

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO
ESCOLA PAULISTA DE POLÍTICA, ECONOMIA E NEGÓCIOS**

Mariana da Silva Castagne Lima

**ANÁLISE DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL DO MERCADO
BANCÁRIO BRASILEIRO ENTRE BANCOS TRADICIONAIS
E *FINTECHS* BANCÁRIAS: UM ESTUDO A PARTIR DE
INDICADORES FINANCEIROS**

Osasco
2022

Mariana da Silva Castagne Lima

**ANÁLISE DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL DO MERCADO
BANCÁRIO BRASILEIRO ENTRE BANCOS TRADICIONAIS
E *FINTECHS* BANCÁRIAS: UM ESTUDO A PARTIR DE
INDICADORES FINANCEIROS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como exigência parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis, à Escola Paulista de Política, Economia e Negócios da Universidade Federal de São Paulo – Campus Osasco

Orientador Prof. Dr. Francisco Carlos Fernandes

Osasco
2022

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Unifesp Osasco, CRB-8: 3998, e Departamento de Tecnologia da Informação Unifesp Osasco, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

L732a LIMA, Mariana da Silva Castagne
Análise da transformação digital do mercado bancário brasileiro entre bancos tradicionais e fintechs bancárias: um estudo a partir de indicadores financeiros / Mariana da Silva Castagne Lima. - 2022.
35 f. :il.

Trabalho de conclusão de curso (Ciências Contábeis) - Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Política, Economia e Negócios, Osasco, 2022.
Orientador: Francisco Carlos Fernandes.

1. Contabilidade. 2. Digitalização bancária. 3. Bancos. I. Fernandes, Francisco Carlos, II. TCC - Unifesp/EPPEN. III. Título.

CDD: 657

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao professor e orientador Dr. Francisco Fernandes pelo auxílio durante a elaboração deste trabalho, assim como aos demais mestres que me auxiliaram de forma direta ou indiretamente durante a minha formação.

Agradeço também aos bons amigos que fiz durante o período da graduação e que facilitaram essa jornada, sempre presentes e apoiando as novas conquistas.

Por fim, agradeço à minha mãe que sempre acreditou em mim e me deu o apoio e incentivo necessário para concluir mais esse ciclo em minha vida.

RESUMO

Os bancos brasileiros sempre tiveram uma grande influência na economia nacional, e o poder nesse mercado se concentrava nas mãos de poucos grupos de bancos comerciais que o dominam. Por ser um segmento de mercado com requisitos de segurança do usuário extremamente rígidos, a entrada de fortes concorrentes para os grandes do mercado sempre foi restrita. As *Fintechs* Bancárias entram no mercado com o objetivo de simplificar o dia a dia dos clientes, mudando a imagem de que os bancos são burocráticos e perpetuando à ideia de que os bancos devem ser acessíveis a grande parte da população, independentemente da classe social. Boas práticas de marketing, redução de custos e bom relacionamento com os clientes garantiram o crescimento dessas instituições e a adesão de novos usuários, principalmente entre os clientes mais jovens. O objetivo deste trabalho concentra-se em estabelecer uma análise comparativa entre Bancos Tradicionais e *Fintechs* Bancárias devido ao impacto da transformação digital no meio bancário. De forma específica, objetiva-se analisar os indicadores financeiros dos Bancos Tradicionais e *Fintechs* Bancárias e comparar os resultados dos dois grupos e analisar as mudanças geradas pela digitalização nos serviços bancários oferecidos. A pesquisa apresentada neste trabalho visa demonstrar as diferenças nos dois grupos de bancos estudados através dos dados recolhidos e apresentados, a fim que esta comparação enxergue se as *Fintechs* Bancárias estão se desenvolvendo ao ponto de atingirem patamares de transações e resultados já conquistados pelos Bancos Tradicionais.

Palavras-chave: Contabilidade. Digitalização Bancária. Bancos.

ABSTRACT

Brazilian banks have always had a great influence on the national economy, and power in this market was concentrated in the hands of the few commercial banking groups that dominate it. As it is a market segment with extremely strict user security requirements, the entry of strong competitors for the big players in the market has always been restricted. Banking Fintechs enters the market with the objective of simplifying the daily lives of customers, changing the image that banks are bureaucratic and perpetuating the idea that banks should be accessible to a large part of the population, regardless of social classes. Good marketing practices, cost reduction and good relationship with customers ensured the growth of these institutions and the adhesion of new users, especially among younger customers. The objective of this research focuses on establishing a comparative analysis between Traditional Banks and Banking Fintechs due to the impact of digital transformation in the banking environment. Specifically, the objective is to analyze the financial indicators of Traditional Banks and Banking Fintechs and compare the results of the two groups and analyze the changes generated by the digitalization of the banking services offered. The research presented in this work aims to demonstrate the differences in the two groups of banks studied through the data collected and presented, so that this comparison can see if Banking Fintechs are developing to the point of reaching levels of transactions and results already achieved by Traditional Banks.

Keywords: Accounting. Banking Digitization. Banks.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Guia da transformação digital	13
Figura 2 - Organograma <i>Fintechs</i> Bancárias.....	14
Figura 3 - Fórmula ROE	16
Figura 4 – Fórmula Liquidez Corrente.....	17
Figura 5 – Fórmula Liquidez Geral	17
Figura 6 – Fórmula Margem Bruta	18
Figura 7 – Percentual Total de Transações Bancárias e Aumento Relativo	23
Figura 8 – Composição das Transações Totais	24
Figura 9 - Resultados Obtidos.....	30
Figura 10 - Intervalos de Confiança	30
Figura 11 - Médias dos indicadores	31

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Número Total de Agências e PABs no Brasil	25
Gráfico 2 – Retorno sobre o Patrimônio Líquido	26
Gráfico 3 - Liquidez Corrente	27
Gráfico 4 – Liquidez Geral.....	28
Gráfico 5 – Margem Bruta	29

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	9
1.1.	OBJETIVO GERAL	10
1.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
1.3.	JUSTIFICATIVA	10
2.	REFERENCIAL TEÓRICO	12
2.1.	TRANSFORMAÇÃO DIGITAL	13
2.2.	<i>FINTECHS</i> BANCÁRIAS.....	14
2.3.	INDICADORES FINANCEIROS	15
2.3.1	RETORNO SOBRE O PATRIMONIO LÍQUIDO (ROE).....	16
2.3.2	LIQUIDEZ CORRENTE.....	16
2.3.3	LIQUIDEZ GERAL.....	17
2.3.4	MARGEM BRUTA.....	17
3.	METODOLOGIA	19
4.	APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	21
4.1.	MUDANÇAS GERADAS PELA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL	21
4.2.	INDICADORES FINANCEIROS.....	25
4.2.1.	RETORNO SOBRE O PATRIMONIO LÍQUIDO.....	25
4.2.2.	LIQUIDEZ CORRENTE.....	26
4.2.3.	LIQUIDEZ GERAL.....	27
4.2.4.	MARGEM BRUTA.....	28
4.2.5.	RESUMO DE INDICADORES.....	30
4.3.	TESTE t DE STUDENT.....	30
5.	CONCLUSÃO	32
	REFERÊNCIAS.....	33

1. INTRODUÇÃO

Os bancos brasileiros sempre tiveram grande influência na economia brasileira, e a concentração de poder nesse mercado está em cinco grandes bancos comerciais que dominam 80% do mercado de acordo com estudo divulgado com dados de 2018 (BACEN, 2018).

Por ter uma alta relevância no PIB, o segmento bancário sempre foi muito bem visto na sociedade. Porém, por se tratar de um segmento extremamente rigoroso para a segurança de seus usuários a entrada de fortes concorrentes para os grandes do mercado sempre foi restrita.

Na década passada o crescimento de contas bancárias no país aumentou em 52%, sendo que a criação de contas simplificadas foi um dos motivos para a inserção de pessoas de baixa renda nos serviços bancários (LIMA, 2017).

