A fundamentação do estudo é uma etapa crucial em um trabalho acadêmico, destinada a esclarecer ao leitor os fundamentos que levaram o pesquisador a eleger um tema específico, bem como a importância do estudo para o campo de conhecimento em questão. Conforme apresentado por Gil (2010), a justificativa deve responder a indagações essenciais, tais como: por que o tema é significativo? Quais brechas na literatura relacionada ao assunto ainda subsistem? Quem constitui o público-alvo da pesquisa e quais contribuições tangíveis ela pode oferecer à sociedade? Em resumo, a justificativa tem o propósito de persuadir o leitor de que a pesquisa é pertinente e detém o potencial de gerar novos saberes e impactos substanciais na área de estudo.

A escolha do tema foi guiada por uma curiosidade pessoal acerca de como as instituições financeiras tradicionais e digitais enfrentaram os desafios impostos pela pandemia da COVID-19. Além disso, também o interesse em compreender como seus resultados e indicadores financeiros foram impactados ao longo dos períodos, anterior, durante e pós pandemia, levando em consideração as distintas estruturas dos bancos tradicionais e digitais.

Portanto, uma pesquisa aprofundada sobre esse tema tem o potencial de enriquecer o entendimento e contribuir significativamente para a análise dos índices e resultados dessas

empresas no intervalo definido, proporcionando compreensão sobre as diferenças ou semelhanças em seus desempenhos.

Desta forma, este trabalho é relevante política e socialmente, pois busca contribuir para que a sociedade tenha um entendimento acerca dos resultados obtidos sobre as instituições, visto que essas empresas desempenham um papel fundamental ao proporcionar um ambiente seguro e regulamentado para a realização de diversas transações financeiras. Ao facilitar depósitos, transferências, pagamentos e investimentos, os bancos contribuem para a estabilidade econômica e o desenvolvimento social. Além disso, promovem a inclusão financeira, permitindo que pessoas de diversas camadas sociais participem ativamente do sistema econômico.

1.5 Resumo Metodológico

O método selecionado para o presente trabalho foi o indutivo, com uma abordagem quantitativa. Quanto aos objetivos, a pesquisa se qualifica como de natureza exploratória. Os procedimentos utilizados foram: pesquisa bibliográfica e documental, desenvolvida a partir de material já existente, constituído principalmente por artigos científicos e livros. A análise dos resultados foi realizada através de estatística descritiva.

1.6 Visão Geral

Este trabalho está estruturado em seis capítulos. O primeiro, intitulado "Introdução", aborda aspectos metodológicos, como o tema, a problematização, os objetivos, a hipótese de pesquisa, a justificativa, o resumo metodológico e uma visão geral. O segundo capítulo, denominado "Referencial Teórico", engloba o marco conceitual, o estado da arte e o marco teórico. O terceiro capítulo é dedicado à "Metodologia". Os quarto e quinto capítulos são, respectivamente, "Apresentação dos Dados" e "Análise dos Dados Coletados". O sexto capítulo, intitulado "Considerações Finais", é seguido pela seção de referências e pelos apêndices.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo foram abordados três tópicos principais. O primeiro deles, denominado “Marco Conceitual”, trata da apresentação dos principais conceitos relacionados à temática escolhida. Em seguida, há o “Marco Teórico”, no qual houve aprofundamento na teoria relacionada ao assunto investigado, com base em obras de autores renomados na área da Contabilidade e das análises de balanço. Por fim, tem-se o “Estado da Arte”, no qual foram apresentadas as principais pesquisas já realizadas e publicadas sobre o tema, sendo a relação desses materiais apresentada em forma de quadro.

2.1 Marco Conceitual

2.1.1 Instituições financeiras

De acordo com Goulart (2007), as instituições financeiras possuem uma característica peculiar, pois dependem significativamente de recursos de terceiros para conduzir suas operações, destacando a importância de realizar captações a custos acessíveis. Nesse contexto, manter uma imagem de solidez financeira, eficiência operacional e boa reputação torna-se fundamental, pois esses elementos não apenas asseguram a confiança dos investidores e clientes, mas também contribuem para a viabilidade e prosperidade contínua das atividades financeiras.

2.1.2 Bancos

Para Assaf Neto (2018) os bancos podem ser denominados como "bancários ou monetários" e “não bancários e não monetários”. Os bancos operam predominantemente com ativos financeiros monetários que representam os meios de economia de pagamento. Uma instituição financeira bancária, chamada também de monetária ou apenas de instituição bancária, é uma organização que opera com dinheiro em depósito em conta corrente, que faz um papel de intermediário entre os serviços ofertados pelo mercado financeiro e o cliente.

2.1.3 Fintechs

As *fintechs* financeiras são empresas que utilizam tecnologias avançadas, como inteligência artificial, *blockchain* e biometria, para oferecer soluções financeiras inovadoras e mais eficientes aos consumidores. Essas empresas surgiram como uma alternativa aos bancos tradicionais, oferecendo serviços financeiros acessíveis e personalizados, como empréstimos, pagamentos, investimentos, seguros e outros. São responsáveis pela criação de modelos de

negócio em áreas como contas à ordem, cartões de crédito e débito, crédito pessoal e empresarial, pagamentos, investimentos, seguros, entre outros (Schena e Tanda, 2019).

2.1.4 Bancos digitais

Conforme apontado por Furtado e Mendonça (2020), um banco digital é uma instituição financeira que disponibiliza predominantemente seus produtos e serviços por meio de plataformas online, utilizando uma infraestrutura moderna que dispensa a obrigatoriedade de visitas presenciais às agências para a realização de transações. Em muitos casos, os clientes dessas instituições usufruem de isenção de taxas bancárias, cartões de crédito sem anuidade e contas sem tarifas de manutenção.

2.1.5 Pandemia da COVID-19

A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2020) declarou oficialmente a COVID-19 como uma pandemia em 11 de março de 2020. A organização define pandemia como a disseminação mundial de uma nova doença. A COVID-19 é a enfermidade resultante da infecção pelo coronavírus, cuja nova cepa foi identificada no final de 2019 e até então não havia sido previamente reconhecida em seres humanos.

2.1.6 Análise de balanços

A avaliação das demonstrações contábeis assume um papel de extrema relevância no âmbito gerencial, constituindo-se como um processo vital para a compreensão e análise da performance empresarial. Conforme destacado por Iudícibus (2009), a análise de balanços tem como propósito relatar, a partir das informações contábeis disponibilizadas pelas empresas, a atual posição econômico-financeira, as razões que influenciaram a evolução apresentada e as possíveis tendências futuras.

2.1.7 Indicadores financeiros

Os indicadores financeiros (QUADRO 1) são indicadores quantitativos utilizados para avaliar o desempenho financeiro de uma empresa, economia ou setor. Esses indicadores fornecem informações sobre a saúde financeira, a rentabilidade, a liquidez e a solvência de uma entidade, bem como sobre seu potencial de crescimento e lucratividade futura. Por meio deles, além de diversas outras informações de igual relevância, é possível saber se a empresa é lucrativa ou não, se tem margem de lucro alta ou baixa em volume, se está muito endividada ou pouco endividada (Marques, 2019).

Eles são calculados a partir de informações contábeis e financeiras, como balanços, demonstrações de lucro e perda e fluxos de caixa. Alguns dos indicadores financeiros mais comuns incluem o lucro líquido, o retorno sobre o patrimônio líquido (ROE), o fluxo de caixa livre, o ponto de equilíbrio e o índice de liquidez corrente.

Quadro 1 – Indicadores Financeiros

| INDICADOR | FUNÇÃO |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Margem Bruta (MB) | Margem bruta é um indicador financeiro que mede a porcentagem de receita da empresa que é usada para cobrir os custos dos produtos vendidos. |
| Margem EBITDA (ME) | EBITDA (<i>Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization</i>) sigla para Lucro antes de juros, impostos, depreciação e amortização e representa o lucro antes de descontar os gastos financeiros e de investimento (LAJIDA). |
| Margem Líquida (ML) | A margem líquida, também conhecida como margem de lucro, é o lucro líquido da empresa como uma porcentagem da receita total. |
| Ponto de equilíbrio (PE) | O ponto de equilíbrio marca o momento em que o faturamento se iguala aos custos e despesas. |
| ROE | O ROE (Return on Equity), ou Retorno sobre Patrimônio Líquido, mede o retorno que os acionistas estão obtendo sobre o patrimônio investido na empresa. |
| ROI | O Retorno sobre Investimentos (ROI), também conhecido como taxa de retorno, mede a eficiência com que um investimento está gerando lucro. |
| Ticket Médio (TM) | O Ticket Médio é um indicador de performance interna. Representa o valor médio de cada venda realizada pela empresa. |

Fonte: FIA (2021).

As métricas financeiras nos informam sobre o desempenho passado, e permitem prever o futuro da entidade. A partir dos dados obtidos, é possível visualizar com mais clareza o resultado final e também o principal ponto de alavancagem do negócio. E com esse

entendimento, planejar e desenvolver novas estratégias para promover uma melhor gestão de recursos (Marques, 2019).

Para uma boa contabilidade, um gestor precisa de dados precisos, transparentes e reais sobre o seu negócio. Essas informações são fornecidas por meio de demonstrações financeiras, como balanço patrimonial, demonstração de resultados e origem e uso de fundos. A gestão financeira é complexa e envolve diferentes contas. Os indicadores estão divididos em quatro categorias: atividade, estrutura de capital, liquidez e rentabilidade, cada uma analisando os dados da empresa sob diferentes perspectivas (Quintino, 2015).

2.1.8 Estatística descritiva

De acordo com Paula (2019), a estatística descritiva utiliza diversas técnicas e ferramentas com o intuito de descrever e visualizar dados de maneira abrangente. Entre essas técnicas, destacam-se a construção de tabelas de frequência, gráficos elucidativos, além da aplicação de medidas estatísticas fundamentais como a média aritmética, máximo e mínimo, o desvio padrão e o coeficiente de variação.

2.2 Marco Teórico

2.2.1 *Fintechs*: Histórico e Conceito

A tecnologia permite que as *fintechs* financeiras obtenham informações valiosas sobre seus clientes e as utilizem para fornecer soluções financeiras mais adequadas às suas necessidades. Além disso, são conhecidas por oferecer soluções financeiras mais ágeis e menos burocráticas do que os concorrentes tradicionais. Os bancos tradicionais são bancos que, embora tenham uma forma digital e ofereçam serviços e produtos financeiros através da Internet, o seu negócio principal é através das agências físicas, onde mantêm o seu foco (Britto, 2022).

Os bancos tradicionais são instituições que, embora ofereçam serviços e produtos financeiros online através da Internet, mantêm seu foco principal nas agências físicas.

Devido ao seu impacto inovador no setor de serviços financeiros, as *fintechs* têm um efeito duradouro no setor financeiro como um todo. Ao longo das décadas, essas influências se expandiram em serviços, produtos, segmentos de mercado, operações, atendimento ao cliente, consultoria financeira, entre outros (Prado, 2021). Elas têm transformado a forma como as pessoas gerenciam suas finanças, tornando-as mais convenientes, acessíveis e personalizadas.

A tecnologia utilizada pelas *fintechs* financeiras permitiu a automação de muitos processos financeiros, tornando-os mais eficientes e acessíveis. Além disso, têm ampliado o acesso a serviços financeiros para segmentos da população que anteriormente eram excluídos, como pessoas sem acesso a serviços financeiros ou pequenas empresas que enfrentam dificuldades para obter financiamento. Em resumo, as *fintechs* financeiras têm revolucionado a forma como os consumidores acessam e gerenciam suas finanças, tornando-os mais acessíveis, eficientes e personalizados

Fintechs são empresas que trazem inovações para o mercado financeiro com uso intensivo de tecnologia e têm potencial para criar novos modelos de negócios. Atuam por meio de plataformas online e oferecem serviços digitais inovadores relacionados ao setor. A palavra *fintech* é uma abreviação de tecnologia financeira, usada para se referir a *startups* ou empresas que desenvolvem produtos financeiros puramente digitais, sendo o uso da tecnologia o principal diferencial em relação às empresas tradicionais do setor (Banco Central do Brasil, 2018).

A crise financeira global de 2008 e 2009 foi um dos fatores que levaram ao surgimento das *fintechs*, e dois outros fatores fizeram com que as *fintechs* acelerasse seu crescimento nos últimos anos: o progresso tecnológico e a diminuição da competitividade dos bancos devido a restrições mais pesadas e restritivas custos de conformidade financeira. Da década de 1990 até o presente, as *fintechs* cresceram significativamente, e segundo levantamento realizado pela FintechLAB em junho de 2019, existiam 529 *fintechs* no Brasil; segundo o Venture Scanner são mais de 2.500 *fintechs* divididas em 16 categorias de tecnologia que se expandiram para 62 países que já receberam contribuições financeiras de US\$ 117,9 bilhões (Rubini, 2017).

O surgimento dessas empresas tem agitado o ambiente financeiro e assustado os grandes bancos, que operam com grande clientela e ampla gama de produtos sem especialização. Com o amadurecimento do mercado, os próprios bancos entendem que terão que mudar a forma de atuar, passar a desenvolver alguns serviços com os mesmos princípios das *startups* ou filiar-se a algumas delas, com base na ideia de que esta parceria pode beneficiar a todos (Cardoso, 2018).

Essas mudanças precisam ser ainda mais intensificadas pela tendência do *Open Banking*, que está forçando as instituições a se adaptarem para um compartilhamento mais fácil de dados de clientes e possível melhoria na entrega de produtos e serviços (Rubini, 2017). O ponto comum entre essas empresas é o uso exclusivo de uma plataforma eletrônica e

o uso intensivo e inovador de tecnologia, além da promessa de entregar serviços diferenciados a custos mais baixos.

As *fintechs* podem oferecer uma ampla variedade de serviços, tanto para pessoas físicas quanto para empresas e outras instituições. Alguns desses serviços não são muito diferentes do que se encontra em bancos tradicionais: contas digitais, cartões de crédito, sistemas de pagamento, financiamentos, seguros, etc. Outros serviços são bem diferentes, como os que fornecem plataformas para o cliente administrar suas finanças com mais clareza ou que permitem que outros usuários, que não sejam bancos, ofereçam pequenos empréstimos (Marques, 2019).

