



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
BACHARELADO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

HUGO BRAGA MORAES

**IMPACTO DAS *FINTECHS* NO MERCADO BRASILEIRO DE PRODUTOS E
SERVIÇOS FINANCEIROS**

RECIFE

2023

HUGO BRAGA MORAES

**IMPACTO DAS *FINTECHS* NO MERCADO BRASILEIRO DE PRODUTOS E
SERVIÇOS FINANCEIROS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Pernambuco como um requerimento para a obtenção do título de bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof Dr. Ricardo Chaves Lima

RECIFE

2023

HUGO BRAGA MORAES

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Braga Moraes, Hugo.

Impacto das fintechs no mercado brasileiro de produtos e serviços financeiros
/ Hugo Braga Moraes. - Recife, 2023.

35p. : il., tab.

Orientador(a): Ricardo Chaves Lima

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de
Pernambuco, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Econômicas -
Bacharelado, 2023.

9.

Inclui referências, apêndices.

1. Fintechs. 2. Mercado de produtos e serviços financeiros. 3. Concentração do
mercado bancário. 4. Digitalização das finanças. 5. Revisão bibliográfica. I.
Chaves Lima, Ricardo. (Orientação). II. Título.

330 CDD (22.ed.)

**IMPACTO DAS *FINTECHS* NO MERCADO BRASILEIRO DE PRODUTOS E
SERVIÇOS FINANCEIROS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Departamento de Ciências Econômicas da
Universidade Federal de Pernambuco como
um requerimento para a obtenção do título de
bacharel em Ciências Econômicas.

Aprovado em: ___/___/_____

BANCA EXAMINADORA

Profº. Dr. Ricardo Chaves Lima (Orientador)
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Profº. Dr. José Lamartine Távora Júnior (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer profundamente à minha mãe, Verônica Braga, ao meu pai, Manoel Moraes, e à minha irmã Gabriela Moraes pelo esforço na minha criação e investimento na minha educação. Sem eles o caminho teria sido extremamente mais difícil. Estendo meus agradecimentos familiares à minha tia Rita de Cássia, e ao meu tio Carlos Brito, por terem sido como pais para mim durante um período extremamente importante da minha graduação.

Já no que se refere ao apoio na construção do trabalho, quero agradecer bastante ao meu orientador, o Professor Ricardo Chaves. Seus feedbacks, sua parceria e seus direcionamentos, que foram bastante importantes para o resultado deste trabalho.

Por fim, mas não menos importante, agradeço a minha namorada Natália Machado, que me apoiou bastante e esteve ao meu lado nos momentos bons e difíceis durante minha trajetória na graduação.

Para todos, obrigado! Sem vocês não teria sido possível.

"A parte *que* ignoramos *é* muito maior *que* tudo *quanto* sabemos."
- (Platão- 427-347 A.C)

RESUMO

Este estudo analisa o impacto das *Fintechs* no mercado de produtos e serviços financeiros no Brasil. Utilizando como base diversos artigos acadêmicos, reportagens e dados fornecidos por órgãos públicos e empresas, examina-se como esse mercado tem passado por mudanças significativas desde a Crise de 2008. A tecnologia está desempenhando um papel cada vez mais proeminente na vida das pessoas, e o setor financeiro não é exceção. Nesse cenário, novos tipos de empresas têm a oportunidade de conquistar espaço, enquanto as empresas tradicionais do setor enfrentam a possibilidade de perderem terreno. Para compreender melhor essa situação, é fundamental primeiro entender o que são as *Fintechs* e ter uma visão panorâmica de como a relação entre tecnologia e finanças evoluiu ao longo da segunda metade do século XX. Além disso, explora-se as motivações que levaram a esse cenário e como as empresas financeiras têm respondido à mudança na dinâmica de custos. Com base em dados e interpretações, busca-se compreender o verdadeiro impacto das *Fintechs* na realidade brasileira e se houve uma redução efetiva da concentração no mercado de produtos e serviços financeiros. Após essa análise detalhada, pode-se concluir que essas empresas realmente transformaram o cenário do mercado financeiro, impulsionando a inovação por meio da tecnologia. Ao mesmo tempo, é possível observar que as instituições tradicionais, agora competindo com as *Fintechs*, estão gradualmente perdendo participação de mercado.

Palavras-Chave: *Fintech*, Instituições Financeiras Tradicionais, Mercado de Produtos e Serviços Financeiros, Tecnologia, Concentração.

ABSTRACT

This study analyzes the impact of *Fintech*'s on the financial products and services market in Brazil. Using as a basis several academic articles, reports and data provided by public bodies and companies, it examines how this market has undergone significant changes since the 2008 Crisis. Technology is playing an increasingly prominent role in people's lives, and the financial sector is no exception. In this scenario, new types of companies can gain space, while traditional companies in the sector face the possibility of losing ground. To better understand this situation, it is essential to first understand what *Fintech*'s are and have a panoramic view of how the relationship between technology and finance evolved throughout the second half of the 20th century. Furthermore, we explore the motivations that led to this scenario and how financial companies have responded to the change in cost dynamics. Based on data and interpretations, we seek to understand the true impact of *Fintech*'s on the Brazilian reality and whether there has been an effective reduction in concentration in the financial products and services market. After this detailed analysis, it can be concluded that these companies have truly transformed the financial market scenario, driving innovation through technology. At the same time, it is possible to observe that traditional institutions, now competing with *Fintech*'s, are gradually losing market share.