Em 2013, o desenvolvimento das *Fintechs* Bancárias passou a ser possível a partir da Lei 12.685/13 que permitiu a criação dos chamados arranjos de pagamento no país (BRASIL, 2013). Esse tipo de instituição financeira entrou no mercado com a proposta de simplificar o dia a dia de seus clientes e mudar a imagem de que banco é algo burocrático, além de perpetuar a ideia de que banco é algo que todos devem ter independente da classe social.

Em sua criação, as *Fintechs* Bancárias foram vistas com desconfiança pelos brasileiros. Porém com boas práticas de marketing, redução de taxas e a criação de bom relacionamento com os clientes, essas instituições estão conquistando cada vez mais pessoas pelo país e adquirindo a confiança de seus usuários, sendo esses principalmente o público jovem (ALVES, 2018).

A aceitação das *Fintechs* Bancárias pela população brasileira fez com que os Bancos Tradicionais se atentassem para a nova tendência do mercado que busca rapidez e agilidade para conseguir solucionar as tarefas bancárias através da internet de forma segura e prática. Dessa forma, os grandes bancos estão investindo cada vez mais na área de tecnologia para aperfeiçoar suas ferramentas e processos, dando foco ao relacionamento digital e à experiência do cliente (MARQUES, 2019).

Em contrapartida, para investir mais em tecnologia, os bancos tradicionais estão reduzindo seus custos considerados padrões até então. Devido a isso estamos vendo nos últimos anos a redução do volume de agências pelo país que ocasionam diminuição de custos como, aluguel, manutenção e numerário. Isto posto, o objetivo macro deste trabalho é analisar o cenário atual do mercado bancário brasileiro entre Bancos Tradicionais e *Fintechs* Bancárias.

1.1. OBJETIVO GERAL

1. Estabelecer análise comparativa entre Bancos Tradicionais e *Fintechs* Bancárias devido ao impacto da transformação digital no meio bancário.

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Como objetivos específicos há os seguintes pontos de estudo:

1. Analisar os indicadores financeiros dos Bancos Tradicionais e *Fintechs* Bancárias e comparar os resultados dos dois grupos.
2. Analisar as mudanças geradas pela digitalização nos serviços bancários oferecidos.

1.3. JUSTIFICATIVA

O estudo apresentado neste trabalho visa demonstrar as diferenças nos dois grupos de bancos estudados, pois com a transformação digital no meio bancário diversas instituições foram criadas. Porém por essas serem novas no mercado ainda despertam dúvida e receio de muitas pessoas.

Dessa forma, os dados apresentados têm como objetivo analisar por meio de comparação se as *Fintechs* Bancárias estão se desenvolvendo para atingir patamares de transações e resultados já conquistados pelos Bancos Tradicionais.

Com isso, espera-se evidenciar que o meio bancário não é mais dependente de um oligopólio de bancos e que a população pode usufruir de serviços com menores

taxas, além de demonstrar que a transformação digital, acentuada pela pandemia do coronavírus, criou novas formas de usufruir do mercado bancário e que estas mudanças devem aumentar ainda mais com o decorrer dos anos.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A palavra banco é definida no dicionário como “*Empresa que adianta e recebe fundos, desconta letras, títulos, facilita os pagamentos por meio de empréstimos, realiza quaisquer transações de valores*” (BANCO, 2020), sendo dessa forma a instituição responsável por intermediar as relações entre os agentes superavitários e deficitários existentes no mercado financeiro. Diante do seu propósito, os bancos possuem grande importância na economia, pois é através deles que é possível realizar todo o fluxo de serviços financeiros sem a necessidade de troca física do dinheiro.

No Brasil, o primeiro banco criado foi o Banco do Brasil a partir da carta régia de D. João em outubro de 1808 com o propósito de emitir papel moeda de acordo com as necessidades da corte recém chegada e para isso buscou capital através da alta sociedade existente na época (GOMES, 2007). Hoje, todo o território brasileiro é preenchido por agências de diversas instituições que atendem os mais variados tipos de classes sociais. Com o avanço da tecnologia, o mercado financeiro, assim como as demais áreas da sociedade, sofreu com a modernização de suas atividades. Primeiro houve a criação de meios mais rápidos e fáceis para a circulação do dinheiro e depois o surgimento de instituições digitais que possuem a proposta de simplificar a vida das pessoas.

Por décadas os Bancos Tradicionais tiveram a liderança do mercado sem grandes concorrências já que antes do avanço tecnológico era necessário possuir agências físicas para ter contato com os clientes e captação de recursos (Reis, 2019). A pouca concorrência fez com que os bancos pudessem atuar com liberdade possibilitando que o setor bancário seja um dos mais lucrativos no país o que, de acordo com Neto e Araujo (2020), resume-se principalmente em dois fatores:

1. Taxas de serviços: taxas cobradas dos clientes conforme a utilização dos serviços disponíveis, como manutenção da conta, transferências entre contas e segunda via de cartão de débito.
2. *Spread* bancário: diferença de juros cobrada pela instituição ao emprestar dinheiro para alguém e o rendimento pago ao cliente pelos seus






investimentos. O Brasil possui o segundo maior *spread* do mundo, estando atrás apenas de Madagascar.

2.1. TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

A Quarta Revolução Tecnológica transformou e ainda está transformando por meio de novas tecnologias, como a robótica e a inteligência artificial, o modo como trabalhamos e nos relacionamos em nossa sociedade. No mercado financeiro, foco deste trabalho, já é possível visualizar mudanças realizadas por essa transformação através de agilidade no processamento de transações e investimentos em segurança cibernética.

Rogers (2017) defende que as empresas criadas antes da Revolução Tecnológica não estão sujeitas à falência ou à perda de mercado em seus nichos desde que possuam orientação de como seguir diante dos desafios competitivos da digitalização. Para isso ele destaca cinco domínios fundamentais para uma boa estratégia (FIGURA 1).

Figura 1 - Guia da transformação digital

Domínios	Temas Estratégicos	Conceitos-Chave
 CLIENTES	Explore as redes de clientes	<ul style="list-style-type: none"> • reinvenção do funil de marketing • jornada de compra • principais comportamentos das redes de clientes
 COMPETIÇÃO	Construa plataformas, não apenas produtos	<ul style="list-style-type: none"> • modelos de negócio de plataforma • efeitos de rede (in)diretos • (des)intermediação • Trens de Valor Competitivos
 DADOS	Converta dados em ativos	<ul style="list-style-type: none"> • padrões de valor dos dados • drivers para o <i>big data</i> • tomada de decisão baseada em dados
 INOVAÇÃO	Inove por experimentação rápida	<ul style="list-style-type: none"> • experimentação divergente • experimentação convergente • MVP (produto mínimo viável) • caminhos para escalar
 VALOR	Adapte a sua proposta de valor	<ul style="list-style-type: none"> • conceitos de valor de mercado • caminhos de saída de um mercado em declínio • passos para a evolução da proposta de valor

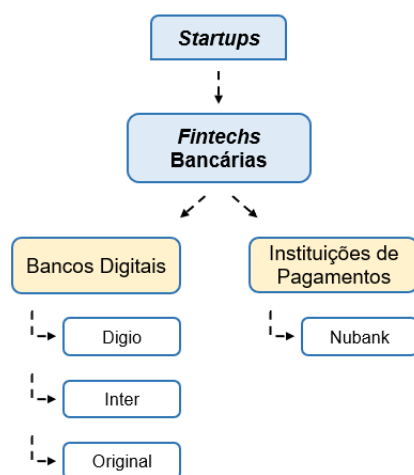
Fonte: ROGERS, David L (2017).