No Quadro 2, abaixo pode-se ver os tipos como as *fintechs* são classificadas no Brasil e quais serviços elas oferecem:

Quadro 2 – Tipos de fintechs

| Tipo | Serviços |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Crédito e financiamento | Oferecem crédito rápido e facilitado e taxas menores que as dos bancos tradicionais. |
| Pagamento | Oferecem formas de pagamento a pessoas físicas e jurídicas, como cartões de crédito e débito, maquininhas, links de pagamentos, entre outros. |
| Seguros | Oferece tipos de seguros variados para todo tipo de público. |
| <i>Crowdfunding</i> | Normalmente utilizadas por projetos sociais ou novos empreendedores, para captar fundos, em que várias pessoas contribuem na criação de um projeto. |
| Gestão financeira | Atuam no mercado B2B e B2C, basicamente são sistemas desenvolvidos para coleta de dados e envio de informações contábeis para análise do funcionamento de um negócio. |
| Empréstimo e negociação de dívidas | Atuam no campo de negociação de dívidas e empréstimos, geralmente associada a algum banco físico devidamente autorizado pelo Banco Central. |
| Eficiência financeira | Previne fraudes, conferem a identidade dos usuários, atuando na segurança de operações. |
| <i>Blockchain e Bitcoin</i> | <i>Blockchain</i> consiste em plataformas que ajudam a realizar transações digitais sem a intervenção de bancos e instituições financeiras, conhecidas como transações de forma |

| | |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | descentralizada. Essas transações usam dinheiro virtual, criptomoedas. Entre eles está o <i>Bitcoin</i> . |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fonte: Cubos (2021).

A facilidade de uso dos bancos digitais aumentou a satisfação e a retenção de clientes, reduzindo custos operacionais para os bancos, além de potencialmente alcançar maior eficiência financeira e econômica. Nesse sentido, os pesquisadores analisaram a mensuração do desempenho dos bancos tradicionais por meio de indicadores que podem quantificar o desempenho empresarial e fornecer um diagnóstico da saúde da empresa, com base nos dados reportados nas demonstrações financeiras (Mbama; Ezepue, 2018).

O principal efeito do surgimento dos bancos digitais é o estabelecimento da concorrência no cenário financeiro brasileiro. Isso tem forçado os bancos tradicionais a mudarem suas estratégias de negócios, tendo em vista que antes o foco estava na redução de custos e no aumento da rentabilidade devido ao crescimento das receitas, sem dar a devida atenção à satisfação do cliente (Rubini, 2017).

2.2.2 O que regulamenta as *fintechs*?

Desde que foi promulgada, a Lei 6.404/76 regulamenta as Sociedades por meio de ações. Define os tipos de sociedades, anônima ou não, dá um parecer acerca das ações e sócios.

Art. 3º A sociedade será designada por denominação acompanhada das expressões "companhia" ou "sociedade anônima", expressas por extenso ou abreviadamente mas vedada a utilização da primeira ao final.

§ 1º O nome do fundador, acionista, ou pessoa que por qualquer outro modo tenha concorrido para o êxito da empresa, poderá figurar na denominação.

§ 2º Se a denominação for idêntica ou semelhante a de companhia já existente, assistirá à prejudicada o direito de requerer a modificação, por via administrativa (artigo 97) ou em juízo, e demandar as perdas e danos resultantes (BRASIL, 1976).

Em abril de 2018, o Banco Central do Brasil emitiu duas resoluções, que regulamentam a existência e funcionamento das *fintechs*, principalmente as especializadas em crédito. As Resoluções do Conselho Monetário Nacional divulgadas definem:

Resolução 4.656 de 26 de abril de 2018:

Art. 1º Esta Resolução dispõe sobre a sociedade de crédito direto (SCD) e a sociedade de empréstimo entre pessoas (SEP), disciplina a

realização de operações de empréstimo e de financiamento entre pessoas por meio de plataforma eletrônica e estabelece os requisitos e os procedimentos para autorização para funcionamento, transferência de controle societário, reorganização societária e cancelamento da autorização dessas instituições (BRASIL, 2018a, p.1).

Resolução 4.657 de 26 de abril de 2018:

§ 1º Para fins do disposto nesta Resolução, considera-se securitização de menor risco aquela que atenda cumulativamente aos seguintes critérios:

I - ser estruturada como FIDC com, no máximo, duas classes de priorização de pagamentos;

II - ter seus ativos subjacentes:

a) referenciados em moeda nacional;

b) compostos apenas por:

1. recursos de liquidez imediata; e

2. operações de crédito da mesma modalidade, em relação às linhas de empréstimo, financiamento ou instrumento representativo, e originadas apenas por instituição que componha o conglomerado prudencial, vedada a ressecuritização;

III - ter seus ativos subjacentes e suas quotas subordinadas:

a

) aderentes aos demais critérios de identificação de perfil de risco simplificado estabelecidos neste artigo e no art. 5º; e

b) não destinados a:

1. revenda;

2. obtenção de benefício decorrente dos movimentos de preços, efetivos ou esperados; ou

3. realização de arbitragem (BRASIL, 2018b, p.2).

Segundo o Banco Central, a regulamentação foi criada para estimular a oferta de serviços de crédito no ambiente digital, criando assim uma competição entre *fintechs* e instituições financeiras tradicionais. A concorrência neste setor, se mais acirrada, tende a provocar uma queda nas taxas de juros existentes no Brasil para empréstimos e financiamentos (Banco Central do Brasil, 2018).

2.2.3 Bancos tradicionais x bancos digitais

Os bancos tradicionais no Brasil são instituições financeiras estabelecidas há muitos anos e são responsáveis por fornecer uma ampla gama de serviços financeiros aos cidadãos e empresas do país. Eles são regulados pela autoridade do Banco Central, e são obrigados a seguir rigorosas normas e regulamentos de conformidade. Esses bancos oferecem serviços de conta corrente, empréstimos, investimentos, seguros, pagamentos, entre outros. Além disso, eles também estão envolvidos em projetos de financiamento de infraestrutura e

desenvolvimento econômico do país. Em geral, os bancos tradicionais são reconhecidos pela sua solidez financeira, ampla rede de agências e experiência comprovada na prestação de serviços financeiros de alta qualidade.

Já os bancos digitais são instituições financeiras que prestam serviços financeiros exclusivamente através de plataformas digitais, como aplicativos e *websites*. Os bancos digitais surgiram em 2017 após a regulamentação do Conselho Monetário Nacional em 2016. Eles nasceram como *fintechs* para facilitar o sistema financeiro. No entanto, o banco tradicional não perdeu sua posição no mercado (Faria, 2018).

A digitalização permite que os bancos digitais ofereçam serviços financeiros a um custo mais baixo e com mais eficiência do que os bancos tradicionais, o que os torna atraentes para os consumidores. Além disso, a tecnologia permite que os bancos digitais ofereçam soluções financeiras personalizadas e automatizadas, o que os diferencia dos bancos tradicionais. No entanto, é importante destacar que os bancos digitais também estão sujeitos à regulamentação e à supervisão por autoridades reguladoras para garantir a proteção dos direitos dos consumidores e a estabilidade financeira do mercado.

As *fintechs* modernizaram o atendimento bancário, e com elas o banco tradicional teve que se reinventar. Além do atendimento físico nas agências e todo o suporte prestado anteriormente, os bancos precisavam marcar presença online e investir em aplicativos e outras formas digitais de atender os clientes igualmente, como *startups* (Quadro 3). Alguns bancos tradicionais já alcançaram a qualidade digital com aplicativos bem elaborados, sites com interface simples e suporte rápido e eficiente. Porém, ainda existe o problema da cobrança de altas tarifas bancárias, pois o banco tradicional tem despesas extras associadas às suas agências e funcionários (Cardoso, 2018).

Quadro 3 – Diferenças entre bancos digitais e tradicionais

| Itens | Banco digital | Banco tradicional |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Funcionamento | Horários mais extensos, gerando comodidade para o cliente sobre a flexibilidade de atendimento. | Horário reduzido, das 10h às 15h, muitas vezes um problema para quem trabalha no horário comercial, pelo enfrentamento das filas e demora no atendimento. |
| Acessibilidade e inovação | Total acessibilidade com canais especiais para atender | Acessibilidade motora e de linguagem (não é obrigatório em todos os bancos físicos). |

| | | |
|---------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| | todos os clientes e suas especificidades. | |
| Atendimento | Aplicativo, telefone, site oficial, whatsapp. | Agência física, telefone, aplicativos. |
| Custos operacionais | Normalmente há isenção de taxas para os clientes. | Há cobrança de taxas como as cestas de manutenção de conta e outros encargos. |

Fonte: FIA (2021).

Um dos principais motivos apontados pelos clientes para abrir uma conta digital é a diferença na forma de cobrança dos serviços convencionais. A maioria dos bancos tradicionais cobra uma taxa anual nos cartões de crédito, além de taxas para transferência de dinheiro para outros bancos por meio de DOC ou TED, por exemplo (Cardoso, 2018). Porém, além de comparar os bancos tradicionais e digitais, vale também considerar as diferenças entre as contas digitais.

Por enquanto, ambos os tipos de bancos atendem a determinados públicos, mas o banco digital consegue trazer soluções mais rápidas para pessoas físicas e jurídicas que primam pela agilidade. No entanto, o banco tradicional presta serviços a quem não abre mão do contato direto com o gerente de sua conta e agências físicas para a realização de transações financeiras. Em suma, os bancos e os mercados impulsionam o crescimento econômico.

2.2.4 Avaliação de desempenho patrimonial

A avaliação de desempenho patrimonial é o processo de medir e avaliar a eficiência e a efetividade dos investimentos realizados pela empresa. Ela é uma ferramenta importante para a gestão financeira e permite que a empresa identifique oportunidades para melhorar a alocação de recursos e maximizar o retorno sobre o investimento.

A gestão baseada em valor é um sistema utilizado pelas empresas para maximizar o valor a longo prazo para os acionistas. Esse sistema exige mudança comportamental de todos os integrantes da empresa, em todos os níveis hierárquicos, que devem ter cuidado na escolha de alternativas que agreguem valor à organização. Tanto a estratégia corporativa intencional quanto às técnicas analíticas, sistemas, processos e práticas da empresa devem atender ao objetivo de maximizar o retorno aos acionistas (Pinheiro, 2016).

Além disso, a avaliação de desempenho patrimonial é importante para a tomada de decisões informadas sobre investimentos futuros e para a avaliação da efetividade de estratégias financeiras existentes. Em suma, a avaliação de desempenho patrimonial é uma

ferramenta fundamental para garantir que a empresa aloque recursos de maneira eficiente e que maximize seu retorno sobre o investimento ao longo do tempo.

2.2.5 CPC 00

A Estrutura Conceitual para Relatório Financeiro, também conhecida como CPC 00, é uma norma contábil brasileira que tem como objetivo estabelecer princípios, conceitos e definições para a preparação e apresentação de informações financeiras.

Para Silveira (2020), as expectativas de retornos dos investidores, credores e outros credores dependem de sua avaliação do valor, tempestividade e incerteza dos fluxos de caixa líquidos futuros da entidade e de sua avaliação da gestão de recursos da administração em relação à economia de recursos da entidade.

A finalidade do CPC 00 é fornecer diretrizes claras e coerentes para a preparação e apresentação de informações financeiras. Visa garantir que as demonstrações financeiras sejam preparadas de acordo com princípios contábeis geralmente aceitos e sejam claras, precisas e confiáveis para os usuários. Além disso, a norma tem como objetivo assegurar que as demonstrações financeiras reflitam fielmente a posição financeira, desempenho e fluxo de caixa de uma empresa, fornecendo informações valiosas para tomadas de decisão financeiras.

A adesão à CPC 00 é importante para as empresas, pois aumenta a transparência e a confiança dos usuários nas informações financeiras apresentadas, além de facilitar a comparação com outras empresas e a avaliação do desempenho financeiro ao longo do tempo.

2.2.6 CPC 26

O CPC 26, "Apresentação das Demonstrações Contábeis", estabelece diretrizes para a apresentação das demonstrações financeiras. Ele especifica os requisitos mínimos para as demonstrações financeiras, incluindo as notas explicativas, e fornece orientações para ajudar a garantir que as informações apresentadas sejam claras, precisas e fáceis de entender. Além disso, a norma incentiva a inclusão de informações relevantes e úteis para os usuários, e aprimora a transparência e a confiança nas informações financeiras apresentadas (Borges, 2022).

A finalidade da Apresentação das Demonstrações Contábeis (CPC 26) é estabelecer princípios e normas para a apresentação das demonstrações contábeis, incluindo o Balanço Patrimonial, a Demonstração de Resultados, a Demonstração de Fluxo de Caixa e outras demonstrações contábeis complementares, a fim de fornecer informações úteis e confiáveis para usuários dessas informações, incluindo investidores, credores, fornecedores e outros

interessados. O CPC 26 também estabelece critérios para avaliar a clareza e a consistência da apresentação das demonstrações contábeis, a fim de aumentar a comparabilidade e a transparência dessas informações financeiras. Além disso, o CPC 26 busca promover a integridade e a confiança nas informações financeiras, reforçando a importância da boa governança e da prestação de contas pelas empresas.

A observância da CPC 26 é fundamental para as empresas, pois ajuda a garantir a qualidade e a confiabilidade das demonstrações financeiras, facilitando a comparação com outras entidades e a avaliação do desempenho financeiro.

2.3 Estado da arte

Quadro 4 – Estado da arte

| TÍTULO | AUTOR | ANO | INSTITUIÇÃO | IDEIA |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ANÁLISE DA EFICIÊNCIA E RETORNO DAS ESTRATÉGIAS DIGITAIS DAS FINTECHS: Uma comparação entre o Banco Inter e instituições tradicionais. | MARCELINO, João Pedro. | 2018 | UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA | Avaliar e comparar o retorno e eficiência de bancos digitais com bancos tradicionais. |
| Fintechs de Crédito e Intermediários Financeiros: uma análise comparativa de eficiência. | FARIA, Emerson. | 2018 | UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO | Comparação da atividade de intermediação financeira praticada pelos bancos e pelas fintechs de crédito. |
| Avaliação de desempenho financeiro em bancos tradicionais e bancos digitais: um estudo de multicascos. | CARVALHO, J. L.; DAVI, F. S. F.; RIBEIRO, M. C.; SANTOS, T. L.; FERREIRA, Y. C. S. M. | 2021 | REVISTA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO CIENTÍFICA | Identificar o desempenho dos bancos digitais e bancos tradicionais para verificar os impactos que estão sendo causados por esses novos integrantes do mercado financeiro. |
| Bancos digitais x bancos tradicionais: uma análise das implicações causadas pelos bancos digitais no mercado bancário brasileiro. | MARQUES, Frank Borges. | 2019 | UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA | Analisar as implicações da transformação digital, e o surgimento dos Bancos Digitais, no setor bancário brasileiro. |
| FINTECHS E BANCOS | VIANNA, F.; BARROS, | 2018 | REVISTA GESTÃO E | Abordar a relação entre as |

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TRADICIONAIS: PARCERIA OU COMPETIÇÃO? | L. | | CONHECIMENTO | organizações que atuam no setor financeiro e os novos modelos de organizações que utilizam as novas tecnologias, conhecidas como fintechs. |
| ANÁLISE DE DESEMPENHO CONTÁBIL-FINANCEIRO NO SETOR BANCÁRIO BRASILEIRO POR MEIO DA APLICAÇÃO DA ANÁLISE ENVOLTÓRIA DE DADOS (DEA) | SOUZA, M.F.A.; SILVA, M.M.A. | 2009 | UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS SÃO LEOPOLDO, BRASIL | Analisar o desempenho multicriterial de bancos em operação no Brasil durante o período de 2001 a 2005, por meio da utilização da Análise Envoltória de Dados (DEA). |
| AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO NOS BANCOS DIGITAIS: UMA ABORDAGEM NA PERSPECTIVA GERENCIAL. | SEVERIANO, M.C. <i>et al.</i> | 2021 | UNIVERSIDADE ESTADUAL DO RIO GRANDE DO NORTE | Analisar o desempenho dos bancos digitais com base em relatórios gerenciais e indicadores financeiros. |
| Análise de Desempenho dos Bancos Digitais no Período de 2017 a 2019. | CANDIDO, Gabriel Henrique Domingues. | 2020 | UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA | Analisar através de uma amostragem de três anos o desempenho de quatro bancos digitais por meio de indicadores financeiros. |

Fonte: Elaboração Própria (2024).