Keywords: *Fintech*, Traditional Financial Institutions, Financial Products and Services Market, Technology, Concentrations

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Crescimento do Ecosistema de <i>Fintechs</i> no Brasil entre 2013 e 2021	12
Figura 2 - Comparativo do Valor de Mercado entre Bancos em 2018 e 2020	13
Figura 3 - Evolução do Custo Unitário com ajuste qualitativo entre o final do Século XIX e	18
Figura 4 - Evolução da composição de transações bancárias por canal entre 2016 e 2022	20
Figura 5 - Evolução da composição do pagamento de contas por tipo de canal entre 2018 e	20
Figura 6 - Resultado dos Bancos Digitais e <i>Fintechs</i> em 2021 e 2022	21
Figura 7 - Lucro Líquido dos Bancos Digitais e <i>Fintechs</i> no 1S2022 e 1S2023	22
Figura 8 - Evolução do Indicador Lerner de crédito para o setor bancário	26
Figura 9 - Evolução do Indicador Lerner de serviços para o setor bancário	27
Figura 10 - Evolução do Indicador Lerner de crédito para o setor não bancário	27
Figura 11 - Evolução das Participações de Mercado no estoque de crédito	29

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Tabela com valores de Concentração Bancária no Índice HHI de 2020 a 2022	35
Tabela 2 - Variação percentual do IHH nos períodos entre 2020 e 2022	25
Tabela 3 - Evolução do IHHn e da Participação dos 5 principais bancos no estoque de crédito para pessoas físicas entre 2015 e 2020.	29

SIGLAS

IHH – Índice Hirschman-Herfindahl

BACEN- Banco Central do Brasil

CVM - Comissão de Valores Mobiliários

FEBRABRAN - Federação Brasileira de Bancos

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. HISTÓRIA E DESENVOLVIMENTO DAS <i>FINTECHS</i>	16
2.1 HISTÓRIA DAS <i>FINTECH</i>	16
2.2 O FENÔMENO DAS <i>FINTECH</i>	17
2.3 O CENÁRIO DAS <i>FINTECH</i> NO BRASIL	19
3. METODOLOGIA	24
4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS	25
5. CONCLUSÃO	31
REFERÊNCIAS	32
APÊNDICE	35

1. INTRODUÇÃO

Com o avanço da ciência, a tecnologia tem desempenhado um papel cada vez mais importante na facilitação das atividades cotidianas das pessoas. Essa tendência também se reflete no mercado de produtos e serviços financeiros, especialmente nos últimos anos. Observou-se um notável aumento na digitalização das transações bancárias no Brasil, com um aumento de 3,22 bilhões de reais em 2018 para 6,106 bilhões de reais em 2022. Além disso, a proporção de transações bancárias realizadas por canais digitais cresceu de 63% em 2018 para 77% em 2022 (FEBRABAN, 2023).

Nesse contexto, empresas que se dedicam a oferecer soluções para aprimorar, inovar e desenvolver o mercado financeiro têm a oportunidade de prosperar, dado o crescente avanço tecnológico global. Essas empresas são conhecidas como *Fintechs*, uma abreviação de "*Financial Technology*", de acordo com VENTURA, KOENITZER, STEIN, TUFANO e DRUMER (2015); ZAVOLOKINA, DOLATA, & SCHWABE (2016).

Em um estudo realizado pelo Insper em 2022¹, a instituição apresentou a trajetória de crescimento do número dessas empresas no Brasil, conforme ilustrado na Figura 1. A análise desse levantamento revela que, em um período de apenas 8 anos, houve um aumento de mais de quatro vezes no número de empresas deste perfil em operação. Esses dados evidenciam que o crescimento é uma tendência crescente e que a integração entre produtos e serviços financeiros e a tecnologia é uma realidade cada vez mais evidente.

Figura 1 - Crescimento do Ecossistema de *Fintechs* no Brasil entre 2013 e 2021

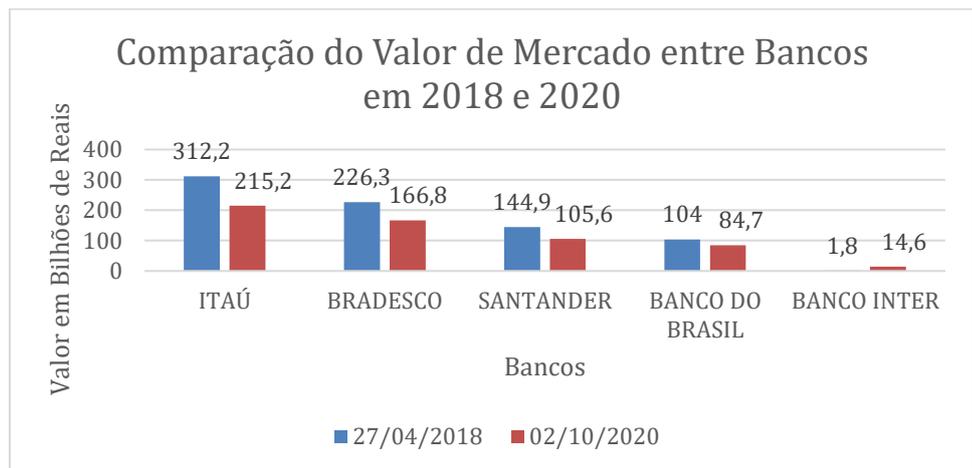


Fonte: Insper (2022)

¹ <https://www.insper.edu.br/noticias/numero-de-Fintechs-brasileiras-e-quatro-vezes-maior-do-que-ha-10-anos/>

Portanto, este trabalho, concebido na forma de revisão bibliográfica, condensa as contribuições de autores e instituições que têm enriquecido nossa compreensão do fenômeno *Fintech*, bem como seu impacto nas práticas das instituições financeiras tradicionais no Brasil. Essas instituições agora enfrentam a concorrência direta no mercado de produtos e serviços financeiros por parte das *Fintechs*. Essa concorrência se torna palpável quando se observa uma matéria publicada pela Revista Veja em 2023², que analisa a evolução do valor de mercado dos principais bancos tradicionais em comparação com uma das principais *Fintechs* do país, o Banco Inter, durante o período de 2018 a 2020. Os resultados desse estudo revelam um crescimento no valor de mercado da *Fintech* em mais de oito vezes, enquanto os bancos tradicionais, reconhecidos pela sua longa história, experimentaram uma perda de valor, como se observa na Figura 2.