Para o setor financeiro, Magalhães e Vendramini (2018) explicam que a inteligência artificial e o *Blockchain*¹ são responsáveis por permitirem a oferta de melhores serviços, criação de novos meios de pagamentos e empréstimos com baixo custo diretamente entre pessoas. Além de que a inovação e a sustentabilidade devem estar integradas em processos como os de gestão de risco, desenvolvimento de produtos, gestão de fornecedores e desenvolvimento de pessoas para que no país haja um bom aproveitamento das oportunidades proporcionadas pela tecnologia.

2.2. FINTECHS BANCÁRIAS

As *Fintechs Bancárias* são um tipo de *Startup*² e seu termo é defendido por Neto e Araujo (2020) como instituições que possuem o objetivo de proporcionar soluções bancárias e que podem ser segmentadas em Bancos Digitais e Instituições de Pagamentos. Os Bancos Digitais são instituições que possuem uma grande variedade de produtos para oferta, com a ausência de agências físicas e tarifas reduzidas ou nulas. Já as Instituições de Pagamento se diferem por serem proibidas de conceder crédito e gerir conta corrente.

Figura 2 - Organograma *Fintechs Bancárias*



Fonte: Elaborado pela autora.

¹ *Blockchain* é como um livro razão que mantém, de forma imutável, o registro de todas as transações que aconteceram.

² Empresa de tecnologia digital com grande potencial de crescimento devido a suas operações internas que acontecem de forma rápida e eficiente.

Com a criação das *Fintechs* Bancárias, o mercado passou a se adaptar devido ao fato de que as novas instituições surgiram com a proposta de menores taxas e soluções simplificadas. Sem a necessidade de contato direto com o cliente, esse tipo de instituição presta todos os seus serviços pelo meio digital em que possibilita aos clientes muito mais autonomia e controle dos serviços disponíveis.

De acordo com Miranda (2017), a carteira de clientes das *Fintechs* Bancárias é formada majoritariamente por jovens e que pertencem à classe média baixa ou à classe baixa. Esses dados nos mostram que, entre outros fatores, os jovens são mais adeptos às instituições digitais devido a maior facilidade de utilizar o formato digital oferecido e de que as classes sociais mais adeptas são justamente aquelas que não possuem serviços personalizados nos Bancos Tradicionais.

Em virtude de todas as transformações que ocorreram e ainda estão ocorrendo na forma em que as instituições financeiras se relacionam com os clientes, os Bancos Tradicionais estão precisando se reinventar em um ambiente com mais concorrentes e para isso estão aprimorando seus aplicativos para melhorar seus serviços e facilitar o entendimento. Para Filgueiras (2019), as taxas de juros cada vez mais competitivas e a diminuição da necessidade de agências físicas tende a proporcionar ao mercado uma nova arquitetura diante do histórico oligopólio que existe no Brasil. Dessa forma, estamos presenciando o aumento dos investimentos em tecnologia e o estreitamento dos custos com agências físicas, resultando no encerramento de centenas de agências pelo país e diminuição de pessoal.

2.3. INDICADORES FINANCEIROS

Os indicadores financeiros são extremamente importantes para avaliar a situação econômico-financeira de uma empresa, auxiliando na tomada de decisões por apresentar informações de forma clara e concisa.

De acordo com os autores Paim e Silva (2018, p. 46):

Os indicadores econômico-financeiros são construídos a partir dos conceitos de inter-relação e interdependência de elementos patrimoniais do ativo, passivo e de resultados, ou seja, evidenciam a posição atual da empresa, ao mesmo tempo em que tentam inferir o que pode acontecer no futuro com a companhia [...]

2.3.1 RETORNO SOBRE O PATRIMONIO LÍQUIDO (ROE³)

O ROE é um dos indicadores mais utilizados para analisar a rentabilidade de uma empresa. Conforme explicado por Weil, Schipper e Francis (2015) o Retorno sobre o Patrimônio Líquido mede o desempenho de uma empresa para gerar lucro utilizando os recursos fornecidos pelos acionistas.

Esse indicador é muito utilizado por aqueles que se baseiam na análise fundamentalista para diagnosticar qual o retorno médio que a empresa oferece aos acionistas. Assim sendo possível avaliar a rentabilidade de diversas empresas e identificar aquela de maior vantagem de investimento (REIS, 2021).

Figura 3 - Fórmula ROE

$$\text{ROE} = \frac{\text{Resultado Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido Inicial}} \times 100$$

Fonte: Elaborado pela autora.

2.3.2 LIQUIDEZ CORRENTE

A Liquidez Corrente mede a saúde financeira da empresa no curto prazo. Buffet e Clark (2010) explicam que o coeficiente deve ser acima de 1 para ser considerado bom, menos que isso entende-se que haverá dificuldades para cumprir as obrigações de curto prazo junto a seus credores.

A aplicação do indicador possibilita analisar se a empresa possui a capacidade de realizar os seus pagamentos no curto prazo. Dessa forma, ele indica o potencial de um ativo ser convertido em dinheiro, quanto mais alto o potencial, maior a liquidez.

³ Return on Equity

Figura 4 – Fórmula Liquidez Corrente

$$\text{Liquidez Corrente} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \times 100$$

Fonte: Elaborado pela autora.

2.3.3 LIQUIDEZ GERAL

A Liquidez Geral é um indicador que realiza uma análise de longo prazo em que mede a capacidade da empresa de honrar suas dívidas no curto e longo prazo, revelando sua capacidade de saldar todos os seus compromissos.

Desta maneira, uma liquidez geral superior a R\$ 1,00 assinala relativa folga financeira quanto ao cumprimento das obrigações de longo prazo, o índice inferior a R\$ 1,00 assinala possíveis problemas no pagamento das dívidas (ASSAF NETO, 2015).

Figura 5 – Fórmula Liquidez Geral

$$\text{Liquidez Geral} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a LP}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \times 100$$

Fonte: Elaborado pela autora.

2.3.4 MARGEM BRUTA

A Margem Bruta apresenta a porcentagem do Lucro Bruto de uma empresa contra sua Receita Bruta. Por ser utilizado o lucro antes dos impostos e resultados financeiros, mesmo a empresa apresentando prejuízo no exercício, esse indicador consegue nos mostrar a competência da empresa em gerar lucro apenas com os custos relacionados a prestação de serviços.

Conforme explicado por Garrison, Noreen e Brewer (2012), Margem Bruta (também chamada de Margem de Contribuição) é o que resta depois deduzir da receita as

despesas variáveis e representa o valor ganho sobre um produto deduzido do valor gasto para obtê-lo ou produzi-lo.

Figura 6 – Fórmula Margem Bruta

$$\text{Margem Bruta} = \frac{\text{Resultado Bruto}}{\text{Receita Bruta}} \times 100$$

Fonte: Elaborado pela autora.

3. METODOLOGIA

Em um trabalho acadêmico existem diversos tipos de metodologia que podem ser empregados. Segundo Oliveira (2011), existem diferentes classificações para as técnicas de pesquisa:

- a) Classificação quanto aos objetivos da pesquisa;
- b) Classificação quanto à natureza da pesquisa;
- c) Classificação quanto à escolha do objeto de estudo;
- d) Classificação quanto à técnica de coleta de dados;
- e) Classificação quanto à técnica de análise de dados.

O trabalho será uma pesquisa documental que, de acordo com Fonseca (2012), refere-se ao conhecimento e à interpretação por meio de documentos que podem ser realizados no momento em que o fato ocorre ou depois.

Será utilizado o método qualitativo que é definido por Prodanov e Freitas (2013) como a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados básicos no processo de pesquisa qualitativa. Tendo o processo e seu significado como os focos principais da abordagem.

Para o objeto de estudo será aplicado o estudo de casos múltiplos definido por Yin (2000, apud OLIVEIRA, 2011, p. 29) como:

[...] não permite generalização dos resultados para a toda a população, mas sim a possibilidade de previsão de resultados similares (“replicação literal”) ou a de produzir resultados contrários por razões previsíveis (“replicação teórica”), de modo semelhante ao método de experimentos.