3. METODOLOGIA

Gil (2010) aponta que metodologia se refere ao estudo sistemático e lógico dos métodos empregados nas ciências, observando seus fundamentos, validade e sua relação com as teorias científicas. Já segundo Kauark, Manhães e Medeiros (2010), a metodologia é a explicação de tudo que foi utilizado no trabalho: do tipo de pesquisa, do instrumento selecionado, do prazo de realização, da equipe de pesquisadores, da divisão do trabalho, das formas de tabulação e tratamento dos dados, entre outros itens. Oliveira (2011) aborda que o método, em ciência, não se reduz apenas à apresentação dos passos da pesquisa, mas sim à explicação pelos quais são os motivos pelos quais o pesquisador escolheu certo caminho.

Desta forma, o tema definido para este trabalho é relevante, pois os bancos têm buscado alinhar suas operações e produtos às necessidades de um mercado cada vez mais exigente e globalizado, principalmente quando se trata de ambientes virtuais e tecnológicos. Nesse sentido, surge o objetivo principal de analisar comparativamente o desempenho econômico-financeiro de bancos digitais e tradicionais no Brasil, entre os anos de 2019 e 2022. As opções metodológicas foram escolhidas como instrumentos para auxiliar no alcance dos objetivos propostos.

3.1 Do Método Científico

Para Prodanov e Freitas (2013, p. 27), a adoção de um método científico depende de uma série de fatores, entre eles a natureza do objeto que será pesquisado, os recursos materiais disponíveis, o nível de abrangência do estudo e, principalmente, a inspiração filosófica do pesquisador.

Diante disso, o método selecionado para o presente trabalho foi o indutivo, pois; a indução é um processo pelo qual, a partir de dados particulares, suficientemente verificados, infere-se uma verdade geral ou universal não contida nas partes examinadas. No entanto, o objetivo dos argumentos indutivos é levar a conclusões cujo conteúdo é muito mais amplo do que as evidências. Nesse sentido, essa técnica é condizente com a proposta do estudo, pois esse método parte de algo mais específico em direção a uma verdade geral (Marconi; Lakatos, 2011).

3.2 Do tipo de pesquisa quanto à abordagem

Quanto à abordagem do problema, o estudo caracteriza-se como uma pesquisa quantitativa, em que todas as informações são mensuráveis, explicadas em números, classificadas e analisadas. Nesse sentido, a pesquisa é predominantemente quantitativa, pois utiliza indicadores financeiros e demonstrativos contábeis para tirar conclusões sobre o desempenho dos bancos analisados (Mazucato *et al.*, 2018, p. 60).

Conforme Gil (2010), a abordagem quantitativa vincula-se à formulação de hipóteses que exigem uma relação entre causa e efeito e que apoiam suas conclusões em dados estatísticos, comprovações e testes. Os critérios de cientificidade são a verificação, a demonstração, os testes e a lógica matemática.

Mas, para atingir os objetivos estabelecidos, também foi utilizada a abordagem qualitativa para lidar com a interpretação dos fatos. Embora a fonte quase sempre estivesse embasada em algum critério matemático, a pesquisa não se tratou apenas da apreciação de informações cujo valor numérico seja o único elemento considerado. Por conta disso, a análise dos dados passa a depender em grande parte da capacidade interpretativa e do estilo do investigador.

3.3 Do tipo de pesquisa quanto aos objetivos

Quanto aos objetivos, a pesquisa se qualifica como de natureza exploratória, tendo como finalidade propiciar maiores informações sobre o assunto que será estudado. Além disso, visa facilitar a delimitação do tema, orientar a fixação dos objetivos e a formulação das hipóteses ou, ainda, descobrir uma nova possibilidade de enfoque para o assunto, proporcionando maior proximidade com o problema, tornando-o explícito ou construindo hipóteses sobre ele (Prestes, 2011, p. 29).

A escolha desse tipo de pesquisa se justifica pelo fato de que ela possui um planejamento flexível, de modo a permitir a investigação do tema por vários aspectos distintos.

3.4 Do tipo de pesquisa quanto aos procedimentos

Quanto aos procedimentos, trata-se de uma pesquisa bibliográfica e documental, desenvolvida a partir de material já existente, constituído principalmente por livros e artigos científicos. A principal vantagem desse tipo de pesquisa é que ela permite que o pesquisador estude um conjunto mais amplo de fenômenos do que pode investigar diretamente (Gil, 2010).

Este estudo se enquadra nessa classificação, tendo em vista que será necessário consultar material previamente publicado em diversas fontes para ampliar o tema proposto. É necessário adotar a pesquisa documental neste trabalho, pois os documentos são analisados como forma de ampliar a compreensão do assunto. Em contrapartida, a pesquisa eletrônica facilitou o acesso a materiais publicados por autores da área.

3.5 Dos procedimentos metodológicos

A pesquisa bibliográfica foi realizada para abranger os estudos existentes sobre este tema, entre outros, sob a forma de livros, artigos, monografias, com o objetivo de apoiar o desenvolvimento de trabalhos mais fundamentados. Os tópicos desta monografia foram estruturados para refletir as discussões mais relevantes sobre este tópico. A seleção dos autores contribuiu significativamente para isso.

Já a pesquisa documental foi utilizada como fonte secundária. O foco foi a análise de materiais que abordam as normas governamentais e técnicas para controlar, analisar e nortear as práticas bancárias na atualidade. A pesquisa eletrônica facilitou a busca por essas informações diante da grande disponibilidade de conteúdos na *internet*. Além disso, o acesso às Demonstrações Contábeis dos bancos estudados foi através de pesquisa documental.

3.6 Instrumento de coleta de dados

Primeiramente, foi selecionado o recorte cronológico da pesquisa, definido entre 2019 e 2022. Em seguida, categorizou-se os bancos entre digital e tradicional, pelo Radar *Fintech* e Banco Central, que possuíssem demonstrações contábeis individuais auditadas durante os anos do recorte. Para a escolha dos bancos tradicionais, foi necessária uma análise entre os maiores bancos, a nível patrimonial; no entanto, a Caixa Econômica Federal não entrou entre os bancos analisados, pois o Banco Central não a reconhece como banco.

Depois da escolha dos bancos, foram analisadas as demonstrações contábeis. Tais documentos foram encontrados e extraídos no site oficial da Bolsa de Valores (BOVESPA) e dos bancos analisados.

Em seguida, foi feita uma busca por indicadores financeiros, que medissem o desempenho de bancos, em publicações de trabalhos científicos sobre temas análogos a esta pesquisa. Como a atividade operacional do banco é a intermediação financeira, nem todos os indicadores convencionais da literatura foram aplicáveis. Após o levantamento das

demonstrações financeiras, o cálculo dos indicadores selecionados pelos bancos para os exercícios foi realizado com o auxílio do Excel.

A partir do estudo dos indicadores (ROE, ROA, Lucratividade dos Ativos, Margem Bruta da Intermediação Financeira, Margem Líquida, Imobilização do Capital Próprio, Alavancagem, Independência Financeira, Eficiência Operacional), procedeu-se a uma análise multicritério, ou seja, o agrupamento dos indicadores para obter um desempenho global, ou seja, os indicadores agrupados apresentam uma medida de desempenho para cada banco.

3.7 Estatística descritiva

A estatística é um conjunto de técnicas para organizar, descrever, analisar e interpretar sistematicamente dados provenientes de estudos ou experimentos realizados em qualquer área do conhecimento. A estatística descritiva é a etapa inicial da análise de dados e tem como objetivo descrever os dados observados (Paula, 2019).

Ainda de acordo com Paula (2019), a estatística descritiva, em sua função de descrição de dados, possui os seguintes atributos: adquirir, organizar, reduzir e representar dados estatísticos para ajudar a descrever um fenômeno observado. A aquisição ou coleta de dados geralmente é feita por meio de um questionário ou observação direta de uma amostra. A organização dos dados consiste em classificar e criticar a correção dos valores observados. A redução de dados envolve atribuir significado a grandes quantidades de dados, examinando seus valores individuais. A representação de dados inclui técnicas para melhor visualização dos dados estatísticos, tornando-os mais compreensíveis.

A estatística descritiva utiliza uma série de técnicas e ferramentas para descrever e visualizar os dados, incluindo tabelas de frequência, gráficos, medidas de tendência central (como a média aritmética), medidas de dispersão (como o desvio padrão) e medidas de forma da distribuição (como o coeficiente de assimetria). Essas técnicas são usadas para identificar padrões e tendências nos dados, avaliar a variação e a homogeneidade dos dados, bem como para identificar valores atípicos.

Em resumo, a estatística descritiva é uma área fundamental da estatística que fornece uma visão geral e uma compreensão dos dados, permitindo uma análise mais profunda e precisa e uma tomada de decisão informada.

3.8 Números índices

De acordo com Machado (2012), os números de índice são medidas estatísticas frequentemente usadas por gerentes, economistas e engenheiros para comparar grupos de variáveis relacionadas e obter uma imagem simples e concisa de mudanças significativas em áreas relacionadas, como preços de matérias-primas, preços de produtos e volume físico de produtos, entre outros.

A finalidade dos números índices é identificar as variações relativas ocorridas em uma determinada série de dados, facilitando a interpretação dos resultados e permitindo a realização de análises mais precisas. Essa técnica é amplamente utilizada em diversas áreas do conhecimento, como na economia, nas finanças, na demografia e na sociologia.

Ao fornecer uma medida da variação relativa de uma variável, os números índices permitem a identificação de tendências, o cálculo de taxas de crescimento, a comparação de desempenho entre diferentes períodos, regiões ou grupos, bem como a elaboração de previsões e projeções futuras.

3.9 Números índices simples

Segundo Ferrari (2017), os números índices simples são uma importante ferramenta na análise estatística e financeira. Sua finalidade é permitir a comparação de dados ao longo do tempo ou entre diferentes grupos, eliminando o efeito de variações absolutas e tornando as variações relativas mais evidentes.

Por meio de sua utilização, é possível avaliar o desempenho de uma determinada variável em diferentes períodos, identificando tendências e flutuações, bem como comparar o desempenho de diferentes grupos de dados, como regiões, setores ou empresas. Dessa forma, os números índices simples são uma importante ferramenta para a tomada de decisão, permitindo a identificação de oportunidades e ameaças e auxiliando no planejamento estratégico de organizações e governos.

3.10 Números índices compostos

De acordo com Iorio (2000), os números índices compostos são uma importante ferramenta na análise econômica e financeira. Eles permitem a avaliação de variações de preços ou quantidades de bens e serviços ao longo do tempo. Esses índices são calculados com base em uma cesta de bens ou serviços representativos, com o objetivo de medir o comportamento geral de um mercado ou setor. É possível utilizar números índices compostos para comparar

preços em períodos diferentes, ou mesmo para comparar preços em regiões ou países diferentes.

A aplicação dos números índices compostos é ampla, incluindo estatísticas governamentais, análise de mercado, planejamento financeiro e outras áreas relacionadas a dados econômicos. Em suma, os números índices compostos são uma ferramenta valiosa na avaliação da evolução de preços e quantidades, fornecendo uma visão mais clara e precisa das tendências econômicas.

3.11 Contexto da pesquisa

O mercado financeiro passou por mudanças significativas nos últimos anos, com o surgimento de novas tecnologias e a popularização dos bancos digitais. Diante desse cenário, há um interesse crescente em comparar o desempenho dos bancos digitais e tradicionais e como eles se comportam frente a necessidade dos seus clientes.

Assim, o objetivo desta pesquisa é analisar os resultados financeiros de bancos digitais e tradicionais entre os anos de 2019 e 2022, comparando indicadores como lucratividade, rentabilidade e eficiência. Além disso, busca-se investigar o impacto da COVID-19 nos resultados dos bancos, bem como sua capacidade de adaptação e inovação diante de um cenário novo e desafiador.

A pesquisa utilizará dados disponíveis em relatórios financeiros, balanços patrimoniais e demonstrações contábeis, publicações do setor bancário, bem como artigos e trabalhos acadêmicos selecionados sobre o tema. Os resultados desta pesquisa contribuirão para um melhor entendimento do mercado financeiro em um cenário de constantes transformações, fornecendo *insights* relevantes para investidores, reguladores, estudantes do setor financeiro e entidades financeiras.

A amostra desta pesquisa foi baseada nos índices de instituições financeiras selecionadas previamente e que tivessem os seus resultados divulgados na B3. Essas instituições foram o Banco do Brasil, Bradesco e o Santander, representando os bancos tradicionais, e Banco Inter, Nubank e Agibank, representando os bancos digitais.

As informações coletadas foram utilizadas para o cálculo de indicadores econômico-financeiros, incluindo Índices de Solvência, Liquidez, Rentabilidade, Lucratividade, Capital de Risco e Eficiência Operacional. Para realizar esses cálculos, as informações sobre as contas patrimoniais e de resultado dos bancos foram organizadas em

tabelas e submetidas às fórmulas dos respectivos indicadores, utilizando uma planilha do Excel.