Figura 2 - Comparativo do Valor de Mercado entre Bancos em 2018 e 2020



Fonte: VEJA (2023)

Diante desse contexto de ascensão da tecnologia e das empresas *Fintech*, o foco inicial será a análise da história da relação entre finanças e tecnologia ao longo do tempo. A contribuição de Rubini (2017) proporciona um entendimento aprofundado da evolução cronológica dessa interação, evidenciando como essa conexão transformou as práticas diárias no mercado financeiro. Essa perspectiva histórica será então conectada à relevância da crise financeira de 2008, conforme detalhada por César e Rebêlo (2010). Adicionalmente, recorreremos às análises de Arner, Barberis e Buckley (2015) para explorar como essa crise impulsionou a subsequente onda de inovação no setor financeiro. Além disso, examinaremos a

² <https://veja.abril.com.br/economia/a-guerra-entre-os-bancos-tradicionais-e-as-fintechs-se-acirra>

trajetória da regulamentação das empresas *Fintech* no Brasil, com base em resoluções do Banco Central e de contribuições de Marchetti (2022) e em informações apresentadas em um artigo publicado no site "Simply" em 2023. Esse exame nos permitirá compreender como o ambiente regulatório está se adaptando a essa nova realidade.

Em seguida, serão analisados os argumentos apresentados por Pollari (2017) que destacam os principais impulsionadores da popularização das *Fintech*. Esses argumentos englobam tanto a influência de uma nova geração no mercado de trabalho e no mercado consumidor quanto as mudanças nas barreiras de entrada para esse tipo de negócio. Adicionalmente, as observações de Phillipon (2016) relacionadas ao impacto do avanço da tecnologia nos custos do setor e como os diferentes *players* respondem a essa questão serão examinadas. Nesse contexto, será investigada a maneira como os custos são repassados aos clientes, tanto nas instituições financeiras tradicionais quanto nas *Fintechs*. Para complementar essa análise, Alt e Puschmann (2012) abordam as preferências dos consumidores e seu impacto, e Cordeiro (2019) fala do impacto que essas empresas podem ter na inclusão financeira de indivíduos de pior condição financeira.

A seguir, serão utilizados dados provenientes de pesquisas conduzidas por uma instituição de alto prestígio no país, como a FEBRABAN. Esses dados serão empregados para examinar a transformação dos setores em questão por meio de indicadores quantitativos. Essa abordagem quantitativa é crucial para avaliar o impacto das *Fintechs* no mercado de produtos e serviços financeiros no Brasil. Também serão consideradas as contribuições dos autores Rosa e Moreira (2017), do site "*Fintechs* Brasil", e do autor Newlands JR (2014). Eles abordam, respectivamente, as mudanças no atendimento das agências bancárias, a evolução da composição das transações por tipo de conta e evolução do uso dos canais de pagamento de contas, além da ideia da correlação entre avanço da regulamentação das *Fintechs* no Brasil, aliado à independência dos consumidores em relação às tradicionais instituições financeiras.

Por fim, é também comentado sobre a importância da mensuração de indicadores de concentração para que se monitore o cenário que as empresas enfrentam ao longo do tempo, de acordo com o site "Opus Pesquisa", que além disso, destaca indicadores importantes como o Índice Hirschman-Herfindahl, o qual posteriormente é explicado por De Almeida, Silva e De Almeida (2017), e o indicador de participação de mercado das empresas. O Banco Central em 2019, concorda com essa linha e faz destaque do indicador de concentração de mercado Lerner.

Logo, por meio da análise dos indicadores citados, será possível observar as mudanças nos últimos anos no poder de mercado das grandes instituições financeiras tradicionais. Essa

questão é bastante relevante para compreender o efeito causado pelo crescimento das *Fintechs* no cenário mercadológico dessas grandes instituições. Será que realmente, ao longo dos últimos anos, com o crescimento da tecnologia e a inserção de novas empresas, houve realmente uma mudança na concentração do mercado?

2. HISTÓRIA E DESENVOLVIMENTO DAS *FINTECHS*

2.1 HISTÓRIA DAS *FINTECH*

Conforme destacado por Rubini (2017), a relação entre tecnologia e produtos e serviços financeiros teve um marco inicial na década de 1950, quando os cartões de crédito foram introduzidos na sociedade, criando uma alternativa à moeda e às cédulas. Nas décadas subsequentes, inovações significativas foram incorporadas ao mercado. Os caixas eletrônicos surgiram na década de 1960, seguidos pela possibilidade de transações eletrônicas de ações na década de 1970. A década de 1980 testemunhou a utilização de computadores mainframe e sistemas de dados por parte dos bancos, enquanto a década de 1990 viu o início dos modelos de negócios de comércio eletrônico, coincidindo com a proliferação da internet. Essas evoluções progressivas transformaram de maneira significativa as interações entre consumidores e fornecedores de produtos financeiros ao longo da segunda metade do Século XX.