A coleta de dados será realizada através da pesquisa documental que é explicada por Kripka, Schelle e Bonotto (2015) como a pesquisa através de fontes primárias, ou seja, que ainda não receberam nenhum tratamento analítico como relatórios de pesquisas ou estudos. Além disso também será utilizado a pesquisa bibliográfica para levantamento de contribuições científicas já divulgadas sobre o tema estudado.

A técnica para a análise dos dados será através da análise de conteúdo a qual é descrita por Oliveira (2011) como o método que busca exhibir os significados intrínsecos da pesquisa que está sendo realizada.

Serão analisados os dados de quatro dos maiores bancos do país (Itaú Unibanco, Bradesco, Banco do Brasil e Santander) e quatro *Fintechs* Bancárias que estão se desenvolvendo no país (Nubank, Inter, Original e Digio) com o intuito de analisar os resultados financeiros entre Bancos Tradicionais e *Fintechs* Bancárias e realizar um comparativo entre seus indicadores.

Para a coleta de dados será utilizado as Demonstrações Financeiras Individuais divulgadas pelas empresas para o período de 2015 a 2020 e auditados por empresas de auditoria independente. A pesquisa bibliográfica será utilizada para capturar informações já estudadas por outros autores usufruindo-se de artigos científicos, blogs, dissertações, livros e sites.

A análise de dados será a partir das informações adquiridas baseando-se em comprovar com fatos e provas o objeto de estudo deste trabalho, buscando ser objetivo e quantitativo. As informações serão tratadas em dados anuais, identificando as diferenças dos resultados financeiros entre os dois grandes grupos estudados: Bancos Tradicionais e *Fintechs* Bancárias.

Para análise de 2020 foi necessário realizar a divisão de Ativo Circulante e Não Circulante, assim como de Passivo Circulante e Não Circulante, a partir das Notas Explicativas para as instituições Nubank, Original, Digio e Banco do Brasil, pois as mesmas não apresentaram nas Demonstrações do último ano as quebras mencionadas. Para os indicadores de Liquidez Corrente e Liquidez Geral o Bradesco não foi incluído na análise de 2020, pois suas notas explicativas não são suficientes para realizar a quebra mencionada.

4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1. MUDANÇAS GERADAS PELA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

Conforme Pereira et al., (2020) a transformação digital é mais do que uma fase da moda ou tendência e, certamente, mais do que uma atividade pontual e singular - é um processo perpétuo. Os serviços financeiros não são exceção. Além de oferecer serviços concorrentes, as instituições estão em uma corrida para incorporar as melhores e mais recentes tecnologias para impulsionar a otimização e fornecer experiências diferenciadas para os clientes.

Ainda de acordo com Pereira *et al.* (2020) o principal problema no setor bancário parece ser que os provedores tradicionais de serviços financeiros ainda não implementaram uma digitalização abrangente. Como resultado, muitas vezes oferecem uma gama incompleta de serviços e são confrontados com barreiras estratégicas e operacionais dentro do processo de transformação digital. Em contraste com os prestadores de serviços estabelecidos, existem novos e inovadores concorrentes com novos conceitos, produtos e, acima de tudo, com uma abordagem moderna multicanal em termos de distribuição, comunicação e marketing, que se aproxima dos clientes de várias maneiras.

A princípio não há razão para que empresas digitais novatas superem as empresas tradicionais. Elas ainda podem ditar as regras. o problema é que muitas vezes a administração não está preparada para compreender e enfrentar os desafios competitivos da digitalização (ROGERS, 2017).

Traçando uma analogia com a Revolução Industrial, sobretudo na segunda onda, propulsionada pelo advento da energia elétrica, Rogers (2017) conceitua que as transformações digitais vêm causando efeito tal qual a eletrificação das fábricas em fins do século XIX, eliminando alguns limites de produção e características das fábricas até então movidas a carvão. Assim como à época coube as empresas geradoras de energia elétrica pregar a inovação na manufatura, hoje as empresas nativas digitais ditam a superações limítrofes da era pré-digital, tendo as empresas tradicionais, ainda que obtendo sucesso, se reconfigurarem e emigrarem às possibilidades criadas pelas tecnologias digitais.

As tecnologias digitais estão redefinindo diversos princípios básicos de estratégias e transformando as regras de como as empresas devem operar no mercado. A transformação digital se baseia nesse princípio, recorrente e em curso, mas não de simples execução e assertiva. Muitas das restrições passadas tem sido superadas e novas alternativas estão se disponibilizando em termos empresariais e de mercado. As empresas que se constituíram, fundadas e desenvolvidas, antes desta transformação precisam conscientizar-se de que muitos de seus pilares devem ser atualizados. (ROGERS, 2017)

Por meio deste, os Bancos Tradicionais estão sob enorme pressão para transformar suas abordagens e modelos de negócios em uma abordagem mais centrada no cliente, a fim de permanecer competitivo. Esse tipo de instituição sentiu a interrupção e está trabalhando para mudar seu modelo de negócio de centrado em produtos para centrado no cliente. Existem cinco áreas principais onde as *Fintechs* Bancárias podem proporcionar melhorias nos modelos de negócios para os bancos: introduzir plataformas especializadas, cobrir segmentos negligenciados de clientes, melhorar a seleção de clientes, redução dos custos operacionais dos bancos e otimização dos processos de negócios dos bancos.

As transformações representadas pelo surgimento daquilo que se conhece por *Fintech*, ou *Finantial Technology*, claramente demonstram que o tradicional setor financeiro não é imune a mudanças. O surgimento da *Fintech* está revolucionando o cenário financeiro global tendo até mesmo a capacidade de criar uma ruptura no desenvolvimento no setor conforme é mostrado em diversos relatórios (KATORI, 2017)

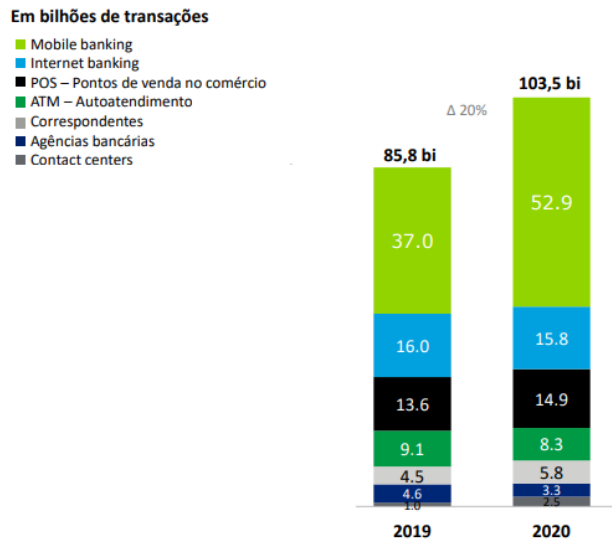
A pandemia do coronavírus (COVID-19) remodelou drasticamente a forma como os bancos operam hoje. Embora as instituições financeiras valorizem as interações face a face com seus clientes, os requisitos de distanciamento social e outras precauções de segurança fizeram com que o banco de varejo se tornasse quase totalmente digital. O crescimento das *Fintechs* Bancárias levou ao aumento da competitividade de um mercado que até então era dominado por apenas algumas instituições. Os grandes bancos surpreendidos pela velocidade das transformações digitais no setor passaram a empreender para recuperar fatias perdidas no mercado. Ações como acelerar a digitalização das operações, criação de cartões e contas digitais e com suporte online passaram a ser comuns. Segundo Renato Mansur,

diretor de Canais Digitais do Itaú, a pandemia acelerou o processo de digitalização dos grandes bancos brasileiros em pelo menos cinco anos. (AGÊNCIA O GLOBO, 2021).