3.12 Banco do Brasil

O Banco do Brasil, uma das maiores instituições financeiras do Brasil, foi fundado em 1808 e é considerado o banco mais antigo do país. Com mais de 5 mil agências em todo o território nacional e presença em diversos países, oferece serviços bancários para pessoas físicas, empresas e governos. Além disso, atua em diversos segmentos financeiros, como crédito imobiliário, seguros, previdência, investimentos, entre outros. É uma empresa de capital aberto, negociada na bolsa de valores brasileira, e conta com uma vasta rede de parceiros e corresponsáveis bancários para atender a uma ampla base de clientes.

3.13 Bradesco

O Bradesco é um dos maiores bancos privados do Brasil, com sede na cidade de Osasco, estado de São Paulo. Fundado em 1943 por Amador Aguiar, o banco possui uma ampla rede de agências em todo o país, oferecendo serviços bancários para pessoas físicas e jurídicas, incluindo cartões de crédito, empréstimos, investimentos, seguros e previdência privada. O Bradesco também é conhecido por suas ações sociais e ambientais, tendo iniciativas em áreas como educação, cultura, esporte e sustentabilidade. Em 2021, o banco contava com mais de 95 mil funcionários e um patrimônio líquido de mais de R\$ 150 bilhões.

3.14 Santander

O Santander é um banco multinacional espanhol, com sede em Madrid, que atua em mais de 40 países. No Brasil, o Santander opera desde 1982, após adquirir a instituição financeira "Meridional", sediada no estado de São Paulo. Atualmente, é uma das maiores instituições financeiras do país, oferecendo serviços bancários e financeiros para pessoas físicas e jurídicas, incluindo contas correntes, cartões de crédito, seguros, empréstimos, financiamentos, investimentos, entre outros. O Santander tem uma forte presença no segmento de financiamento imobiliário e de veículos no Brasil. A instituição também investe em ações de responsabilidade social e sustentabilidade, apoiando projetos nas áreas de educação, cultura e meio ambiente.

3.15 Banco Inter

O Banco Inter é uma instituição financeira brasileira que atua como banco digital, oferecendo serviços bancários através de uma plataforma online. Fundado em 1994 como Intermedium Financeira, tornou-se Banco Inter em 2014. A instituição oferece uma ampla gama de produtos e serviços, incluindo conta corrente digital gratuita, cartão de crédito, investimentos em renda fixa e variável, empréstimos, seguros e câmbio.

O banco também possui uma forte presença nas redes sociais, com uma estratégia de marketing focada em influenciadores digitais. O Banco Inter tem como principal acionista o fundo de investimentos de Jorge Paulo Lemann, Marcel Telles e Beto Sicupira, além de possuir ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo (B3) desde 2018.

3.16 Nubank

O Nubank é uma *fintech* brasileira que oferece serviços financeiros de forma totalmente digital, sem agências físicas. O principal produto do Nubank é o cartão de crédito sem anuidade, que pode ser gerenciado através de um aplicativo para smartphones. A empresa também oferece uma conta digital, empréstimos pessoais e um programa de recompensas para seus clientes. Fundada em 2013, a empresa rapidamente ganhou popularidade entre os consumidores brasileiros e hoje é uma das *fintechs* mais valiosas do mundo. O Nubank tem como objetivo oferecer serviços financeiros mais simples, transparentes e acessíveis para seus clientes, usando tecnologia para melhorar a experiência bancária.

3.17 Agibank

O Agibank é um banco digital brasileiro fundado em 2016 como uma financeira. Atualmente, oferece serviços bancários e financeiros digitais, como conta corrente, cartão de crédito, empréstimos, investimentos, seguros, entre outros. Seu modelo de negócio é baseado em uma plataforma digital, sem agências físicas, permitindo ao cliente realizar todas as operações financeiras através do aplicativo ou site.

O Agibank possui como propósito oferecer soluções inovadoras e acessíveis para todos, com foco na simplicidade e transparência. Além disso, é uma instituição financeira comprometida com a sustentabilidade, buscando sempre impactar positivamente a sociedade e o meio ambiente.

3.18 Indicadores para análise do desempenho bancário

Segundo Assaf Neto (2015), a análise dos demonstrativos contábeis dos bancos pode fornecer esclarecimentos valiosos sobre o desempenho financeiro da instituição, por meio do uso de indicadores específicos. Macedo, Santos, Silva (2006) argumentam que a seleção de indicadores críticos de desempenho é fundamental para esse processo de mensuração, e diversos autores apresentam diferentes conjuntos de índices para análise de instituições financeiras.

Embora haja variações nos indicadores, Matarazzo (2003) ressalta que as diferenças são pequenas e não afetam significativamente a análise. É importante notar que, devido às características únicas dos bancos, a literatura destaca a necessidade de indicadores específicos para uma análise adequada dos demonstrativos contábeis dessas instituições.

3.19 Indicadores de solvência e liquidez

Segundo Assaf Neto (2015), uma instituição financeira é considerada solvente quando o valor de seus ativos é maior que o valor de seus passivos, resultando em um excedente representado pelo patrimônio líquido. Já a liquidez dos bancos refere-se à sua capacidade financeira de atender imediatamente todas as demandas por recursos de caixa. Nesse sentido, o Quadro 5 apresenta os indicadores de solvência e liquidez utilizados na análise de instituições financeiras, conforme a literatura.

Quadro 5 – Índices de Solvência e Liquidez

| Indicador | Fórmula | Conceito |
|------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Empréstimos / Depósitos | Operações de Crédito / Depósitos | De acordo com Assaf Neto (2015), esse indicador mensura a proporção entre o montante de recursos captados pela instituição financeira em forma de depósitos e o valor emprestado. Em outras palavras, ele indica quantos reais emprestados foram financiados por cada R\$ 1 captado em depósitos. |
| Participação dos Empréstimos | Operações de Crédito / Ativo Total | Para Assaf Neto (2018), esse índice é utilizado para medir a proporção das operações de crédito em relação aos ativos totais da instituição. Um índice alto pode indicar uma baixa liquidez, mas pode contribuir para um desempenho operacional mais elevado. |
| Encaixe | Disponibilidades / | De acordo com Assaf Neto (2015), o encaixe |

| | | |
|------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Voluntário | Depósitos à vista | voluntário é um indicador que expressa a capacidade financeira imediata de uma instituição bancária em cobrir saques de seus clientes, considerando os depósitos à vista no encerramento do exercício social. |
|------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fonte: Assaf Neto (2015, 2018).

3.20 Indicadores de rentabilidade e lucratividade

Segundo Assaf Neto (2015), assim como qualquer outro negócio, os bancos têm como objetivo maximizar a riqueza de seus proprietários por meio do estabelecimento de uma relação adequada entre risco e retorno. Conforme Iudícibus (2009), os índices de rentabilidade comparam os resultados alcançados pela organização com algum valor que expressa a dimensão relativa desses resultados. No Quadro 6, são apresentados os indicadores utilizados nesta pesquisa para revelar a rentabilidade e lucratividade das instituições financeiras.

Quadro 6 – Índices de Rentabilidade e Lucratividade

| Indicador | Fórmula | Conceito |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Retorno Sobre Patrimônio (ROE) | $\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}}$ | De acordo com Ross <i>et al.</i> (2015), o Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) é considerado como a métrica mais precisa para avaliar o desempenho do lucro de uma empresa. |
| Retorno Sobre Ativos (ROA) | $\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo Total}}$ | Para Ross <i>et al.</i> (2015), o índice ROA é utilizado para medir a eficiência com que uma empresa utiliza seus ativos para gerar lucros. O ROA é a medida do lucro em relação aos ativos da empresa, representando o lucro gerado por cada unidade monetária investida em ativos. |
| Margem Líquida | $\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Receita de Intermediação Financeira}}$ | De acordo com Marion (2002), a Margem de Lucro Líquido é uma medida que indica a proporção de lucro em relação às vendas da empresa, representando quantos centavos sobram para cada \$1 vendido após a dedução dos custos e despesas administrativas. Nesse sentido, uma margem mais elevada é considerada melhor, uma vez que indica maior eficiência na gestão dos custos e maiores lucros para a empresa. |

Fonte: Assaf Neto (2015), Ross *et al.* (2015) e Marion (2002).

3.21 Indicadores de Capital de Risco

Ainda de acordo com Assaf Neto (2015), a atividade bancária é altamente influenciada pelas condições econômicas, pela política monetária e pelas flutuações nas taxas de juros, que estão em constante mudança. Portanto, a quantidade de capital próprio que uma instituição financeira precisa manter é fortemente dependente do risco assumido em seus negócios e deve ser suficiente para cobrir possíveis perdas. Nesse sentido, os indicadores utilizados para avaliar o capital e o risco das instituições financeiras e seus outros indicadores estão apresentados no Quadro 7 e 8.

Quadro 7 – Índices de Capital de Risco

| Indicador | Fórmula | Conceito |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alavancagem | $\frac{\text{Retorno Sobre Patrimônio}}{\text{Retorno Sobre Ativos}}$ | De acordo com Correia e Ganzarolli (2019), em uma instituição financeira, um alto Grau de Alavancagem Financeira está diretamente associado a um maior endividamento e, conseqüentemente, um maior risco. Isso significa que a empresa pode aumentar seu lucro líquido por meio do uso de capital de terceiros, mas também aumenta a probabilidade de prejuízos em caso de flutuações no mercado ou desaceleração da economia. |

Fonte: Assaf Neto (2015, 2018) e Correia e Ganzarolli (2019).

Quadro 8 – Outros Indicadores

| Indicador | Fórmula | Conceito |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eficiência Operacional | $\frac{\text{Despesas de Pessoal} + \text{Despesas Administrativas}}{\text{Resultado da Intermediação Financeira} + \text{Receita de Serviços}}$ | De acordo com Assaf Neto (2015), o índice em questão estabelece uma relação entre as despesas de natureza pessoal e administrativa com os resultados provenientes da intermediação financeira e as receitas oriundas de serviços bancários. |

Fonte: Assaf Neto (2015).

4. ANÁLISE DE RESULTADOS

4.1 Solvência e liquidez

Tabela 1 – Índices de Solvência e Liquidez

| SOLVÊNCIA E LIQUIDEZ | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| EMPRÉSTIMOS/DEPÓSITOS | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| BANCO DO BRASIL | 0,42 | 0,40 | 0,41 | 0,45 | AGIBANK | 0,93 | 0,97 | 1,02 | 1,20 |
| BRADESCO | 1,15 | 0,91 | 1,05 | 1,13 | NUBANK | 1,06 | 0,55 | 0,62 | 0,63 |
| SANTANDER | 0,98 | 0,71 | 0,78 | 0,81 | BANCO INTER | 1,01 | 0,71 | 0,94 | 0,96 |
| PARTICIPAÇÃO DOS EMPRÉSTIMOS | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| BANCO DO BRASIL | 0,40 | 0,37 | 0,39 | 0,41 | AGIBANK | 0,60 | 0,57 | 0,76 | 0,80 |
| BRADESCO | 0,33 | 0,32 | 0,36 | 0,37 | NUBANK | 0,42 | 0,30 | 0,30 | 0,33 |
| SANTANDER | 0,28 | 0,30 | 0,34 | 0,35 | BANCO INTER | 0,47 | 0,44 | 0,47 | 0,49 |
| ENCAIXE VOLUNTÁRIO | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| BANCO DO BRASIL | 0,21 | 0,17 | 0,15 | 0,17 | AGIBANK | 0,82 | 1,77 | 1,45 | 1,22 |
| BRADESCO | 0,47 | 0,39 | 0,32 | 0,30 | NUBANK | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| SANTANDER | 0,34 | 0,46 | 0,40 | 0,40 | BANCO INTER | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Fonte: Elaboração Própria (2024).

A comparação de indicadores de solvência e liquidez (Tabela 1) expõe os resultados das instituições bancárias tradicionais e digitais conforme as fórmulas propostas por Assaf

Neto (2015). Nesses resultados estão sendo considerados o ano de 2019 como Pré-Pandemia, 2020 e 2021 como Durante Pandemia e 2022 como Pós-Pandemia.

A relação empréstimos/depósitos foi utilizada como forma de avaliar a capacidade dos bancos de fornecer empréstimos em relação aos depósitos que eles detinham. Percebe-se que os bancos tradicionais sofreram um impacto inicial da pandemia, com todos eles apresentando queda no ano de 2020. Da mesma maneira, voltaram a se recuperar nos períodos seguintes, melhorando seus indicadores ano a ano.

Já os bancos digitais tiveram resultados dissonantes neste quesito. O Agibank conseguiu com que a métrica continuasse aumentando, mesmo durante a pandemia. O Nubank teve uma redução em seus índices e não conseguiu recuperar o nível pré-pandemia até 2022. Já o Inter apresentou comportamento consonante ao das instituições tradicionais, com queda no primeiro ano pandêmico, mas conseguindo melhores marcadores nos anos seguintes.

O índice de Participação nos Empréstimos expressa a proporção dos ativos totais dedicados a atividades de empréstimo. Quanto maior a porcentagem, maior a concentração de riscos associados a empréstimos. Uma participação elevada nos empréstimos indica que a instituição financeira tem uma parcela significativa de seus ativos vinculados a empréstimos, o que pode aumentar o risco, especialmente em cenários econômicos adversos, como foi o da pandemia.

De acordo com os resultados, os bancos tradicionais e digitais apresentaram um comportamento relativamente estável para tal indicador. Com exceção do Santander, que se manteve em crescente para o quociente no período estudado, tanto o Banco do Brasil quanto o Bradesco apresentaram valores com alterações amenas ano após ano.

Observa-se da Tabela 1 que, entre os bancos tradicionais, o Banco do Brasil e o Bradesco registraram uma evolução temporal em seus índices compatível com um comportamento direcionado à cessão de recursos aos clientes, enquanto o Santander seguiu o caminho oposto, apresentando um aumento do marcador no mesmo período.

A análise dos bancos digitais para este índice foi prejudicada pela falta de destaque do Nubank e do Banco Inter, em seus respectivos balanços, da conta de Depósitos à Vista, que integra a fórmula. Consequentemente, esse indicador foi calculado apenas para o Agibank, que manteve seus indicadores aumentados durante (2020 e 2021) e após a pandemia (2022), em comparação ao período pré-pandemia. Tais números, suscitam um viés mais conservador na administração dos seus valores monetários, por conta de toda crise sanitária e humanitária

ocorrida. Percebe-se que houve um aumento do indicador no primeiro ano da pandemia, seguido por duas quedas nos 3 anos subsequentes, mas, sempre em patamares superiores ao ano 2019, ou seja, antes da pandemia.