No entanto, o cenário mudou no final da primeira década do Século XX com a eclosão da Crise de 2008. Essa crise teve origem na desestruturação do sistema imobiliário norte-americano, no qual os bancos ofereciam os chamados "créditos *subprime*" a mutuários com históricos de crédito desfavoráveis, resultando em juros elevados. As empresas recorreram aos investidores de Wall Street, mas com a escalada dos preços dos imóveis, a inadimplência cresceu de forma insustentável, comprometendo todo o sistema de empréstimos, segundo CÉSAR e REBÊLO (2010).

Após essa crise, houve uma mudança na dinâmica dos avanços das *Fintechs*. Nesse contexto, uma nova era na relação entre produtos e serviços financeiros se iniciou, caracterizada não apenas pelo desenvolvimento de produtos, mas também pelo surgimento de novos inovadores, as Startups. Essas Startups têm desafiado as instituições financeiras tradicionais, que perderam parte de seu poder de mercado devido à perda de credibilidade decorrente da crise de 2008. Não apenas as plataformas *peer-to-peer*, mas todas as alternativas ao sistema financeiro tradicional, incluindo as *Fintechs*, aproveitaram essa perda de credibilidade para investir e ingressar nesse mercado como aborda ARNER, BARBERIS e BUCKLEY (2015).

Continuando a trajetória histórica das *Fintechs* e trazendo isso para a realidade brasileira, o Banco Central, por meio da Resolução nº 4656/2018 e da Resolução nº 4753/2019, regulamentou as *Fintechs* do setor de crédito, promovendo a padronização e unificação das regras para abertura, manutenção e encerramento de contas eletrônicas. Em parceria com a

CVM, o Banco Central também avaliou a necessidade de revisar as resoluções para aprimorar o ambiente das *Fintechs* e conduziu consultas públicas em 2020 para estabelecer uma abordagem mais equitativa para os serviços de pagamento, considerando o tipo de instituição financeira e o segmento em que ela atua. Essas medidas visam harmonizar os requisitos mínimos de capital para gerenciar adequadamente os riscos associados às operações de crédito de acordo com MARCHETTI (2022).

Posteriormente a essas resoluções, uma matéria do *Site "Simply"* de 2022⁴ destacou que o Banco Central publicou novas regras para instituições de pagamento, incluindo *Fintechs*, que passariam a cumprir exigências proporcionais ao seu porte a partir de 2023, equiparando-se, neste aspecto, aos grandes bancos. Essa decisão tem como objetivo alinhar o capital mínimo necessário com os riscos inerentes a cada instituição. No entanto, apesar das preocupações sobre o impacto dessas novas regras nas *Fintechs*, o Banco Central se comprometeu a manter um tratamento simplificado e requisitos mais acessíveis para novos players que busquem inovação.

2.2 O FENÔMENO DAS *FINTECH*

Diversas pesquisas indicam razões cruciais para o notável crescimento das *Fintechs*, abrangendo mudanças comportamentais dos indivíduos, avanços tecnológicos e as preferências dos consumidores. De acordo com Pollari (2017), esses fatores são fundamentais para entender a rápida expansão dessas empresas. Em sua pesquisa, o autor examinou três fatores principais que contribuíram para a evolução das *Fintechs*.

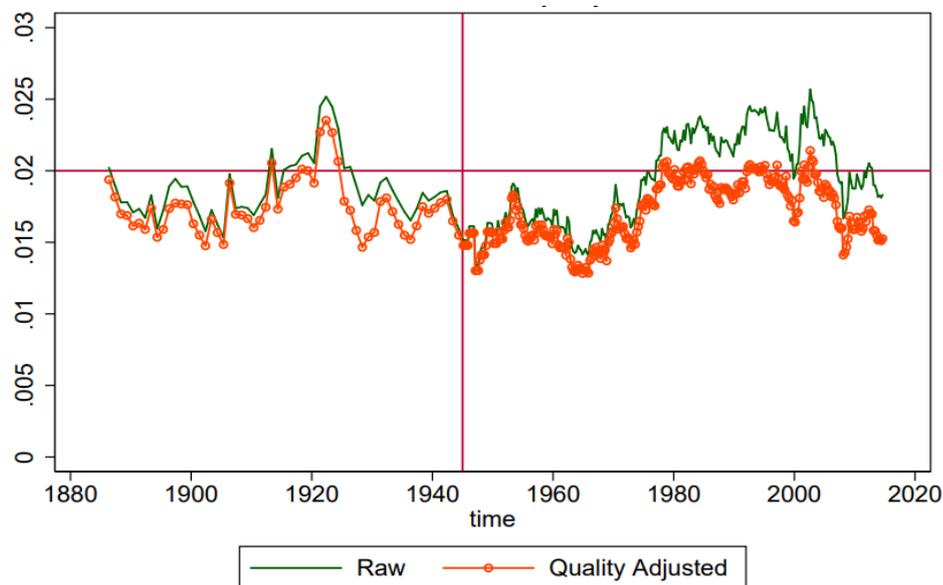
O primeiro fator aborda a mudança de comportamento na sociedade, especialmente com a entrada da Geração Y no mercado de trabalho e como consumidores de produtos e serviços. Essa geração, fortemente imersa no mundo digital e na internet, impulsionou a demanda por serviços financeiros digitalizados, criando oportunidades para empresas que pudessem atender a essa demanda. O segundo fator destacado pelo autor está relacionado ao avanço tecnológico ao longo dos anos e à crescente presença de dispositivos eletrônicos nas atividades diárias das pessoas. Esse cenário levou ao aumento da demanda por soluções financeiras adaptadas a essa nova realidade, levando as *Fintechs* a investirem em inovação e na criação de produtos e serviços alinhados com a mudança de hábitos dos consumidores. Por fim, o autor ressalta a redução das barreiras de entrada para empresas digitais no mercado devido à diminuição dos custos tecnológicos como o terceiro fator. Essa redução facilitou a criação de empresas capazes

⁴ <https://blog.simply.com.br/Fintechs-tudo-o-que-voce-precisa-saber-sobre-eles/>

de oferecer preços mais competitivos aos clientes, tornando as *Fintechs* concorrentes viáveis em relação às instituições financeiras tradicionais, que historicamente cobravam tarifas elevadas dos consumidores.