Devido à pandemia de COVID-19, as instituições financeiras precisam encontrar maneiras de verificar a identidade de seus clientes e manter esse toque pessoal usando canais digitais. Os consumidores desejam uma experiência bancária sem atrito, na qual se sintam confiáveis e possam receber rapidamente os produtos e serviços de que precisam, mas também desejam evitar a sensação de ser apenas mais um número. À medida que encorajam os consumidores a adotar novas soluções e ferramentas remotas, será fundamental avaliar o risco dessas soluções e desenvolver controles para manter a rede segura e proteger informações financeiras confidenciais.

Na figura 8 tem-se o total de transações bancárias e o aumento relativo de acordo com os anos entre 2019 e 2020.

Figura 7 – Percentual Total de Transações Bancárias e Aumento Relativo



Fonte: Pesquisa FEBRABAN de Tecnologia Bancária 2021 (2021)

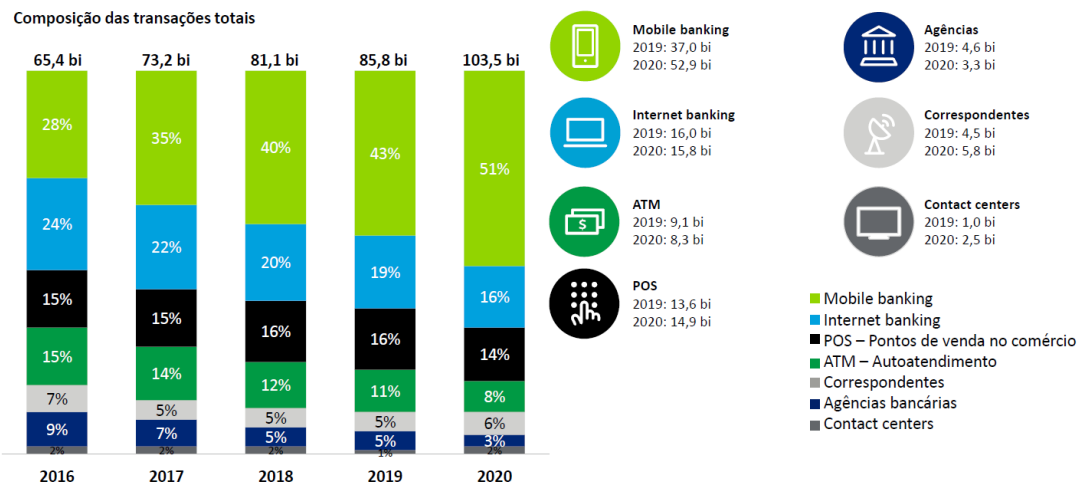
Como podemos observar, ainda que o autoatendimento e as agências representem parte significativa das transações bancárias, não é partir da pandemia que os valores relativos à internet e mobile banking superam a do ambiente da agência, apesar de seu aumento significativo. Cabe-nos imaginar que as agências têm tido sua importância cada vez mais voltada às prestações de serviços por ela oferecida, como a gestão financeira e de créditos. Uma vertente que pode vir a variar

dependendo da capacidade do setor digital financeiro possuir de adaptá-lo também a seu modelo.

Sabe-se que o atendimento em postos de atendimento e agências continua importante, principalmente nas prestações de serviços relativas às aplicações, investimentos, depósitos e contratações de crédito. Isso porque as agências bancárias oferecem um serviço consultivo, o qual os consumidores buscam ter uma assessoria de confiança para gerir o seu patrimônio. Em contrapartida, atualmente, muitas dessas tarefas já são realizadas através dos canais digitais (PEREIRA *et al*, 2020).

Na Figura 9 é apresentado a quantidade de transações realizadas entre 2016 e 2020 no país e no qual é possível ver o grande aumento das transações realizadas pelo meio digital. Mobile e Internet Banking representam 67% de todas as transações realizadas em 2020, sendo o primeiro ano que Mobile Banking representa mais da metade das transações bancárias.

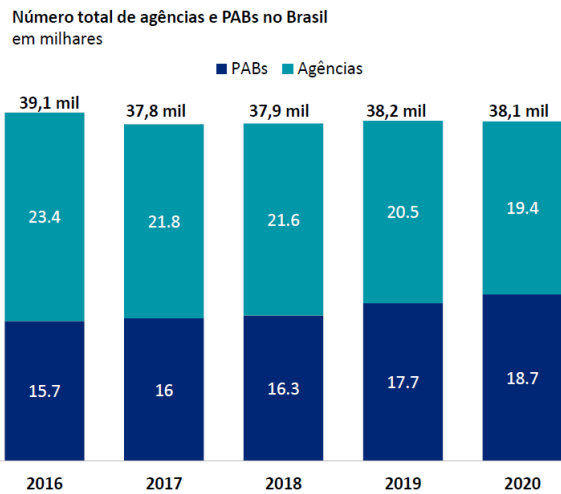
Figura 8 – Composição das Transações Totais



Fonte: Pesquisa FEBRABAN de Tecnologia Bancária 2021 (2021).

Devido ao aumento da quantidade de pessoas que estão buscando os serviços bancários digitais, algumas agências bancárias deixaram de existir, ou seja, passaram a ser menos necessárias. Isso foi perceptível diante do número de agências fechadas nos últimos anos. É possível mensurar a quantidade de pontos físicos bancários no Brasil no gráfico a seguir.

Gráfico 1 - Número Total de Agências e PABs no Brasil



Fonte: Pesquisa FEBRABAN de Tecnologia Bancária 2021 (2021).

Conforme os dados acima, é possível perceber que o número de agências bancárias no Brasil diminuiu entre os anos de 2016 e 2020. Essa diminuição é proporcional ao aumento do número de usuários que estão acessando os serviços bancários digitais e do aumento da quantidade de usuários nas *Fintechs* Bancárias.

As reduções de pontos físicos de atendimento estão ligadas também a redução de custos comuns aos Bancos Tradicionais, como, por exemplo, custo de pessoal, manutenções, aluguel e numerário. Possibilitando dessa forma menores custos com intervenções nas agências e a possibilidade de maiores investimentos em tecnologia para proporcionar serviços cada vez mais rápidos e seguros.

4.2. INDICADORES FINANCEIROS

4.2.1. RETORNO SOBRE O PATRIMONIO LÍQUIDO

O ROE representa a taxa de rentabilidade alcançado pelo capital próprio da empresa, sendo dimensionado pela relação entre o lucro líquido e o patrimônio.

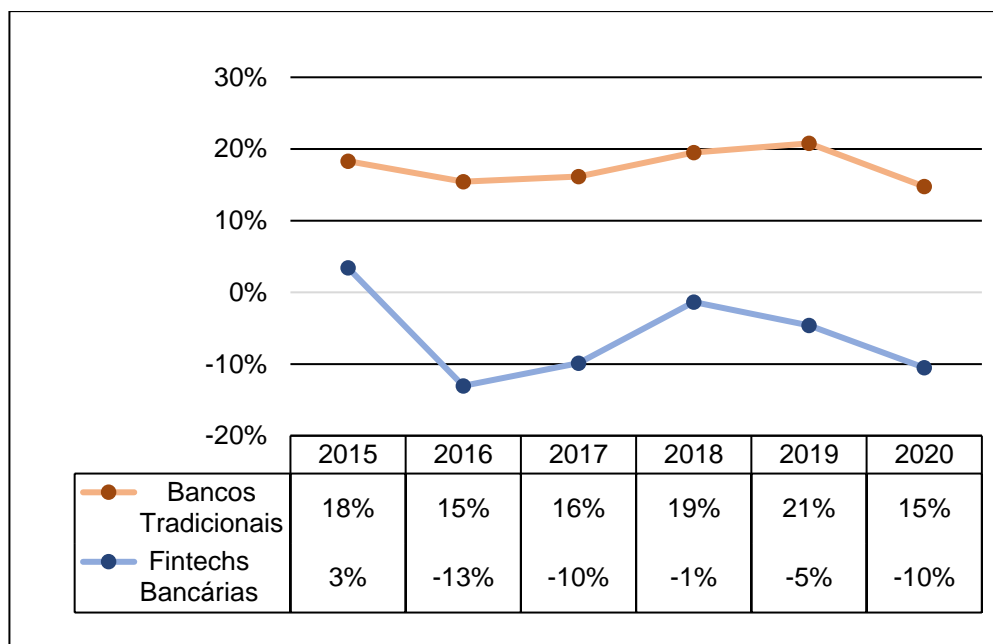
Na pesquisa realizada neste trabalho é possível perceber que em todos os anos a média de retorno dos Bancos Tradicionais está bem acima dos valores encontrados para as *Fintechs* Bancárias. Mesmo em 2015 com média de 3%, melhor ano para o

último grupo, o índice dos Bancos Tradicionais está em 18% chegando a 21% em 2019.