De maneira geral, a análise comparativa dos índices de solvência e liquidez entre os bancos tradicionais e digitais revelou resultados discrepantes. Enquanto os bancos tradicionais enfrentaram desafios iniciais, conseguindo posteriormente se restabelecer, os bancos digitais apresentaram performances diversas. Notavelmente, o Agibank destacou-se pela habilidade de manter uma trajetória ascendente, enquanto Nubank e Banco Inter enfrentaram obstáculos em momentos distintos.

Considerando os índices de solvência e liquidez como parâmetros de análise, é possível validar ou refutar algumas das hipóteses propostas neste estudo. Não há elementos suficientes para negar-se às hipóteses H1 e H2, uma vez que os indicadores demonstraram comportamentos distintos entre os dois grupos, sendo claramente impactados pela pandemia da COVID-19. No entanto, H3 e H4 não podem ser confirmadas nesse contexto, uma vez que os bancos tradicionais apresentaram uma trajetória mais consistente, com oscilações menos acentuadas em seus resultados.

4.2 Rentabilidade e Lucratividade

Tabela 2 – Índices de Rentabilidade e Lucratividade

| RENTABILIDADE E LUCRATIVIDADE | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| RETORNO SOBRE PATRIMÔNIO (ROE) | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| BANCO DO BRASIL | 0,17 | 0,10 | 0,13 | 0,18 | AGIBANK | 0,17 | 0,13 | -0,03 | 0,09 |
| BRADESCO | 0,16 | 0,11 | 0,16 | 0,13 | NUBANK | -0,15 | -0,39 | -0,04 | -0,07 |
| SANTANDER | 0,17 | 0,13 | 0,15 | 0,13 | BANCO INTER | 0,01 | 0,01 | -0,01 | -0,002 |
| RETORNO SOBRE ATIVOS | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| BANCO DO BRASIL | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | AGIBANK | 0,03 | 0,03 | -0,004 | 0,01 |
| BRADESCO | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | NUBANK | -0,01 | -0,02 | -0,01 | -0,01 |
| SANTANDER | 0,02 | 0,01 | 0,02 | 0,01 | BANCO INTER | 0,003 | 0,002 | -0,002 | -0,0003 |
| MARGEM LÍQUIDA | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| BANCO DO BRASIL | 0,15 | 0,13 | 0,16 | 0,13 | AGIBANK | 0,06 | 0,08 | -0,02 | 0,03 |
| BRADESCO | 0,17 | 0,16 | 0,19 | 0,10 | NUBANK | -0,15 | -0,23 | -0,10 | -0,08 |
| SANTANDER | 0,23 | 0,21 | 0,20 | 0,12 | BANCO INTER | 0,04 | 0,03 | -0,02 | -0,004 |

Fonte: Elaboração Própria (2024).

Conforme apresentado anteriormente, o Retorno sobre Patrimônio (ROE) fornece informações sobre a eficácia da empresa em utilizar o seu capital próprio para gerar lucros. Um ROE elevado é frequentemente considerado positivo, pois sugere que a gestão está eficientemente utilizando o capital próprio para gerar lucro. No entanto, é essencial interpretar o ROE em conjunto com outras métricas financeiras, como o Retorno sobre Ativos (ROA), e a Margem Líquida.

Analisando a evolução do Retorno sobre o Patrimônio (ROE) ao longo dos anos nos dois grupos em questão, a partir da Tabela 2, foi possível destacar notáveis divergências. Enquanto os bancos tradicionais demonstraram a capacidade de manter índices relativamente estáveis, experimentando uma breve queda em 2020, mas subsequentemente recuperando-se e apresentando crescimento nos anos seguintes. Os bancos digitais tiveram mais dificuldades, de forma que as variações nos índices destes últimos foram mais significativas e, até o momento analisado, nenhum deles conseguiu retomar ao mesmo patamar pré-pandemia.

O Retorno sobre Ativos (ROA) proporciona uma visão clara da eficácia com que a empresa utiliza seus recursos para gerar retorno financeiro. Um ROA mais elevado indica uma gestão eficiente dos ativos, enquanto uma taxa mais baixa pode sugerir a necessidade de melhorar a eficiência operacional ou repensar a alocação de recursos.

De acordo com os resultados obtidos, pode-se perceber que os índices dos bancos tradicionais permaneceram uniformes, de forma que o Banco do Brasil manteve os mesmos resultados para os 4 anos, o Bradesco foi o banco tradicional que mais demonstrou instabilidade durante a pandemia, mesmo assim, sem variações significativas. O Santander teve oscilações em 2020 e 2022, ficando com um índice menor do que o período pré-pandemia, ao final da série temporal.

Os bancos digitais exibiram resultados heterogêneos durante o período analisado. O Agibank permaneceu estável entre 2019 e 2020, experimentando uma queda em 2021, seguida por uma recuperação em 2022. No caso do Nubank, os índices se mantiveram constantes, contudo, o ROA permaneceu negativo, indicando uma possível discrepância entre os ativos da empresa e seu lucro líquido. Já o Banco Inter apresentou resultados positivos no período pré-pandemia e no primeiro ano da crise, mas nos dois últimos anos da amostra, observou-se um padrão semelhante ao Nubank, com o ROA mantendo-se negativo.

A Margem Líquida obtida apresentou resultados dispersos durante o período. Em geral, uma Margem Líquida mais alta é vista como positiva, pois indica que a empresa está gerando um lucro líquido significativo em relação à sua receita operacional. Já quando a mesma apresenta uma baixa, pode indicar desafios operacionais, pressão nos preços, custos elevados ou outros obstáculos que afetam a lucratividade.

Nesse contexto, os bancos tradicionais exibiram resultados que refletem certa instabilidade nos lucros obtidos. Tanto o Banco do Brasil quanto o Bradesco registraram uma redução em seus índices em 2020 em comparação com o ano anterior. Embora ambos tenham experimentado uma recuperação em 2021, observou-se uma nova queda nos índices em 2022. Em contraste, o Santander apresentou uma dinâmica distinta, com seu índice continuando a diminuir progressivamente em relação ao período pré-pandemia.

Os resultados dos bancos digitais divergiram significativamente entre si, evidenciando até mesmo oscilações negativas ao longo do período analisado. O Agibank, por exemplo, experimentou um aumento em seu índice no início da pandemia, seguido por um declínio no ano seguinte, mas recuperando-se com um aumento em 2022. Em contraste, o Nubank enfrentou índices negativos tanto nos períodos pré, durante e pós-pandemia. Embora tenha experimentado uma queda mais pronunciada em 2020, registrou melhorias em 2021 e 2022, apesar de manter o índice negativo. O Banco Inter, por sua vez, enfrentou uma queda em 2020 e manteve índices negativos em 2021 e 2022, mas com perspectivas de melhoria no último ano do período analisado.

De uma maneira geral, mesmo diante da influência dos efeitos da pandemia nos indicadores de lucratividade dos bancos tradicionais, observa-se que, apesar da queda generalizada em 2020, todos conseguiram retomar o crescimento nos anos subsequentes no indicador ROE. No que diz respeito ao ROA, alguns mantiveram sua estabilidade, enquanto outros apresentaram oscilações, o que também se reflete na Margem Líquida, com uma queda maior para o Santander em relação a Banco do Brasil e Bradesco, que foi registrando quedas subsequentes na sua margem em todo o período delimitado.

Os bancos digitais, por sua vez, enfrentaram desafios mais expressivos nesse período, evidenciados pelas oscilações em todos os três indicadores. Destaca-se que, em determinados momentos, todos eles registraram marcadores negativos, como no caso do Agibank nos três indicadores em 2021, o Banco Inter com variações negativas em 2021 e 2022, e o Nubank mantendo suas métricas negativas ao longo de todo o período analisado. Essa instabilidade

sugere uma maior volatilidade e possíveis dificuldades de adaptação dessas instituições em resposta às condições desafiadoras impostas pela pandemia e seus desdobramentos.

Diante deste contexto, observa-se que a análise dos índices de rentabilidade e lucratividade reflete um padrão semelhante ao identificado nos indicadores de solvência e liquidez. Não se pode negar as hipóteses H1 e H2, enquanto as H3 e H4 não puderam ser confirmadas para explicar o comportamento desses índices. Fica evidente que, apesar das flutuações observadas nos bancos tradicionais, essas instituições enfrentaram desafios de forma mais controlada, resultando em desempenho superior quando comparado aos bancos digitais.

4.3 Capital de Risco

Tabela 3 – Índices de Capital de Risco

| ÍNDICES DE CAPITAL DE RISCO | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------------|-------|-------|------|-------|
| ALAVANCAGEM | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| BANCO DO BRASIL | 13,21 | 13,25 | 13,00 | 12,31 | AGIBANK | 4,96 | 4,78 | 7,96 | 11,04 |
| BRADESCO | 10,17 | 10,98 | 11,15 | 11,34 | NUBANK | 11,04 | 23,18 | 4,49 | 6,12 |
| SANTANDER | 7,82 | 8,80 | 8,79 | 8,90 | BANCO INTER | 4,66 | 5,99 | 4,33 | 6,54 |

Fonte: Elaboração própria (2024).

A alavancagem refere-se ao uso de endividamento para amplificar o retorno sobre o patrimônio líquido. Embora a alavancagem possa amplificar os retornos, ela também guarda relação com possível aumento de riscos, uma vez que se os investimentos ou empréstimos não gerarem o retorno esperado, os custos fixos da dívida podem resultar em perdas significativas.

Ao analisar os resultados (Tabela 3) dos bancos tradicionais, torna-se evidente que o Banco do Brasil, Bradesco e Santander experimentaram individualmente estabilidade em seus índices de alavancagem na série histórica estudada. Os bancos digitais exibiram desempenhos heterogêneos, não sendo possível traçar um comportamento considerado padrão para o grupo ou individualmente. O Agibank observou uma redução na métrica em 2020 em comparação com 2019, enquanto o Nubank e o Banco Inter registraram aumentos no mesmo período.

Entretanto, o Agibank experimentou um crescimento no índice em 2021 e 2022, contrastando com o Nubank, que enfrentou uma queda significativa em 2021, seguida por uma leve recuperação em 2022. O Banco Inter, por sua vez, apresentou resultados semelhantes ao Nubank, embora com uma variação ligeiramente menor.

É possível perceber que a alavancagem é uma medida que expressa a relação entre o capital próprio do banco e seus ativos totais. Dessa forma quanto mais baixo for essa métrica, menor será a proporção de ativos que são financiados por dívidas em relação ao capital próprio. Diante disso, é notório que os bancos tradicionais conseguiram manter uma certa estabilidade ao longo do período, mantendo a uma baixa variação dentro da sua realidade gerencial.

Entre os bancos digitais, o Banco Inter se destacou por manter um comportamento mais alinhado aos bancos tradicionais, mantendo uma variação de alavancagem relativamente baixa, mesmo diante do aumento nos anos de início e término da pandemia. Por outro lado, o Agibank apresentou uma variação mais expressiva no último ano da pandemia, enquanto o Nubank registrou uma variação significativa no primeiro ano pandêmico, conseguindo reduzir esse índice nos dois anos subsequentes.

É válido observar a substancial diferença estrutural entre os dois conjuntos analisados, uma vez que as instituições tradicionais possuem uma presença consolidada e uma longa trajetória no mercado, estando mais estabelecidas em comparação ao grupo digital. Desta forma, não se pode negar as hipóteses H1 e H2, como também não se pode confirmar H3 e H4.

4.4 Outros indicadores

Tabela 4 – Outros Indicadores

| OUTROS INDICADORES | | | | | | | | | |
|------------------------|------|------|------|------|-------------|------|------|------|------|
| EFICIÊNCIA OPERACIONAL | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| BANCO DO BRASIL | 0,21 | 0,24 | 0,21 | 0,13 | AGIBANK | 0,40 | 0,54 | 0,70 | 0,48 |
| BRADESCO | 0,25 | 0,28 | 0,24 | 0,17 | NUBANK | 0,21 | 0,24 | 0,23 | 0,16 |
| SANTANDER | 0,41 | 0,49 | 0,42 | 0,36 | BANCO INTER | 0,66 | 0,69 | 0,63 | 0,55 |

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Fonte: Elaboração Própria (2024).

A avaliação da Eficiência Operacional foi realizada de maneira a refletir que uma métrica mais alta sugere que a instituição está enfrentando desafios na gestão de seus custos operacionais em comparação com suas receitas. Por outro lado, um índice mais baixo indica que ela está operando com custos relativamente baixos em relação às receitas geradas. Essa análise pode proporcionar *insights* valiosos sobre a eficiência financeira da instituição, indicando se ela está otimizando seus recursos de maneira eficaz em relação às receitas geradas por suas operações.

Os dados revelam tendências convergentes entre as instituições tradicionais, evidenciadas pelo aumento uniforme de seus índices em 2020 em relação a 2019. Posteriormente, em 2021 e 2022, observou-se uma redução consistente em comparação ao ano precedente. Esses padrões sugerem que, no primeiro ano da pandemia, todas as instituições enfrentaram desafios em termos de eficiência operacional, mas conseguiram implementar melhorias nos anos subsequentes, refletidas na diminuição dos índices em 2021 ou 2022.

Já os bancos digitais exibiram variações nos resultados. Embora todos tenham elevado o seu índice no primeiro ano da pandemia, o Agibank ampliou seu índice em 2021, alcançando uma melhor eficiência operacional em 2022. Por outro lado, tanto o Nubank quanto o Banco Inter registraram melhorias em sua eficiência em 2021 e 2022 em comparação com o período pré-pandêmico e o primeiro ano da crise.

Portanto, a análise sugere que o comportamento dos dois grupos foi semelhante durante o recorte estudado, com exceção para o Agibank que levou um tempo maior para conseguir uma redução desse índice. Apesar de ainda estar com um valor acima do período pré-pandemia, foi melhor do que nos anos de 2020 e 2021. Diante dos dados, não se pode negar as hipóteses H1 e H2 e não é possível confirmar as H3 e H4.

5. ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Tabela 5 – Bancos tradicionais

| BANCOS TRADICIONAIS | | | | | |
|---------------------|------------------------------|--------|---------------|--------|--------|
| Período | Indicador | Média | Desvio Padrão | Mínimo | Máximo |
| Antes da Pandemia | Empréstimos/Depósitos | 0,853 | 31,2% | 0,423 | 1,153 |
| Durante a Pandemia | Empréstimos/Depósitos | 0,711 | 24,0% | 0,398 | 1,050 |
| Após a Pandemia | Empréstimos/Depósitos | 0,800 | 27,7% | 0,454 | 1,132 |
| Antes da Pandemia | Participação dos Empréstimos | 0,336 | 5,0% | 0,278 | 0,399 |
| Durante a Pandemia | Participação dos Empréstimos | 0,347 | 3,1% | 0,299 | 0,387 |
| Após a Pandemia | Participação dos Empréstimos | 0,377 | 2,8% | 0,348 | 0,415 |
| Antes da Pandemia | Encaixe Voluntário | 0,338 | 10,8% | 0,207 | 0,471 |
| Durante a Pandemia | Encaixe Voluntário | 0,315 | 11,7% | 0,152 | 0,462 |
| Após a Pandemia | Encaixe Voluntário | 0,292 | 9,6% | 0,170 | 0,404 |
| Antes da Pandemia | Retorno sobre Patrimônio | 0,166 | 0,7% | 0,156 | 0,172 |
| Durante a Pandemia | Retorno sobre Patrimônio | 0,130 | 1,9% | 0,104 | 0,156 |
| Após a Pandemia | Retorno sobre Patrimônio | 0,149 | 2,4% | 0,130 | 0,183 |
| Antes da Pandemia | Retorno sobre Ativos | 0,017 | 0,4% | 0,013 | 0,022 |
| Durante a Pandemia | Retorno sobre Ativos | 0,012 | 0,3% | 0,008 | 0,017 |
| Após a Pandemia | Retorno sobre Ativos | 0,014 | 0,1% | 0,012 | 0,015 |
| Antes da Pandemia | Margem Líquida | 0,184 | 3,2% | 0,153 | 0,228 |
| Durante a Pandemia | Margem Líquida | 0,176 | 2,7% | 0,135 | 0,214 |
| Após a Pandemia | Margem Líquida | 0,118 | 1,1% | 0,103 | 0,126 |
| Antes da Pandemia | Alavancagem | 10,400 | 220,3% | 7,824 | 13,206 |
| Durante a Pandemia | Alavancagem | 10,995 | 177,1% | 8,787 | 13,247 |
| Após a Pandemia | Alavancagem | 10,851 | 143,3% | 8,904 | 12,312 |
| Antes da Pandemia | Eficiência Operacional | 0,290 | 8,8% | 0,207 | 0,412 |
| Durante a Pandemia | Eficiência Operacional | 0,312 | 10,4% | 0,209 | 0,488 |
| Após a Pandemia | Eficiência Operacional | 0,219 | 10,1% | 0,129 | 0,360 |

Fonte: Dados da pesquisa. Elaboração Própria (2024).

Conforme evidenciado na Tabela 5, que apresenta a estatística descritiva dos Bancos Tradicionais, os índices foram submetidos às fórmulas de médias, desvio padrão, máximo e mínimo, distribuídos nos períodos pré, durante e pós pandemia. Vale notar que os desvios padrões apresentaram valores considerados elevados, principalmente devido à disparidade

significativa entre os valores mínimo e máximo. Esse impacto exerce uma influência direta no desvio padrão.

Essa situação resulta das variações nos resultados dos indicadores individuais de cada banco. Por exemplo, o índice de empréstimos/depósitos do Banco do Brasil em 2019 foi de 0,42, enquanto o do Bradesco foi de 1,15 e o do Santander de 0,98, uma diferença de até 0,73 entre o menor e o maior. Assim, é possível considerar que esses fatores podem gerar dificuldades na análise pela média, contudo, não invalidam os resultados obtidos.

Em relação à métrica de empréstimos/depósitos, observa-se uma redução no desvio padrão durante a pandemia, seguida de um aumento no período pós-pandemia, embora ainda mantendo um valor inferior ao período pré-pandemia. Essa análise indica que o período com menor dispersão de valores foi durante a crise sanitária, evidenciado pelo menor desvio em comparação aos demais anos. Isso sugere que, nesse intervalo, os valores individuais de cada banco foram mais homogêneos do que nos outros anos.

Os resultados individuais de cada instituição mostram que os três bancos tradicionais analisados adotaram um comportamento mais conservador durante o primeiro ano da pandemia. Todos apresentaram redução em seus indicadores, indicando uma busca por estabilidade financeira em um momento de incertezas. No ano seguinte, todos eles retomaram o aumento de seus índices de empréstimos, visando maiores ganhos, embora ainda em uma escala inferior à observada antes da pandemia, com exceção ao Banco do Brasil que conseguiu um valor maior nesse período.

O índice de participação nos empréstimos demonstrou um desvio padrão mais reduzido no período subsequente à pandemia, quando os três bancos alcançaram seus valores mais elevados em relação a essa métrica durante a análise temporal. Essa constatação sugere que uma parcela significativa dos ativos totais das instituições está associada a operações de crédito, indicando uma participação direta na concessão de empréstimos. A elevação desse indicador no pós-pandemia pode influenciar a liquidez de forma negativa, mas ao mesmo tempo, pode contribuir para um desempenho operacional mais robusto.

O indicador de encaixe voluntário demonstrou o seu menor desvio padrão no período pós-pandemia. Nesse intervalo, Banco do Brasil e Bradesco registraram os seus menores valores para essa métrica, considerando os períodos pré e durante a pandemia. O Santander, por sua vez, seguiu um caminho oposto, experimentando um aumento de 0,34 para 0,46, estabilizando-se em 0,40 no período pesquisado. Este padrão sugere que, entre as três instituições, o Santander detinha mais disponibilidades, ou seja, recursos líquidos para lidar

com possíveis demandas imprevistas de saques. Os valores apresentados indicam que o Santander, conforme a métrica analisada, possuía a maior capacidade de liquidez entre os três bancos tradicionais.

Em relação aos indicadores de rentabilidade e lucratividade, destacando inicialmente o ROE, observa-se uma maior estabilidade do desvio padrão durante o período pré-pandemia, com os três bancos apresentando resultados bastante semelhantes. Nesse período, Banco do Brasil e Santander registraram um ROE de 0,17, enquanto o Bradesco obteve 0,16. Os dois primeiros anos da pandemia resultaram em quedas nos indicadores, indicando que as instituições enfrentaram desafios significativos na geração de lucro com o capital dos acionistas durante o auge da crise sanitária. Nesse período, Banco do Brasil, Bradesco e Santander registraram resultados que variaram de 0,10 a 0,13, destacando as pressões e dificuldades enfrentadas pelas instituições financeiras.

No ano de 2022, destacou-se a maior diferença no desvio padrão entre os bancos nessa métrica. É interessante observar o comportamento das instituições nesse período, pois enquanto o Bradesco e o Santander ainda enfrentavam desafios, sem conseguir retomar consistentemente os valores pré-pandemia, o Banco do Brasil conseguiu aprimorar seu indicador. Isso sugere que a instituição foi capaz de obter um retorno mais eficiente sobre seu patrimônio líquido em comparação às outras duas instituições nesse período específico.

O ROA mostrou um padrão inverso ao ROE, apresentando maior estabilidade no desvio padrão no período pós-pandemia. Importante perceber que todas as três instituições alcançaram resultados idênticos de 0,1 nesse período. No entanto, é crucial notar que esse indicador representou uma redução para Bradesco e Santander, que registraram um valor de 0,2 no período pré-pandemia, sem ainda conseguirem voltar ao mesmo valor com estabilidade.

Ainda sobre a análise dos indicadores de rentabilidade e lucratividade, a margem líquida revelou sua maior uniformidade do desvio padrão no período pós pandemia, marcado por resultados mais contidos entre os bancos estudados. Nota-se que, nesse ano, todos apresentaram os resultados mais modestos ao longo do recorte temporal investigado. Destaca-se que, no primeiro ano da pandemia, todos enfrentaram quedas em relação ao ano anterior; contudo, no segundo ano da crise, conseguiram elevar seus resultados, mesmo que não tenham conseguido mantê-los.

A diminuição e a falta de estabilidade da margem líquida ao longo do período indicam que as instituições enfrentaram desafios na retenção de receitas como lucro após o pagamento

de todas as despesas. Esse fenômeno está diretamente vinculado ao indicador de eficiência operacional, que será examinado posteriormente e fornecerá informações adicionais sobre as possíveis razões por trás da queda desse indicador.

O indicador relacionado ao capital de risco inclui a métrica de alavancagem, a qual teve um desvio padrão mais uniforme no período pós-pandemia, porém com um alto valor de dispersão entre os resultados. Apesar das peculiaridades de cada banco, O Banco do Brasil, Bradesco e Santander apresentaram índices de alavancagem de 12,31, 11,34 e 8,90, respectivamente. Entretanto, as flutuações ao longo dos quatro anos foram distintas para cada instituição.

No último ano da pandemia, o Banco do Brasil registrou seu índice mais baixo, enquanto o Bradesco e o Santander alcançaram suas maiores métricas. Importante notar que, mesmo com o Banco do Brasil apresentando um resultado inferior em relação aos anos anteriores, esse número foi superior aos índices do Bradesco e Santander durante seus picos de alavancagem. Essa análise destaca nuances nas estratégias de gestão de risco adotadas por cada instituição.

Considerando que a alavancagem reflete a proporção de dívidas em relação ao capital próprio de uma instituição, pode-se inferir a existência de diferentes estratégias entre os bancos analisados. O Banco do Brasil adotava uma política prévia de manter uma alavancagem mais elevada, indicando uma abordagem de financiar parte de seus resultados com capital de terceiros, buscando potencialmente aumentar seus lucros. No entanto, essa estratégia também implica um maior risco de prejuízos diante de flutuações econômicas.

Em contrapartida, tanto o Bradesco quanto o Santander seguiam uma abordagem oposta, mantendo uma alavancagem mais moderada. Contudo, durante o período da pandemia, ambos começaram a aumentar seu endividamento. Essa mudança sugere uma adaptação dessas instituições às condições desafiadoras desencadeadas pela pandemia, possivelmente visando manter a estabilidade financeira diante das incertezas econômicas.

O último indicador analisado é o de eficiência operacional, que expressa a relação entre as despesas e as receitas provenientes dos serviços bancários. Um resultado mais baixo indica que a instituição está operando de maneira mais eficiente, sendo capaz de gerenciar seus custos operacionais de forma mais eficaz em relação à receita gerada por suas operações. Em outras palavras, um valor reduzido neste indicador sugere uma gestão mais eficiente dos recursos, contribuindo para a rentabilidade global da instituição financeira.

No período pré-pandemia, observamos uma menor oscilação do desvio padrão, com um valor de 8,8%. Nesse cenário, as instituições demonstraram uma eficiência operacional considerada alta, mesmo com um desvio menor. Já no período durante a pandemia, apesar do maior desvio padrão, em 10,4%, os resultados foram superiores, indicando uma piora na eficiência operacional das instituições nesse contexto específico.

A avaliação da eficiência operacional foi conduzida em paralelo com a análise da margem líquida, considerando a interação entre ambas. Conforme previamente discutido, os bancos tradicionais exibiram a maior margem líquida no período pré-pandemia, contudo, os resultados da métrica de eficiência revelaram que esse mesmo período foi caracterizado por uma menor eficiência operacional. Por outro lado, o período com a menor margem líquida correspondia ao período de maior eficiência operacional.

Embora uma margem líquida alta seja positiva, a baixa eficiência operacional pode comprometer a sustentabilidade desses lucros a longo prazo. Isso ocorre porque custos elevados podem impactar a capacidade dos bancos de manter margens consistentes ao longo do tempo. Por outro lado, uma margem líquida baixa, em conjunto com uma alta eficiência operacional, pode indicar que a instituição está operando de forma eficiente, otimizando seus custos operacionais para gerar receitas. Mesmo com uma margem líquida menor, a eficiência operacional demonstra que a instituição está gerenciando eficazmente seus custos, maximizando a eficácia de suas operações.

Considerando os resultados obtidos com base na tabela de estatística descritiva dos bancos tradicionais e com base nas hipóteses atribuídas para este estudo, não se pode negar a hipótese H2, pois houve uma afetação latente da COVID-19 dos indicadores financeiros das instituições tradicionais, e também pode-se confirmar parcialmente a hipótese H4, pois existiram indicadores que sofreram retração no período delimitado.

Tabela 6 – Bancos digitais

| BANCOS DIGITAIS | | | | | |
|------------------------|------------------------------|--------------|----------------------|---------------|---------------|
| Período | Indicador | Média | Desvio Padrão | Mínimo | Máximo |
| Antes da Pandemia | Empréstimos/Depósitos | 1,000 | 5,3% | 0,930 | 1,056 |
| Durante a Pandemia | Empréstimos/Depósitos | 0,802 | 18,4% | 0,008 | 1,024 |
| Após a Pandemia | Empréstimos/Depósitos | 0,929 | 23,5% | 0,627 | 1,200 |
| Antes da Pandemia | Participação dos Empréstimos | 0,499 | 7,6% | 0,421 | 0,602 |
| Durante a Pandemia | Participação dos Empréstimos | 0,475 | 16,0% | 0,301 | 0,765 |
| Após a Pandemia | Participação dos Empréstimos | 0,540 | 19,4% | 0,331 | 0,798 |
| Antes da Pandemia | Encaixe Voluntário | 0,822 | 0,0% | 0,822 | 0,822 |

| | | | | | |
|--------------------|--------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Durante a Pandemia | Encaixe Voluntário | 1,614 | 15,9% | 1,454 | 1,773 |
| Após a Pandemia | Encaixe Voluntário | 1,218 | 0,0% | 1,218 | 1,218 |
| Antes da Pandemia | Retorno sobre Patrimônio | 0,011 | 12,9% | -0,148 | 0,168 |
| Durante a Pandemia | Retorno sobre Patrimônio | -0,054 | 16,0% | -0,389 | 0,129 |
| Após a Pandemia | Retorno sobre Patrimônio | 0,004 | 6,6% | -0,073 | 0,088 |
| Antes da Pandemia | Retorno sobre Ativos | 0,008 | 2,0% | -0,013 | 0,034 |
| Durante a Pandemia | Retorno sobre Ativos | 0,000 | 1,4% | -0,017 | 0,027 |
| Após a Pandemia | Retorno sobre Ativos | -0,001 | 0,8% | -0,012 | 0,008 |
| Antes da Pandemia | Margem Líquida | -0,017 | 9,5% | -0,151 | 0,056 |
| Durante a Pandemia | Margem Líquida | -0,044 | 10,0% | -0,233 | 0,077 |
| Após a Pandemia | Margem Líquida | -0,016 | 4,5% | -0,076 | 0,031 |
| Antes da Pandemia | Alavancagem | 6,889 | 293,9% | 4,661 | 11,041 |
| Durante a Pandemia | Alavancagem | 8,456 | 669,9% | 4,335 | 23,177 |
| Após a Pandemia | Alavancagem | 7,899 | 222,7% | 6,120 | 11,040 |
| Antes da Pandemia | Eficiência Operacional | 0,423 | 18,4% | 0,210 | 0,659 |
| Durante a Pandemia | Eficiência Operacional | 0,505 | 19,8% | 0,229 | 0,698 |
| Após a Pandemia | Eficiência Operacional | 0,396 | 16,9% | 0,160 | 0,547 |

Fonte: Dados da pesquisa. Elaboração Própria (2024).