Diante disso, surge uma questão crucial: como as *Fintechs* e as Instituições Financeiras tradicionais se diferenciam no que diz respeito ao comportamento relacionado à redução de custos de serviços em meio ao avanço tecnológico? O estudo de Philippon (2016) aborda esse ponto, sugerindo que as *Fintechs* têm capitalizado a oportunidade de mercado ao reduzir os custos repassados aos clientes devido à sua maior integração tecnológica. O autor analisou instituições bancárias nos Estados Unidos e investigou se a redução de custos após a adoção da tecnologia se refletiu nas taxas cobradas dos clientes, como é observado no modelo das *Fintechs*. No entanto, o estudo revelou que essas instituições não seguiram a mesma tendência. Na verdade, os custos dessas instituições permaneceram relativamente estáveis ao longo do tempo, apesar do avanço tecnológico, como demonstrado na Figura 3, divergindo significativamente do cenário das *Fintechs*.

Figura 3 - Evolução do Custo Unitário com ajuste qualitativo entre o final do Século XIX e 2016



Fonte: Philippon (2016)

Em consonância com o contexto apresentado, conforme apontam Alt e Puschmann (2012), os consumidores desse mercado manifestam uma crescente preferência por maior transparência por parte das instituições bancárias, e estão inclinados a comparar minuciosamente as cobranças

e taxas em busca de proteção financeira. Como resultado, os indivíduos com níveis mais elevados de conhecimento e disposição para pesquisar tendem a optar pelos novos modelos oferecidos pelas *Fintechs*, que demonstram uma capacidade eficaz de competir com as instituições financeiras tradicionais. Isso ressalta a importância de os bancos adaptarem sua abordagem no mercado para enfrentar a concorrência representada por esse tipo de empresa.

Por fim, Cordeiro (2019), comenta sobre o papel das fintechs na inclusão financeira de populações mais pobres. Segundo o autor, o rápido avanço das inovações tecnológicas impulsionadas pelas fintechs no setor financeiro cria uma oportunidade significativa para gerar valor para aqueles com acesso limitado ou nenhum acesso ao crédito, abrindo caminho para uma possível reversão dessa situação. Nesse contexto, o estímulo à educação financeira e digital pode potencializar o impacto das fintechs na prestação de serviços à população financeiramente desfavorecida. Essa população teria a capacidade de utilizar esses serviços de forma adequada, tomar decisões financeiras mais informadas e superar obstáculos culturais.

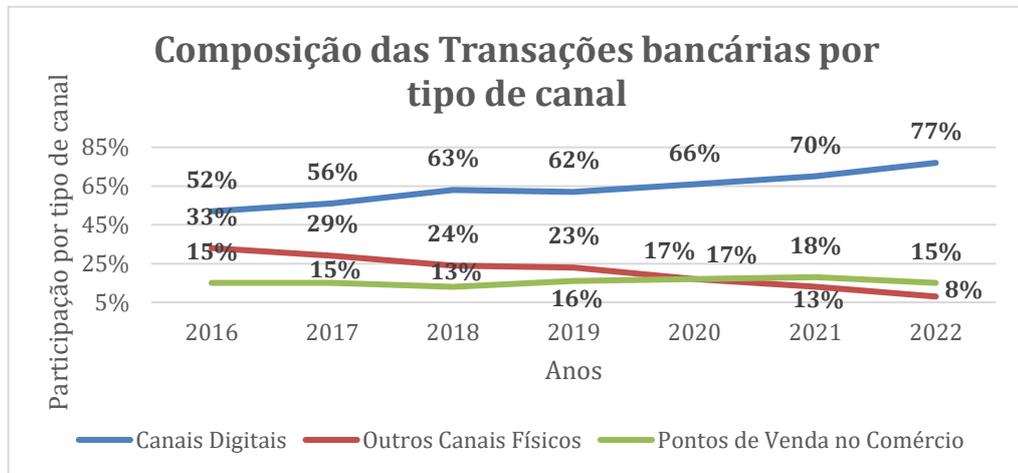
2.3 O CENÁRIO DAS *FINTECH* NO BRASIL

Um estudo realizado pela Febraban em 2023⁵ destaca a evolução das transações bancárias no Brasil, englobando operações físicas, digitais e aquelas realizadas em pontos de venda no comércio (POS). Os resultados dessa pesquisa corroboram a ideia de que a digitalização dos serviços financeiros é uma realidade sólida, que reflete a demanda crescente da sociedade por esses serviços. Nota-se um aumento significativo no peso das transferências digitais no país, com um incremento de 25 pontos percentuais ao longo de seis anos, conforme ilustrado na Figura 4. Além disso, um segundo levantamento apresenta dados sobre o volume de pagamentos realizados de acordo com o canal utilizado. A Figura 5 demonstra a evolução desses pagamentos, seguindo a tendência das transferências bancárias e evidenciando a rápida mudança no comportamento da sociedade em direção ao ambiente digital.