Em 2020 é possível notar a queda do índice para os dois grupos, os Bancos Tradicionais tiveram reduções menores em seus Lucros Líquidos, pois tiveram menores reduções nas suas captações de receita, enquanto as *Fintechs Digitais* sofreram com diminuições mais significativas.

A grande divergência deste indicador para os dois grupos deve-se ao fato que os Bancos Tradicionais estão mais consolidados no mercado e com maiores taxas, o que proporciona lucros superiores. Já as *Fintechs Bancárias* terminam seus exercícios sempre com Prejuízo ou com Lucro Líquido baixo para o segmento.

Gráfico 2 – Retorno sobre o Patrimônio Líquido



Fonte: Elaborado pela autora com base nas Demonstrações Contábeis (2021).

4.2.2. LIQUIDEZ CORRENTE

O índice de Liquidez Corrente mede se a empresa possui condições de pagar todas as suas dívidas de curto prazo.

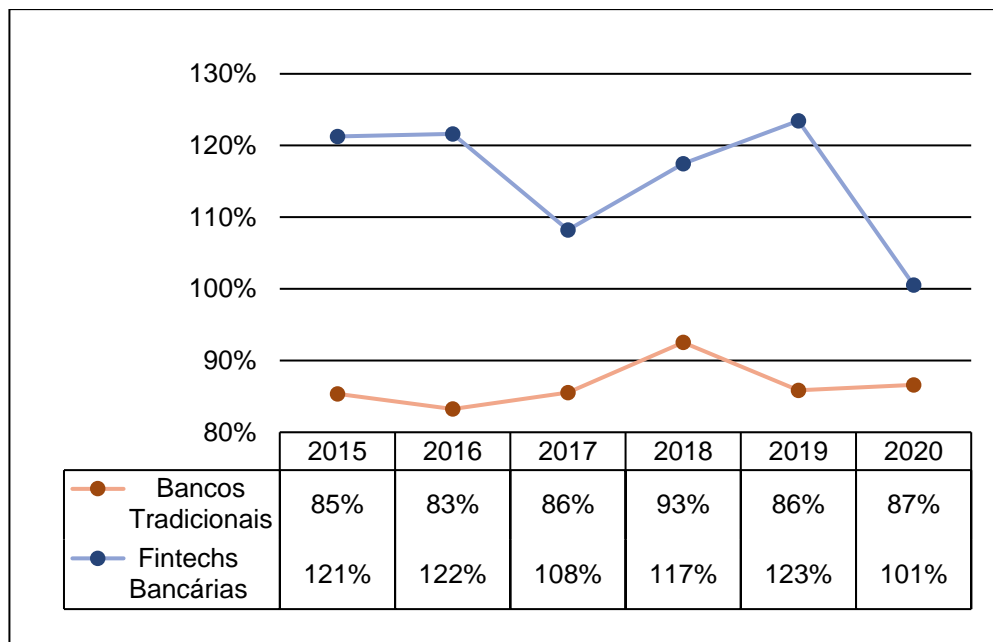
Para o índice define-se resultado maior ou igual a 1 como o desejado. Porém, Buffet e Clark (2010) explicam que mesmo com essa classificação, há muitas

empresas com coeficientes abaixo de zero que possuem vantagem competitiva durável.

Logo, com essa explicação, podemos considerar que os Bancos Tradicionais se enquadram nesse tipo específico de empresa. Pois esses possuem alto poder de gerar lucro podendo facilmente cobrir seu passivo circulante. O contrário ocorre com as *Fintechs* Bancárias que por não possuírem lucros altos mantêm Ativos Circulantes suficientes para honrar seus passivos de curto prazo.

Em 2020 temos queda do índice para as *Fintechs* Bancárias devido principalmente ao maior volume de Depósitos à vista captado pelo Banco Inter e maior volume de Depósitos a prazo no Banco Original.

Gráfico 3 - Liquidez Corrente



Fonte: Elaborado pela autora com base nas Demonstrações Contábeis (2021).

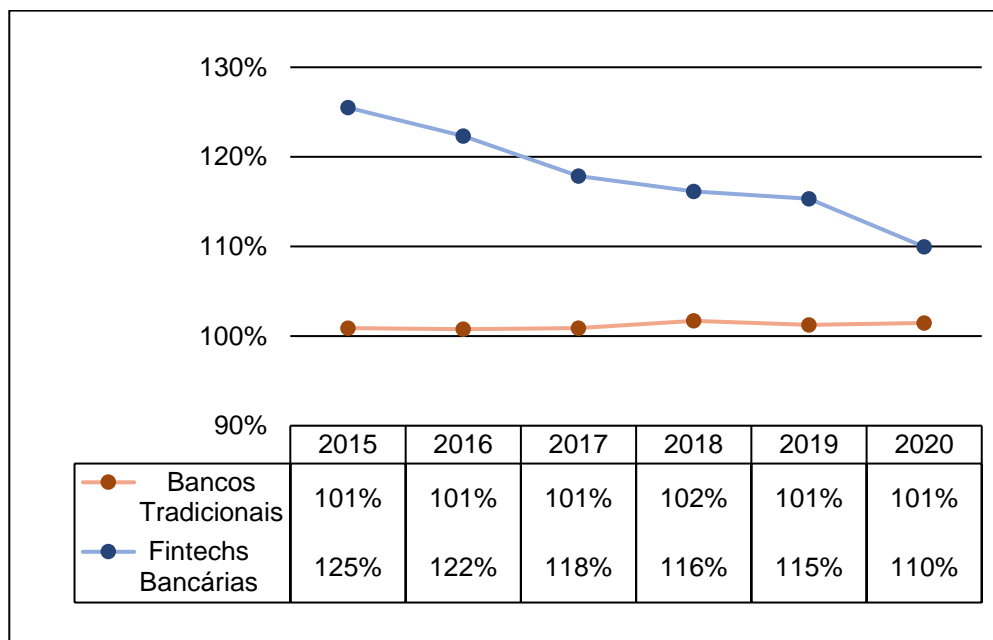
4.2.3. LIQUIDEZ GERAL

A Liquidez Geral revela a capacidade da empresa de arcar com suas dívidas no curto e longo prazo. Assim como no item anterior referente à liquidez, esse índice também possui como definição que um resultado bom é igual ou maior que 1.

Como pode ser notado no Gráfico 4, os dois grupos analisados atingem a marca esperada, sendo as *Fintechs* ainda o grupo com maior resultado. Podemos considerar para esse o resultado a mesma justificativa da Liquidez Corrente, em que os Bancos Tradicionais por possuírem maiores e constantes lucros não necessitam de alto índice de liquidez em seus ativos.

A queda do indicador para as *Fintechs* no último ano, assim como no indicador de Liquidez Corrente, está atrelada a maior captação de Depósitos em 2020. Tendo como principais impactados o Banco Original com maior volume de Depósitos à Vista e o Banco Inter com aumento de Depósitos à Vista e Depósitos a Prazo.