Os indicadores dos bancos digitais (Tabela 6) foram analisados utilizando as mesmas fórmulas de estatística descritiva empregadas na avaliação das instituições tradicionais. No que diz respeito ao grupo de indicadores de solvência e liquidez, observamos que a métrica de empréstimos/depósitos demonstrou uma maior uniformidade nos resultados durante o período pré-pandemia, conforme indicado pelo desvio padrão. A maior uniformidade observada no período pré-pandemia sugere que as três instituições adotaram estratégias de gestão semelhantes, ocasionando resultados bastante próximos para este indicador.

Conforme os dados da tabela de índices para este período de menor variação, nota-se uma divergência significativa nos resultados entre as três instituições. Enquanto o Agibank registrou seu menor resultado entre os anos analisados, tanto o Nubank quanto o Banco Inter alcançaram suas maiores métricas nesse mesmo intervalo de tempo.

Com base na tabela de índices e nos valores correspondentes a esse período de menor variação, observa-se uma notável disparidade nos resultados entre as três instituições. Enquanto o Agibank registrou sua menor métrica dentre os anos analisados, tanto o Nubank quanto o Banco Inter alcançaram suas maiores métricas durante esse mesmo intervalo de tempo. A análise das estratégias de mercado adotadas pelas instituições revela abordagens divergentes. Por exemplo, o Agibank, que inicialmente registrava um valor menor no período pré-pandemia, viu um aumento gradual durante a crise sanitária, alcançando seu ápice no

período pós-pandêmico. Isso sugere que uma proporção maior dos ativos do Agibank está sendo direcionada para a concessão de empréstimos em relação aos depósitos mantidos pela instituição.

Por outro lado, tanto o Nubank quanto o Banco Inter adotaram uma abordagem oposta. A redução observada no indicador pode ser interpretada como parte de uma estratégia deliberada de gestão de risco. Nesse sentido, as instituições optaram por adotar uma postura mais conservadora em relação à concessão de empréstimos, visando proteger sua saúde financeira e minimizar o risco de inadimplência.

A análise dos indicadores de solvência e liquidez revela que o índice de participação dos empréstimos apresentou sua menor variabilidade no período pré-pandemia. Observa-se que, com exceção do Santander, os bancos digitais apresentaram padrões semelhantes aos bancos tradicionais ao longo do tempo. Houve uma redução nessa métrica no primeiro ano da pandemia, seguida por aumentos consecutivos nos anos seguintes. Essa tendência sugere uma adaptação das instituições financeiras ao ambiente desafiador gerado pela crise, com uma posterior retomada na concessão de empréstimos conforme a situação econômica se estabilizava.

O índice de encaixe voluntário teve seu resultado comprometido pela falta de destaque nos balanços do Nubank e do Banco Inter da conta "Depósitos à vista", que é parte integrante da fórmula para calcular o índice final. Portanto, a análise desse indicador será realizada apenas com os dados disponíveis do Agibank em comparação com os bancos tradicionais.

O Agibank apresentou uma variação significativa no encaixe voluntário ao longo do período analisado, registrando seu menor e maior resultado em 2019 e 2020, respectivamente, com valores de 0,82 e 1,77. A interpretação desse indicador é que um encaixe voluntário mais alto sugere uma maior capacidade do banco em lidar com saques imprevistos, o que é positivo para sua liquidez e estabilidade financeira. No entanto, um encaixe muito elevado pode indicar que o banco está deixando recursos ociosos que poderiam ser utilizados de maneira mais rentável em outras áreas de investimento.

Em relação aos indicadores de rentabilidade e lucratividade, destacando inicialmente o ROE, observa-se que o período de menor variação do desvio padrão, diferentemente do observado nos bancos tradicionais, foi o pós pandemia. Nota-se que, apesar de um baixo desvio padrão considerando o grupo dos bancos digitais, os resultados foram bem mais heterogêneos se comparados com os tradicionais, ocorrendo inclusive valores negativos para

este índice em todos os bancos digitais apresentados, o que indica que a empresa gerou prejuízo em relação ao capital investido pelos acionistas.

Considerando o período pós pandemia, o Agibank registrou um ROE de 0,09, seu segundo menor resultado dentro do período analisado. Enquanto isso, o Nubank obteve um resultado de -0,07, classificando-se como o segundo melhor desempenho ao longo de todo o período. Por fim, o Banco Inter alcançou um resultado de -0,002, também representando o segundo menor resultado no período considerado.

Diante desses resultados, é possível observar que o Agibank, apesar de ter registrado seu segundo menor resultado, ainda apresentou um ROE positivo, o que representa uma melhoria em relação ao último ano de pandemia, no qual obteve um valor negativo, indicando prejuízo. O Nubank registrou resultados negativos em todos os períodos analisados, sendo o resultado do período pós-pandemia o segundo maior, embora ainda representasse prejuízo. Por outro lado, o Banco Inter seguiu um padrão semelhante ao do Agibank, registrando seu segundo menor resultado. No entanto, seu ROE negativo, que teve início no segundo ano de pandemia, apresentou uma melhoria no ano seguinte, embora ainda tenha permanecido negativo.

Todos os bancos digitais em algum momento apresentaram um ROE negativo, o que pode ser considerado um sinal preocupante para os investidores. Isso sugere que essas instituições estão enfrentando dificuldades em gerar lucro, o que pode indicar problemas financeiros ou operacionais significativos.

A análise do ROA revela que o período pós-pandemia foi caracterizado por uma menor variação no desvio padrão para os bancos digitais. Similarmente ao ROE, é relevante mencionar que os três bancos digitais registraram resultados negativos em algum momento durante o período analisado. Durante esse ano de menor variação, os resultados foram divergentes para as três instituições. Enquanto o Agibank e o Banco Inter apresentaram uma melhoria em seus indicadores em relação ao segundo ano de pandemia, o Banco Inter ainda manteve um resultado negativo. Por outro lado, o Nubank manteve os mesmos resultados dos períodos pré e do segundo ano de pandemia.

A constante presença de um ROA negativo para o Banco Inter e o Nubank indica que essas instituições estão encontrando desafios na geração de lucro a partir de seus ativos. Isso sugere que os ativos do banco estão produzindo um retorno financeiro inferior ao custo de mantê-los em operação.

O último indicador de rentabilidade e lucratividade analisado é a margem líquida. Observou-se para este índice uma menor variação do desvio padrão no período pós pandemia, no qual o Agibank, o Nubank e o Banco Inter registraram, respectivamente, 0,03, -0,08 e -0,004 como seus resultados. Considerando o período analisado, todas as três instituições apresentaram melhorias em relação aos resultados observados no segundo ano da pandemia, embora com nuances distintas entre elas. No entanto, é importante notar que, mais uma vez, os três bancos digitais registraram métricas negativas em algum momento durante o período em análise.

O Agibank alcançou seu melhor resultado em 2020, o primeiro ano da crise sanitária, mas registrou um desempenho negativo no ano seguinte, com uma recuperação no período pós-pandemia. Por outro lado, o Nubank teve seu melhor desempenho em 2022, embora a métrica ainda tenha permanecido negativa nesse período. Enquanto isso, o Banco Inter obteve seu melhor resultado em 2019, seguido por uma queda em 2020 e resultados negativos nos anos subsequentes de 2021 e 2022, com uma leve melhoria neste último.

A análise revela uma variação significativa nos resultados dos três bancos ao longo dos períodos pré, durante e pós pandemia. Embora cada instituição tenha demonstrado um desempenho superior em um determinado momento dentro desse intervalo, é importante notar que todas elas registraram resultados negativos para o indicador em questão. Essa constatação aponta para uma situação em que as receitas operacionais não foram suficientes para cobrir todas as despesas operacionais, sugerindo, assim, possíveis dificuldades na geração de lucro com as atividades comerciais e uma operação com eficiência limitada.

Da mesma forma adotada ao procedimento para os bancos tradicionais, esses resultados estão associados ao indicador de eficiência operacional, cuja análise posterior promoverá uma compreensão mais aprofundada das possíveis causas que acarretaram na diminuição desse resultado.

A alavancagem, que foi o indicador usado para o cálculo do índice de capital de risco, apresentou grandes variações em relação aos seus valores mínimo e máximo, causando as maiores distorções de desvio padrão neste estudo. Neste caso, as três instituições apresentaram resultados bastante heterogêneos e o período que obteve uma menor dispersão foi o período pós pandemia.

Considerando que a alavancagem reflete a proporção de dívidas em relação ao capital próprio de uma instituição, o Agibank, Nubank e Banco Inter apresentaram resultados que mostram as mudanças gerenciais adotadas em cada período. O Agibank obteve índices no

período de 2019 a 2022 de, respectivamente, 4,96, 4,78, 7,96 e 11,04. Esses resultados indicam que nos períodos pré e no primeiro ano de pandemia, o banco optou por uma política mais conservadora em relação ao uso de dívidas em relação ao seu capital próprio, indicando o objetivo de obter um menor risco e uma maior estabilidade financeira.

Contudo, no período pós pandemia, o valor de alavancagem do banco foi de 11,04, indicando dessa vez o caminho oposto, com uma ampliação dos seus investimentos através de dívidas, objetivando um maior retorno financeiro com lucros, porém com uma menor estabilidade financeira.

O Nubank apresentou resultados em 2019 a 2022 de, respectivamente, 11,04, 23,18, 4,49 e 6,16. O indicador do período pré-pandemia sugere que a instituição utilizou uma quantidade significativa de dívidas para financiar suas operações, o que poderia também aumentar seu retorno financeiro, mas com um maior risco associado.

Por outro lado, um índice de alavancagem de 23,18 indica uma dependência ainda maior de dívidas, o que pode ser considerado um nível muito alto de alavancagem e pode aumentar significativamente o risco financeiro da instituição. Enquanto isso, um índice de alavancagem de 4,49 sugere uma abordagem mais conservadora, com menos dependência de dívidas em relação ao capital próprio, indicando potencialmente uma maior estabilidade financeira, embora possa limitar o potencial de retorno financeiro.

Um índice de alavancagem de 6,16 está em um ponto intermediário entre os extremos de alta e baixa alavancagem, sugerindo uma abordagem moderada em relação ao uso de dívidas para financiar operações. Nesse contexto, é perceptível que o Nubank implementou estratégias mais alavancadas durante os períodos pré-pandemia e no primeiro ano de pandemia. Entretanto, adotou uma abordagem mais conservadora nos anos subsequentes, tanto no segundo ano da crise quanto no período pós-pandemia.

O Banco Inter apresentou resultados de 4,66, 5,99, 4,33 e 6,54 nos anos de 2019 a 2022, respectivamente, revelando uma relativa uniformidade em comparação com outros bancos digitais. Os índices de alavancagem sugerem uma abordagem conservadora nos períodos pré-pandemia e no segundo ano de pandemia, indicando uma menor dependência de dívidas em relação ao capital próprio da instituição. Por outro lado, os resultados obtidos no primeiro ano e no período pós-pandemia sugerem uma posição intermediária, denotando uma estratégia moderada. Essa estratégia equilibrada pode refletir uma busca por igualdade entre risco e retorno, visando maximizar os ganhos financeiros sem comprometer excessivamente a estabilidade financeira da instituição.

A avaliação do indicador de eficiência operacional seguiu o mesmo procedimento adotado para os bancos tradicionais, sendo conduzida de maneira conjunta com a análise da margem líquida, levando em consideração a relação entre esses dois aspectos. O período pós-pandemia revelou o menor desvio padrão nesse indicador, com o Agibank, Nubank e Banco Inter registrando os seguintes resultados: 0,48, 0,16 e 0,55, respectivamente.

O Agibank apresentou uma margem líquida de 0,03, o que significa que a empresa está obtendo um lucro líquido correspondente a 3% de sua receita total. Esse valor sugere uma rentabilidade relativamente baixa em suas atividades comerciais. Por outro lado, a eficiência operacional do Agibank, representada por um índice de 0,48, indica que a empresa está destinando 48% de suas receitas operacionais para cobrir suas despesas operacionais. Esse valor denota um alto valor de eficiência, mas lembrando que para este indicador são considerados melhores os resultados mais próximos a zero.

No entanto, apesar de operar com uma eficiência operacional considerada alta, a baixa margem líquida sugere que o Agibank está enfrentando desafios na geração de lucro a partir de suas operações. Isso pode indicar que a empresa está tendo dificuldades em controlar seus custos ou em gerar receitas suficientes para compensar suas despesas operacionais.

O Nubank apresentou uma margem líquida de -0,08 que sugere que a instituição está incorrendo em prejuízo líquido, representando uma perda de 8% de sua receita total em suas operações. Essa situação indica que as despesas e custos estão excedendo a receita gerada pela instituição, resultando em um resultado financeiro negativo. Por outro lado, a eficiência operacional bancária de 0,16 indica que o banco está utilizando apenas 16% de suas receitas operacionais para cobrir suas despesas operacionais. Esse valor, embora relativamente baixo, sugere que o banco está conseguindo gerenciar seus custos operacionais de forma eficaz em relação à receita gerada por suas operações.

No entanto, apesar de operar com uma eficiência operacional relativamente boa, a margem líquida negativa indica que o Nubank está enfrentando dificuldades em gerar lucro a partir de suas atividades comerciais.

A análise do Banco Inter revela uma margem líquida de -0,004 durante o período considerado, em conjunto com uma eficiência operacional bancária de 0,55. A margem líquida negativa indica que o banco está operando com prejuízo, sugerindo que suas despesas superam a receita gerada. Por outro lado, o índice de eficiência operacional bancária de 0,55, embora relativamente alto, sugere que uma parcela substancial da receita operacional está sendo consumida pelas despesas operacionais.

Considerando os resultados obtidos com base na tabela de estatística descritiva dos bancos digitais e com base nas hipóteses atribuídas para este estudo, não se pode negar a hipótese H2, pois houve uma afetação latente da COVID-19 dos indicadores financeiros das instituições tradicionais, e também pode-se confirmar parcialmente a hipótese H3, pois existiram indicadores que cresceram durante o período.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo geral analisar comparativamente o desempenho econômico-financeiro de bancos digitais e tradicionais no Brasil, entre os anos de 2019 a 2022. Para isso, foi realizado o cálculo dos indicadores de cada instituição de forma individual e a análise por estatística descritiva das demonstrações financeiras do Banco do Brasil, Bradesco, Santander, Agibank, Nubank e Banco Inter.