5

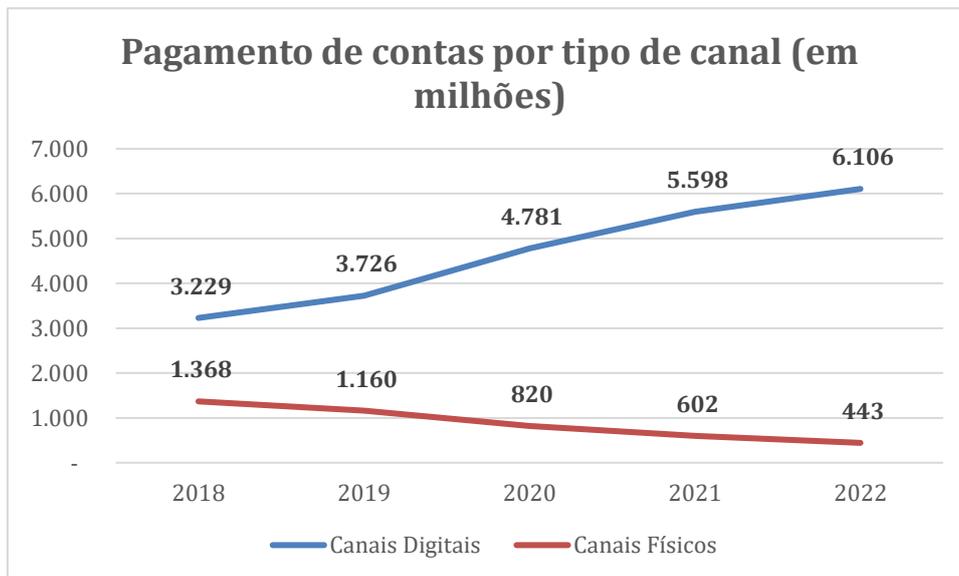
<https://cmsarquivos.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/Pesquisa%20Febraban%20de%20Tecnologia%20Banc%C3%A1ria%202023%20-%20Volume%202.pdf>

Figura 4 - Evolução da composição de transações bancárias por canal entre 2016 e 2022



Fonte: Febraban (2023)

Figura 5 - Evolução da composição do pagamento de contas por tipo de canal entre 2018 e 2022



Fonte: Febraban (2023)

Adicionalmente, outro elemento que torna o cenário propício para as *Fintechs* é que as instituições financeiras ainda não conseguiram estabelecer uma nova infraestrutura para esses serviços, embora estejam empenhadas em buscar maneiras de manter sua competitividade. Um enfoque significativo dessas instituições é a prestação de serviços online, resultando na redução do número de agências físicas e na alocação dos espaços presenciais remanescentes para atividades como assessoria de investimentos de acordo com ROSA E MOREIRA (2017).

Contudo, apesar desse ambiente favorável, surge a indagação sobre se as *Fintechs* realmente estão experimentando um crescimento lucrativo. Com base em dados mais recentes do período pós-pandêmico, é possível observar, conforme compilado pelo site "*Fintechs Brasil*" em 2023⁶, uma comparação entre os lucros do primeiro semestre de 2022 e 2023, bem como entre os lucros do ano de 2021 e 2022, também compilados em 2023. A análise desses dados mais recentes, representada na Figura 6, revela que o total consolidado cresceu de R\$3,573 bilhões no primeiro semestre de 2022 para R\$4,961 bilhões em 2023, indicando um aumento de 38%. Na Figura 7, a segunda análise mostra que, das oito empresas que divulgaram seus balanços relativos a 2022, cinco apresentaram melhorias em seus resultados, registrando lucros maiores ou prejuízos menores em comparação com o ano anterior. Duas outras empresas mantiveram seus lucros no mesmo patamar do ano anterior, enquanto apenas uma delas registrou um aumento no prejuízo.

Figura 6 - Resultado dos Bancos Digitais e *Fintechs* em 2021 e 2022

Resultados das Fintech - Perdas e Ganhos		
BANCOS	2021	2022
INTER	-55,1	-14,1
NUBANK	-3,6	-33,6
BANCO PAN	773	773
PAGSEGURO	1170	1500
CREDITES	-717	-1077
STONE	-84,7	525,5
PICPAY	-1900	-693
XP INC	3059	3058
TOTAL	2.241,60	4.038,80

*Valores em R\$ Milhões

Fonte: *Fintechs Brasil* (2023)

⁶ <https://finsiders.com.br/noticias/Fintechs-e-bancos-digitais-melhoram-resultados-em-2022/#:~:text=Pela%20ordem%3A%20Stone%20e%20Nubank,fechou%202022%20no%20vermelho%20%E2%80%93%20ali%C3%A1s%2C>

Figura 7 - Lucro Líquido dos Bancos Digitais e *Fintechs* no 1S2022 e 1S2023

Lucro Líquido Ajustado dos Bancos Digitais		
BANCOS	1S2022	1S2023
INTER	43	88
NUBANK	375	1840
BANCO PAN	389	384
PAGSEGURO	775	807
CREDITES	-462	-248
STONE	-76,5	559
PICPAY	656	58
XP INC	796	977
TOTAL	2.495,50	4.465,00

*Valores em R\$ Milhões

Fonte: *Fintechs* Brasil (2023)

Diante do crescimento das Empresas *Fintech*, surge a indagação sobre o impacto da descentralização do mercado de produtos e serviços financeiros na sociedade. Essa questão é explorada por Newlands JR (2014), que sustenta a hipótese de que o desenvolvimento da regulamentação das *Fintechs* no Brasil, juntamente com a independência dos consumidores em relação às instituições financeiras tradicionais devido à presença de concorrentes, pode ter consequências significativas.