Gráfico 4 – Liquidez Geral



Fonte: Elaborado pela autora com base nas Demonstrações Contábeis (2021).

4.2.4. MARGEM BRUTA

A Margem Bruta representa qual é a porcentagem das vendas da empresa que pode ser utilizada para honrar as despesas não relacionadas diretamente com os serviços de Intermediação Financeira.

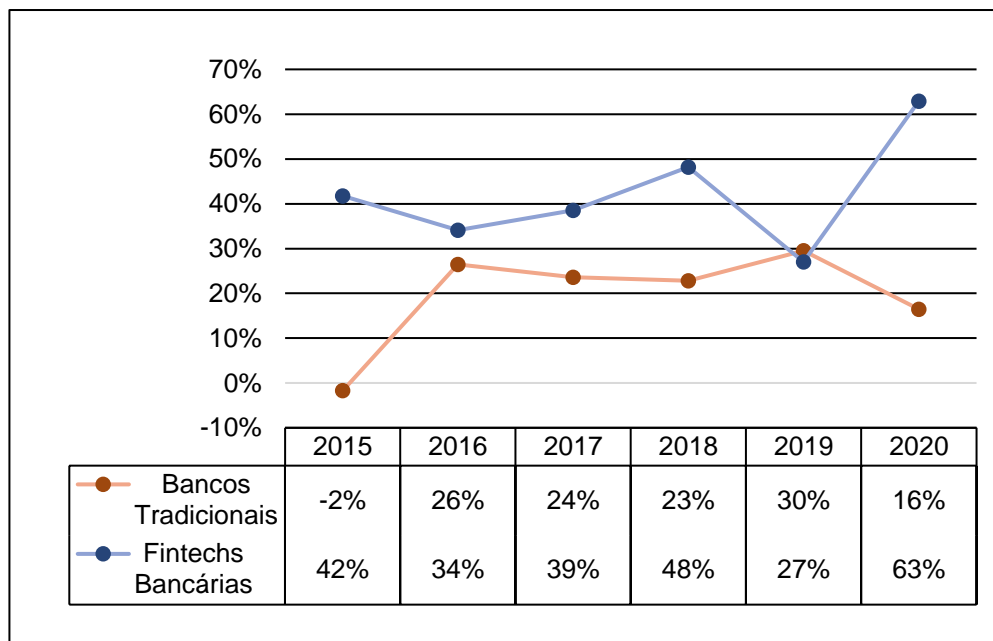
O Gráfico 5 mostra que as *Fintechs* Bancárias possuem melhores médias durante os anos analisados, com exceção de 2019. A queda desse ano foi ocasionada devido ao aumento em 53% da Provisão de Liquidação Duvidosa da Nubank.

Esse índice nos mostra que as Fintechs Bancárias estão próximas ou até melhores que os Bancos Tradicionais nessa avaliação. Isso é devido principalmente ao fato de possuírem Despesas Financeiras proporcionalmente menores que os Bancos Tradicionais.

Em 2020 a queda do índice para os Bancos Tradicionais é devido a diminuição Resultado de Operações com Títulos e Valores Mobiliários e Instrumentos Financeiros Derivativos no Itaú Unibanco e aumento de Operações de Empréstimos e Repasses no Itaú Unibanco e Santander.

Enquanto o aumento para as *Fintechs Bancárias* para o nível mais alto no período analisado é em virtude da diminuição de Despesas de captação de Depósitos a Prazo e Letras de Crédito Imobiliário no Banco Inter e reapresentação da Demonstração do Resultado da Nubank, em que diversas Receitas antes classificadas como Outras Receitas Operacionais e Receitas de Tarifas Operacionais passaram a integrar as Receitas de Intermediação Financeira.

Gráfico 5 – Margem Bruta



Fonte: Elaborado pela autora com base nas Demonstrações Contábeis (2021).

4.2.5. RESUMO DE INDICADORES

A figura abaixo reúne a síntese dos resultados obtidos a partir da análise de indicadores com os faróis de verde para acima do esperado e vermelho para abaixo do esperado na média dos seis anos analisados.

Figura 9 - Resultados Obtidos

	Resultado Esperado	Bancos Tradicionais	Fintechs Bancárias
Retorno sobre o PL	15%	●	●
Liquidez Corrente	100%	●	●
Liquidez Geral	100%	●	●
Margem Bruta	20%	●	●

Fonte: Elaborado pela autora com base nas Demonstrações Contábeis (2021).

4.3. TESTE t DE STUDENT

O teste de Student é explicado como uma distribuição de probabilidade utilizada para os casos em que as amostras são pequenas e o desvio padrão da população desconhecido. O intervalo de confiança considerado neste trabalho foi de 95% de nível de confiança, mostrando seu limite inferior e superior respectivamente (PRO EDUCACIONAL).

Figura 10 - Intervalos de Confiança

	Bancos Tradicionais	Fintechs Bancárias
Retorno sobre o PL	[14% ; 21%]	[-14% ; 2%]
Liquidez Corrente	[101% ; 102%]	[111% ; 125%]
Liquidez Geral	[82% ; 91%]	[104% ; 127%]
Margem Bruta	[5% ; 34%]	[26% ; 58%]

Fonte: Elaborado pela autora com base nas Demonstrações Contábeis (2021).

Figura 11 - Médias dos indicadores

		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Retorno sobre o PL	Bancos Tradicionais	18%	15%	16%	19%	21%	15%
	<i>Fintechs</i> Bancárias	3%	-13%	-10%	-1%	-5%	-10%
Liquidez Corrente	Bancos Tradicionais	85%	83%	86%	93%	86%	87%
	<i>Fintechs</i> Bancárias	121%	122%	108%	117%	123%	101%
Liquidez Geral	Bancos Tradicionais	101%	101%	101%	102%	101%	101%
	<i>Fintechs</i> Bancárias	125%	122%	118%	116%	115%	110%
Margem Bruta	Bancos Tradicionais	-2%	26%	24%	23%	30%	16%
	<i>Fintechs</i> Bancárias	42%	34%	39%	48%	27%	63%

Fonte: Elaborado pela autora com base nas Demonstrações Contábeis (2021).

Analisando o ROE, verifica-se que há uma discrepância entre os intervalos de confiança para os Bancos Tradicionais e *Fintechs* Bancárias. O intervalo para o primeiro grupo é superior ao do segundo, o que mostra que há uma maior probabilidade de retorno sobre os investimentos feitos nessa classe de bancos em contrapartida a classe das *Fintechs* Bancárias. Ademais, de 2015 a 2020, o único ano com o indicador positivo de ROE para as *Fintechs* Bancárias foi o ano de 2015, todos os demais foram negativos.

Sobre os indicadores de Liquidez Geral e Liquidez Corrente, observa-se que o intervalo do Liquidez Geral para os bancos tradicionais é muito mais concentrado em comparação as *Fintechs* Bancárias. Isso não acontece com o Liquidez Corrente, em que ambos apresentam uma maior amplitude em seus respectivos intervalos de confiança. Aqui vale ressaltar o ano de 2018 para a classe de Bancos Tradicionais e 2020 para as *Fintechs* Bancárias que extrapolaram seus intervalos de confiança.

Em relação a Margem Bruta, podemos notar que o intervalo de confiança das *Fintechs* Bancárias possui probabilidade de ser maior em comparação aos Bancos Tradicionais. Isso mostra que a fatia de lucro bruto das *Fintechs* Bancárias é maior do que a dos Bancos Tradicionais tendo como base suas receitas brutas. Sobre a série histórica, observa-se que o ano de 2015 para os Bancos Tradicionais e 2020 para as *Fintechs* Bancárias estão fora do intervalo.