A elaboração deste estudo foi motivada por sua relevância tanto no âmbito profissional quanto acadêmico. No contexto profissional, destina-se a fornecer informações essenciais aos profissionais do mercado financeiro, destacando o desempenho do setor bancário, com ênfase nas instituições tradicionais e digitais, ao longo dos períodos pré, durante e pós pandemia. Além disso, busca-se compreender como cada instituição enfrentou os desafios decorrentes da crise da COVID-19.

Em termos acadêmicos, este estudo possui relevância como fonte de referência para pesquisas futuras sobre o setor bancário brasileiro e as implicações da pandemia em seus resultados financeiros. Ao oferecer uma análise abrangente e detalhada, contribui para o avanço do conhecimento nessa área, permitindo uma compreensão mais aprofundada dos impactos econômicos e estratégias adotadas pelas instituições financeiras diante de eventos disruptivos como a pandemia. Além disso, o estudo busca promover uma reflexão sobre questões políticas e sociais, oferecendo informações para a análise da sociedade e das decisões políticas relacionadas ao setor bancário e ao enfrentamento de crises.

Para se alcançar o objetivo geral do trabalho, foram estabelecidos três objetivos específicos. O primeiro e segundo objetivos consistiram em investigar a possível influência da pandemia da COVID-19 nos resultados financeiros das instituições tradicionais e digitais e

discutir a presença e crescimento dos bancos digitais no mercado financeiro no período estudado. Os resultados foram apresentados e discutidos com base nas Tabelas 1, 2, 3 e 4 de comparação de índices. Essas tabelas revelaram que todas as instituições analisadas foram afetadas pela pandemia, resultando em variações em seus indicadores financeiros. Contudo, apesar da influência da pandemia nos resultados, observou-se que os bancos tradicionais conseguiram manter uma posição mais estável no mercado brasileiro em comparação com seus concorrentes digitais.

O terceiro objetivo foi o de discutir as perspectivas dos bancos tradicionais frente ao cenário proposto com a presença de bancos digitais e os efeitos da pandemia da COVID-19. As análises das Tabelas 1, 2, 3 e 4 de comparação dos índices e as Tabelas 5 e 6 de estatística descritiva dos bancos tradicionais e digitais, respectivamente, mostraram, principalmente em relação aos indicadores de rentabilidade, lucratividade e eficiência operacional que apesar dos bancos digitais serem um segmento relativamente novo no Brasil e com uma perspectiva de crescimento ao longo prazo, ainda não fazem frente a toda estrutura montada há décadas dos bancos tradicionais.

A análise dos resultados permitiu responder à questão problema por meio das quatro hipóteses estabelecidas. As hipóteses H1 e H2 não podem ser negadas, pois o comportamento dos indicadores financeiros aponta que os bancos tradicionais e digitais foram diferentes entre si no período estudado, e que houve afetação latente da COVID-19 na performance dos indicadores financeiros dos dois grupos. Porém, as hipóteses H3 e H4 foram parcialmente confirmadas, pois, de acordo com a análise, os bancos digitais enfrentaram mais dificuldades, havendo mais retração do que crescimento dos seus indicadores no período, em comparação com os seus concorrentes tradicionais.

Esses resultados podem ser atribuídos a dois principais fatores. Primeiramente, os bancos digitais analisados têm menos de 15 anos de existência, enquanto os bancos tradicionais, como Banco do Brasil, Bradesco e Santander, têm uma história que ultrapassa os 100 e 40 anos, respectivamente. Isso sugere que o modelo de negócio das *fintechs* ainda não atingiu o grau de maturidade necessário para igualar ou superar a eficiência dos bancos tradicionais. Em segundo lugar, os bancos digitais ainda não alcançaram uma escala suficiente para atingir o potencial total de eficiência operacional desse modelo de negócio, o que os colocaria no mesmo nível ou até mesmo à frente dos bancos tradicionais em termos de eficiência.

Esses resultados são diferentes dos encontrados por Marcelino (2018), mas corroboram a pesquisa de Faria (2018), a qual indica que os bancos digitais ainda não alcançaram os níveis de eficiência operacional dos bancos tradicionais. No entanto, as razões subjacentes a essa disparidade podem ser esclarecidas com o amadurecimento e a expansão desse novo modelo de negócio ao longo do tempo.

Diante das informações apresentadas e da análise dos dados coletados, foi perceptível a forma como os bancos estudados reagiram à pandemia e buscaram mitigar os impactos em seus resultados. Como sugestão para pesquisas futuras, seria interessante ampliar o escopo tanto em termos do número de instituições bancárias quanto do período de análise, permitindo assim a realização de novas comparações e complementações a este estudo.

REFERÊNCIAS

APPOLINÁRIO, Fabio. **Dicionário de Metodologia Científica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

ASSAF NETO, A. **Estrutura e Análise de Balanços**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2018a.

ASSAF NETO, A. **Estrutura e Análise de Balanços: um enfoque econômico-financeiro**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

ASSAF NETO, A. **Mercado financeiro**. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2018b.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Fintechs**. 2018. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/fintechs>>. Acesso em: 03 jan. 2023.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. RESOLUÇÃO Nº 4.656, DE 26 DE ABRIL DE 2018a. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/50579/Res_4656_v1_O.pdf>. Acesso em: 06 jan. 2023.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. RESOLUÇÃO Nº 4.657, DE 26 DE ABRIL DE 2018b. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/50580/Res_4657_v1_O.pdf>. Acesso em: 06 jan. 2023.

BORGES, C.R. **Demonstração do resultado abrangente: um estudo sobre a relação com o preço das ações das empresas listadas B3**. 2022. 17 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2023.

BRASIL. **Constituição Federal do Brasil (Parágrafo 7 Art. 150)**. 1988. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 03 jan. 2023.

BRASIL. **LEI Nº 6.404, DE 15 DE DEZEMBRO DE 1976**. 1976. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16404compilada.htm>. Acesso em: 04 jan. 2023.

BRITTO, A.C.C. **Notas de Aula da disciplina de Administração Financeira I/II (Slides)**. Núcleo de Gestão. Curso de administração. Caruaru: UFPE, 2022.

CANDIDO, Gabriel Henrique Domingues. **Análise de desempenho dos bancos digitais no período de 2017 a 2019**. 2020. 33 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Gestão da Informação) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2021.

CARDOSO, F.B. **Qualidade no ecossistema das fintechs: a percepção dos clientes brasileiros de contas digitais**. 2018. Monografia (Graduação em Administração), Faculdade de Tecnologia e Ciências Sociais Aplicadas, Centro Universitário de Brasília, Brasília.

CARVALHO, J.L.; DAVI, F.S.F.; RIBEIRO, M.C.; SANTOS, T.L.; FERREIRA, Y.C.S.M.L. **Avaliação de desempenho financeiro em bancos tradicionais e bancos digitais: um estudo de**

multicasos. **Revista Brasileira de Administração Científica**, v.12, n.4, p.418-431, 2021. DOI: <http://doi.org/10.6008/CBPC2179-684X.2021.004.0029>.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. CPC 00 (R2) – **Estrutura Conceitual para Relatório Financeiro**. 2019. Disponível em: <http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=80> >. Acesso em: 07 jan. 2023.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. CPC 26 (R1) - **Apresentação das Demonstrações Contábeis**. 2011. Disponível em: <http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=57> >. Acesso em: 07 jan. 2023.

CORREIA, A.G.; GANZAROLLI, T.F.M. Endividamento e Alavancagem Financeira. **Id on Line Rev. Mult. Psic.**, v. 13, n.43, p. 593-613, 2019. ISSN: 1981-1179.

DA, C. N. N. **Fintechs: entenda o que são, onde atuam e impactos no mercado**. 5 abr. 2023.

FARIA, E. **Fintechs de Crédito e Intermediários Financeiros**: uma análise comparativa de eficiência. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

FERRARI, T.S. **Aplicação de números índices no cálculo da cesta básica**. 2017. Dissertação (Mestrado em Matemática) – Universidade Estadual Paulista, São José do Rio Preto, São Paulo, 2017.

FINNOVATION. **Mapa de Fintechs no Brasil 2019**. 2019. Disponível em: <https://finnovation.com.br/wp-content/uploads/2019/09/FINNOVATION-Mapa-Fintechs-Brazil-SET2019.pdf> >. Acesso em: 03 jan. 2022.

FUNDAÇÃO INSTITUTO DE ADMINISTRAÇÃO. **Indicadores Financeiros: O que são, os principais e como analisar**. 2021. Disponível em: <https://fia.com.br/blog/indicadores-financeiros/#:~:text=Indicadores%20financeiros%20s%C3%A3o%20medidas%20quantitativas,x%20retorno%20para%20seu%20capital> >. Acesso em: 04 jan. 2023.

FURTADO, E.O.; MENDONÇA, V.L.A. **Dinâmica Competitiva entre Bancos Tradicionais e Bancos Digitais no Brasil**: Uma Perspectiva do Cliente. Projeto de Graduação (Bacharelado em Engenharia de Produção), Escola Politécnica da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

GIL, A.C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GOULART, André Moura Cintra. **Gerenciamento de resultados contábeis em instituições financeiras no Brasil**. São Paulo, 2007. 219 p.

IORIO, Oswaldo. Estatística Econômica: Números Índices. **Revista Brasileira de Estatística**, v.26, n. 101/102, p. 25-33, 2000.

IUDÍCIBUS, S. **Análise de balanços**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

KAUARK, F.; MANHÃES, F.C.; MEDEIROS, C.H. **Metodologia da pesquisa: guia prático**. Itabuna. Ed. Via Litterarum, 2010.

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MACEDO, M.A.D.A.S.; SANTOS, R.M.; SILVA, F.D.E.F.D.A. Desempenho organizacional no setor bancário brasileiro: uma aplicação da análise envoltória de dados. **RAM Revista de Administração Mackenzie**, v. 7, n. 1, p. 11–44, 2006.

MACHADO, M.V.M. **Estudo de números índices e correlação entre política cambial e contas externas do Brasil na década de 2000**. 2012. Monografia (Especialização em Estatística e Modelagem Quantitativa) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2012.

MARCELINO, J. **Análise da eficiência e retorno das estratégias digitais das fintechs: Uma comparação entre o banco Inter e instituições tradicionais**. 2018. Monografia (Bacharelado em Administração) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. **Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MARION, José Carlos. **Análise das demonstrações contábeis**. São Paulo: Atlas, 2002.

MARQUES, F.B. **Bancos digitais x bancos tradicionais: uma análise das implicações causadas pelos bancos digitais no mercado bancário brasileiro**. 2019. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Organizacional) – Faculdade de Gestão e Negócios Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, Minas Gerais, 2019.

MATARAZZO, D.C. **Análise financeira de balanços: abordagem básica e gerencial**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MAZUCATO, T.; ZAMBELO, A. V.; SOARES, A. G.; TAUIL, C. E.; DONZELLI, C. A.; FONTANA, F.; CHOTOLLI, W. P. **Metodologia da Pesquisa e do Trabalho Científico**. São Paulo: Editora UNEPE, 2018.

MBAMA, C.I.; EZEPUE, P.O. Digital banking, customer experience and bank financial performance. **International Journal of Bank Marketing**, v. 36, n. 2, p. 230-255, 2018.

OLIVEIRA, M.F. **Metodologia científica: um manual para a realização de pesquisas em administração**. 2011. Manual (Pós-Graduação em Administração) – Universidade Federal de Goiás. Catalão, Goiás, 2011.

OMS. Organização Mundial de Saúde. Genebra: OMS, 2020. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/news/11-3-2020-who-characterizes-covid-19-pandemic>>. Acesso em: 13 jan. 2024.

PAULA, T. **Estatística Descritiva**. Centro de Apoio à Pesquisa no Complexo de Saúde da UERJ, 2019. Disponível em: <<http://www.capcs.uerj.br/estatistica-descritiva/>>. Acesso em: 06 jan. 2023.

PINHEIRO, J.L. **Mercado de capitais**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

PRADO, M. **São Paulo é a 4ª cidade mais promissora do mundo para fintechs**. Gazz Conecta, 06 jul. 2021. Disponível em: <<https://gazzconecta.com.br/gazz-conecta/sao-paulo-cidade-promissora-para-fintechs/>>. Acesso em: 04 jan. 2023.

PRESTES, A.R.; ANDREOLA, J.F.; OLEA, P.M. Percepções sobre ensino de metodologia de pesquisa no mestrado. **Revista Pretexto**, v. 11, n. 2, 2011.

PRODANOV, C.C.; FREITAS, E.C. **Metodologia do Trabalho Científico**. Porto Alegre: FEEVALE, 2013.

QUINTINO, C.A.A. O mercado de ações no Brasil. **Revista FATEC SEBREA em debate: gestão, tecnologia e negócios**, v. 2, p. 157-164, 2015.

ROSS, S.A.; WESTERFIELD, R.W.; JAFFE, J.; LAMB, R. **Administração financeira**. Porto Alegre: AMGH Editora, 2015.

RUBINI, A.A. **Fintech em um Flash: tecnologia financeira facilitada**. São Paulo: Babelcube, 2017.

SCHENA, C.A.; TANDA, A. **Fintech, bigtech and banks: digitalization and its impact on banking business models**. Londres: Palgrave Pivot, 2019.

SEVERIANO, M.C.S.; DANTAS, C.E.S.; ALMEIDA, C.R.C.; VALDEVINO, R.Q.S.; OLIVEIRA, A.M.; PAULA, B.S. Avaliação de desempenho nos bancos digitais: uma abordagem na perspectiva gerencial. *In: XXVIII Congresso Brasileiro De Custos*, 28., 2021, Online. **Anais** [...]. 2021. p. 1-16.

SILVEIRA, L.R.M. **Resumo CPC 00**. Estratégia Concursos, 2020. Disponível em: <<https://www.estrategiaconcursos.com.br/blog/resumo-cpc-00-estrutura-conceitual-veja-os-principais-pontos-deste-pronunciamento/>>. Acesso em: 07 jan. 2023.

SOUZA, M.F.A.; SILVA, M.M.A. Análise de Desempenho Contábil-Financeiro no Setor Bancário Brasileiro por meio da Aplicação da Análise Envoltória de Dados (DEA). **Revista Base (Administração e Contabilidade)** da UNISINOS, v. 6, n. 2, p. 81-100. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=337228638002>>. Acesso em: 03 dez. 2023.

VIANNA, F.; BARROS, L. Fintechs e bancos tradicionais: parceria ou competição. **Revista Gestão e Conhecimento**, v. 12, n. 1, p. 1-20, 2018.