De acordo com o autor, essa descentralização tem o potencial de impulsionar avanços consideráveis no mercado, especialmente no que diz respeito à inclusão tecnológica no sistema financeiro nacional. Isso, por sua vez, pode resultar em mudanças no cenário de alta concentração que historicamente caracterizou o mercado financeiro brasileiro. As inovações tecnológicas no setor financeiro já estão provocando transformações notáveis nas operações de serviços e produtos relacionados aos meios de pagamento. À medida que as startups voltadas para o setor financeiro e tecnológico amadurecem e se consolidam, o crescimento dessas empresas tornou-se um tema de destaque nas pesquisas recentes, juntamente com os desafios regulatórios que elas têm enfrentado. Em resumo, essas inovações estão gerando um impacto positivo no mercado de produtos e serviços financeiros, sinalizando uma era de mudanças significativas.

Por fim, é crucial destacar a relevância da análise da concentração de mercado no setor de produtos e serviços financeiros. De acordo com o site "Opus Pesquisa"⁷, a habilidade de

⁷ <https://www.opuspesquisa.com/blog/mercado/indices-de-concetracao-de-mercado/#:~:text=Dentro%20desse%20contexto%2C%20saber%20analisar,mercado%20em%20que%20est%C3%A3o%20inseridas.>

avaliar a concentração de mercado é fundamental para compreender melhor a dinâmica desse setor, entender o ambiente em que as empresas operam e identificar o grau de domínio das principais empresas do mercado. O site enfatiza a importância de indicadores como o Índice de Hirschman-Herfindahl e a participação de mercado, que consideram o tamanho relativo das empresas dentro do setor. Além disso, o Banco Central em 2019⁸, em seu Relatório de Estimativa de Indicadores de Concorrência, ressalta o Indicador Lerner, que aborda a diferença entre o preço de venda e o custo de oferta de produtos e serviços, em relação ao preço de venda. Esse indicador desempenha um papel crucial na análise de mudanças ao longo do tempo. Todos esses indicadores serão explorados em maior profundidade e analisados detalhadamente em fases posteriores da pesquisa.

8

https://www.bcb.gov.br/conteudo/relatorioinflacao/EstudosEspeciais/EE055_Estimacao_de_indicadores_de_concorrencia.pdf

3. METODOLOGIA

A metodologia empregada neste estudo é a Revisão Bibliográfica direcionada ao tema do impacto das *Fintechs* no mercado de produtos e serviços financeiros do Brasil. Este método segue um processo estruturado que envolve a coleta, análise e síntese de informações relevantes relacionadas ao tópico. As fontes de dados compreendem literatura acadêmica, publicações de órgãos governamentais e dados de instituições privadas, com o objetivo de compreender a transformação ocorrida no cenário desse mercado devido ao crescimento das *Fintechs*.

A seleção das fontes foi realizada por meio da análise de diversas referências bibliográficas, incluindo artigos relacionados ao tema e pesquisas que abordam aspectos pertinentes. Além disso, foram consultadas publicações de instituições de renome no Brasil que apresentam levantamentos com dados relevantes. A escolha dos estudos para inclusão na análise considerou critérios como a pertinência do conteúdo e a credibilidade das fontes, bem como a relevância para a abordagem do problema central do estudo.

Por fim, a construção de tabelas contendo indicadores sobre a concentração do mercado permitiu a mensuração e análise das mudanças ocorridas nos últimos anos. Esses dados proporcionam insights sobre como o fenômeno das *Fintechs* impacta o mercado de produtos e serviços financeiros. Essa abordagem complementa os estudos acadêmicos existentes sobre o tema, fornecendo uma perspectiva prática que utiliza argumentos e dados diversos para a compreensão abrangente da questão.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

Por meio das pesquisas mencionadas, é possível obter uma compreensão da atual dinâmica do mercado de produtos e serviços financeiros, que está passando por transformações significativas devido a diversos fatores, como as inovações tecnológicas em constante evolução, o crescimento das empresas *Fintech* e as mudanças nos comportamentos e no cotidiano da sociedade. É relevante notar que o Banco Central do Brasil (BACEN), por meio de seu Relatório de Economia Bancária de 2022, realizou a mensuração da concentração desse mercado a partir de 2020, utilizando o índice IHH (Índice Hirschman-Herfindahl). Esse índice considera os pesos correspondentes à soma dos quadrados da participação de mercado das empresas, sendo que um valor elevado indica alta concentração no setor e, portanto, menor concorrência, como aborda DE ALMEIDA *et al* (2017).

Na classificação dos dados conduzida pelo órgão regulador, é fundamental destacar o significado de cada segmento definido. O setor (b1) engloba bancos comerciais, bancos múltiplos com carteira comercial e caixas econômicas. O setor (b2) abrange bancos múltiplos sem carteira comercial, bancos de investimento e bancos de câmbio. O setor (b3) compreende cooperativas de crédito individuais, centrais e confederações de cooperativas de crédito (b3c). O setor (b4) se refere a bancos de desenvolvimento. O setor (n1) engloba instituições não bancárias que atuam no mercado de crédito, enquanto o setor (n2) refere-se a instituições não bancárias que operam no mercado de capitais. Por fim, o setor (n4) abrange instituições de pagamento.

Tabela 2 – Variação percentual do IHH nos períodos entre 2020 e 2022.