5. CONCLUSÃO

A pesquisa elaborada neste trabalho visou apresentar o impacto da transformação digital no meio bancário e o comportamento de seus participantes no mercado. Com a inclusão de novas instituições, os Bancos Tradicionais, que antes não possuíam fortes concorrentes, passaram a tomar decisões que os ajudem a ingressar cada vez mais nos serviços digitais e estarem semelhantes as *Fintechs* Bancárias.

Nos últimos anos é notório que a digitalização dos serviços bancários tem sua presença cada vez maior no cotidiano das pessoas e como impacto desse movimento os Banco Tradicionais estão realizando mudanças em suas estruturas já consolidadas há bastante tempo. Estamos vendo a diminuição de agências e pabs disponíveis no território brasileiro e maior necessidade e adesão de desenvolvimento de tecnologia para suprir as necessidades dos usuários, assim como também para conceder maior segurança.

A análise dos Demonstrativos Financeiros dos dois grupos analisados possibilita identificar as diferenças entre esses, como, por exemplo, a liquidez maior para as *Fintechs* Bancárias por possuírem mais Ativos Circulantes para honrar seus passivos de curto prazo e também os lucros consolidados dos Bancos Tradicionais em contrapartida dos Resultados Líquidos com alta variação das *Fintechs* Bancárias.

Por fim, é importante destacar que a transformação digital ocasionou grandes mudanças no meio bancário e ainda terá muitas outras, pois está em constante renovação. O surgimento das *Fintechs* Bancárias não irá retirar a importância e relevância dos Bancos Tradicionais, porém as mesmas permitiram maior democratização da utilização dos serviços bancários e maior competitividade, possibilitando melhorias que serão recebidas pelos clientes.

Como sugestões futuras relacionadas ao tema pode-se utilizar outros grupos de instituições para comparação, assim como também adotar novos indicadores para análise de outros fatores. Além disso, pode-se também realizar novos estudos após mais alguns anos de digitalização, para que possa ser identificado novas mudanças relacionadas a transformação digital.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA O GLOBO. Avanço das 'fintechs' pressiona digitalização de bancos tradicionais. IG Economia, 2021. Disponível em: <<https://economia.ig.com.br/2021-09-30/fintechs-bancos-digitalizacao.html>>. Acesso em: 28/10/2021.

ALVES, Ana Carolina. Por que os consumidores estão preferindo os bancos digitais?: Um estudo sobre atributos de valor que influenciam o comportamento do consumidor. Monografia (Administração) - Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

ASSAF NETO, Alexandre. Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico financeiro. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

BACEN, Banco Central do Brasil. Relatório de Economia Bancária. Brasília 2018.

BANCO. *In*: DICIO, Dicionário Online de Português. Porto: 7Graus, 2020. Disponível em: <<https://www.dicio.com.br/banco/>>. Acesso em: 22/08/2021.

BRASIL, Lei nº 12.865, de 9 de outubro de 2013.

BUFFETT, Mary; CLARK, David. Warren Buffett E A Análise De Balanços. 1. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2010

FONSECA, Regina Célia Veiga da. Metodologia do Trabalho Científico. 1. ed. Curitiba: IESDE Brasil, 2012.

FILGUEIRAS, Igor Fellype Loureiro Valença. Avanços da Tecnologia da Informação Sobre a Concorrência no Setor Bancário de 2014 a 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Ciências Econômicas) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2019.

GARRISON, Ray H.; NOREEN, Eric W.; BREWER, Peter C. Contabilidade gerencial. 14. ed. Porto Alegre. AMGH Editora, 2013.

GOMES, Laurentino. 1808: como uma rainha louca, um príncipe medroso e uma corte corrupta enganaram Napoleão e mudaram a história de Portugal e do Brasil. 2. ed. São Paulo: Editora Planeta do Brasil, 2007.

KATORI, Fernanda Yumi. Impactos das Fintechs e do Blockchain no sistema financeiro: uma análise crítico-reflexiva. Monografia (Ciências Contábeis) - Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

KRIPKA, Rosana Maria Luvezute; SCHELLER, Morgana; BONOTTO, Danusa de Lara. Pesquisa documental na pesquisa qualitativa: conceitos e caracterização, Revista de Investigaciones UNAD, volumen 14, número 2. Jul/Diciembre 2015.

LIMA, Fernanda Maria Nogueira. Microcrédito e Bancarização no Brasil de 1995 a 2013. Dissertação (Mestrado em Economia Política) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2017.

MAGALHÃES, Regina; VENDRAMINI, Annelise. Os impactos da quarta revolução industrial. GVExecutivo, v. 17, N. 1, jan/fev, 2018.

MARQUES, Frank Borges. Bancos Digitais x Bancos Tradicionais: uma análise das implicações causadas pelos Bancos Digitais no mercado bancário brasileiro. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Organizacional) - Universidade Federal De Uberlândia, Uberlândia, 2019.

MIRANDA, Gabriel Magalhães Carsten Braga de. As diferenças entre os níveis de satisfação dos consumidores de Bancos Tradicionais e de Bancos Digitais. Trabalho de Curso (Administração de Empresas) - Faculdade de Tecnologia e Ciências Sociais Aplicadas, Brasília, 2017.

NETO, Adriano Marçal Nogueira; ARAUJO, Brenda Andrade. Transformação digital no sistema bancário brasileiro: um estudo sobre as fintechs. Projeto de graduação (Engenharia de Produção) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

OLIVEIRA, Maxwell Ferreira de. Metodologia Científica: um manual para a realização de pesquisas em Administração. 2011. Universidade Federal de Goiás (UFG), Catalão - GO.

PALMA, Viviane Helena et al. Análise financeira de sistema agroflorestral (SAF) orgânico do sul do Brasil. Enciclopédia biosfera, v. 17, n. 31, 2020.

PAIM, Wilson Moisés; SILVA, Marcia Marcondes da. Análise das demonstrações contábeis. 1. ed. Londrina: Editora e distribuidora Educional S.A.,2018.

PEREIRA, Manuel Luís de Sousa et al. O impacto da digitalização nos serviços e produtos bancários. 2020. Dissertação de Mestrado.

Pesquisa FEBRABAN de Tecnologia Bancária. Disponível em: <<https://portal.febraban.org.br/pagina/3106/48/pt-br/pesquisa>>. Acesso em: 09/10/2021.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. Metodologia do Trabalho Científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

PRO EDUCACIONAL. Intervalo de Confiança – Distribuição t de Student. Disponível em: <<https://proeducacional.com/ead/curso-cga-modulo-i/capitulos/capitulo-4/aulas/intervalo-de-confianca-distribuicao-t-de-student/>>. Acesso em: 04/11/2021.

REIS, Tiago. Como a revolução digital está mudando o setor bancário. Suno Research, 2019. Disponível em: <<https://www.sunoresearch.com.br/artigos/como-a-revolucao-digital-esta-mudando-o-setor-bancario/>> Acesso em: 23/08/2021.

REIS, Tiago. ROE (Retorno sobre Patrimônio): saiba como analisar esse indicador, 2021. Disponível em: <<https://www.suno.com.br/artigos/roe-utilidade/#:~:text=serve%20o%20ROE%3F-,O%20ROE%20%C3%A9%20um%20indicador%20que%20mede%20a%20capacidade%20que,investimentos%20ou%20investidores%20em%20geral>> Acesso em: 12/12/2021.

ROGERS, David L. Transformação digital: repensando o seu negócio para a era digital. 1. ed. São Paulo: Autêntica Business, 2017.

WEIL, Roman L.; SCHIPPER, Katherine; FRANCIS, Jennifer. Contabilidade Financeira: introdução aos conceitos, métodos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

ZANINI, Julio. Operações de Crédito – Liberação. M2M/SABER. 2020. Disponível em: <<https://m2msaber.com.br/blog/operacoes-de-credito-liberacao>>. Acesso em: 28/10/2021.