Classificação	Variação do IHH entre 2020 e 2021	Variação do IHH entre 2021 e 2022	Variação TOTAL do IHH entre 2020 e 2022
Ativos Totais	-5,40%	-4,31%	-9,48%
Depósitos Totais	-6,44%	-4,84%	-10,97%
Operações de Crédito	-3,18%	-1,84%	-4,96%

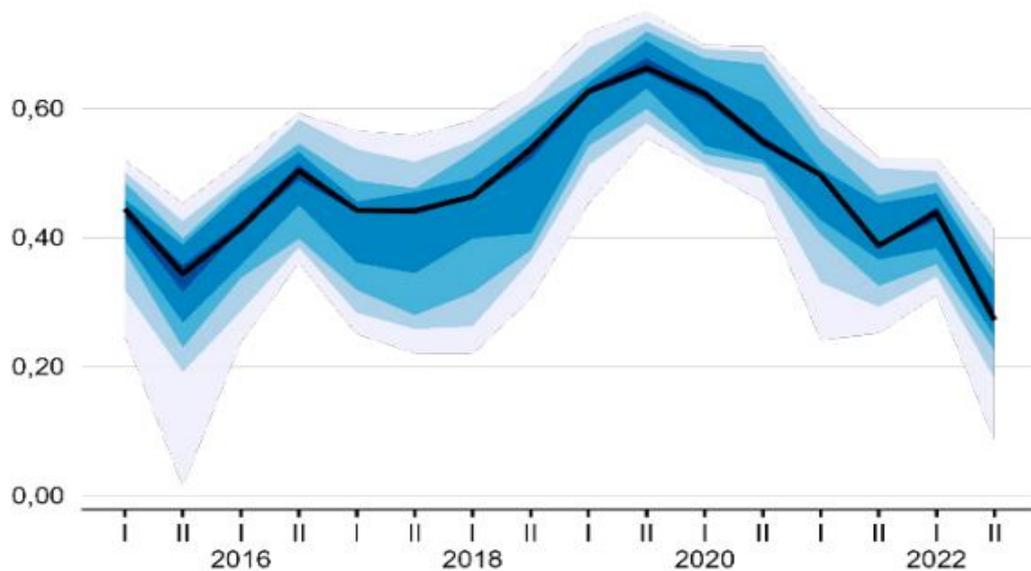
Fonte: Banco Central (2022)

Os resultados obtidos na apuração, como apresentados na Tabela 1 (ver apêndice), indicam uma diminuição nas participações do segmento bancário (b1 + b2) e dos bancos de desenvolvimento (b4), seguida por um aumento na participação do segmento não bancário (b3+n1+n2+n4) e das instituições com controle privado. Portanto, é possível inferir que os dados coletados respaldam a ideia de que, efetivamente, está ocorrendo um movimento de desconcentração no Sistema Financeiro Nacional. É notável também o crescimento da

influência do setor privado em todas as três classificações, o que indica um aumento da presença do mercado privado no setor de produtos e serviços financeiros. No que concerne à Tabela 2, que traz o seu conteúdo a partir da tabela 1, observa-se que as três classificações registraram uma redução na concentração ao longo do período, conforme evidenciado pelo valor do índice, sendo os Depósitos Totais o destaque entre todas as variações.

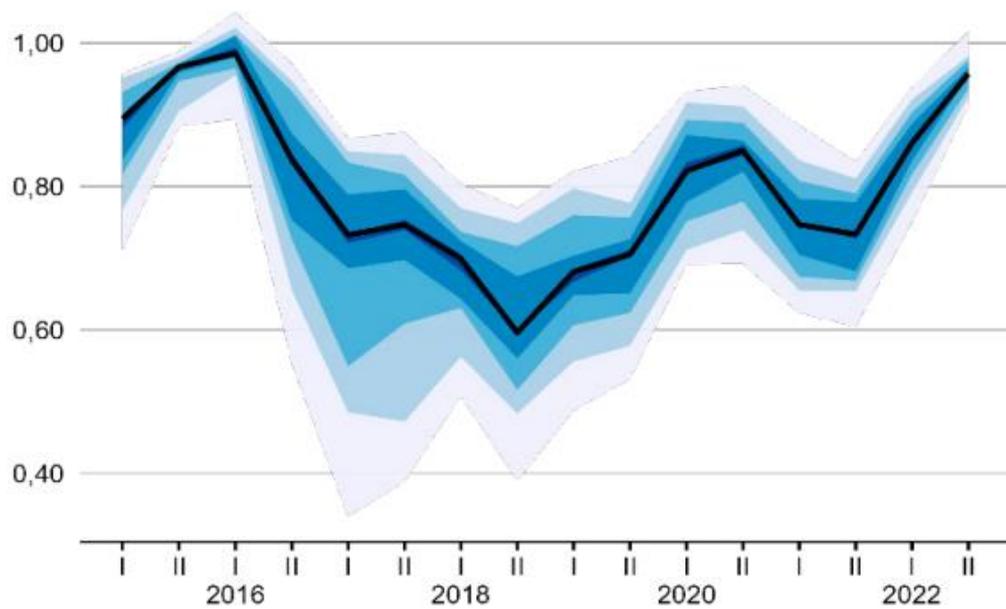
Outro índice de relevância para a avaliação da concentração do mercado é o Índice de Lerner, que, segundo o Banco Central do Brasil (BACEN), é definido como a diferença entre o Preço de Mercado e o Custo Marginal, dividido pelo Preço de Mercado. O órgão realizou uma medição significativa desse índice no Setor Bancário (segmentos b1 e b2) para crédito e serviços, conforme ilustrado nas Figuras 8 e 9, bem como no Setor não Bancário (segmento n1), conforme demonstrado na Figura 10 do Relatório de Economia Bancária de 2022.

Figura 8 – Evolução do Indicador Lerner de crédito para o setor bancário



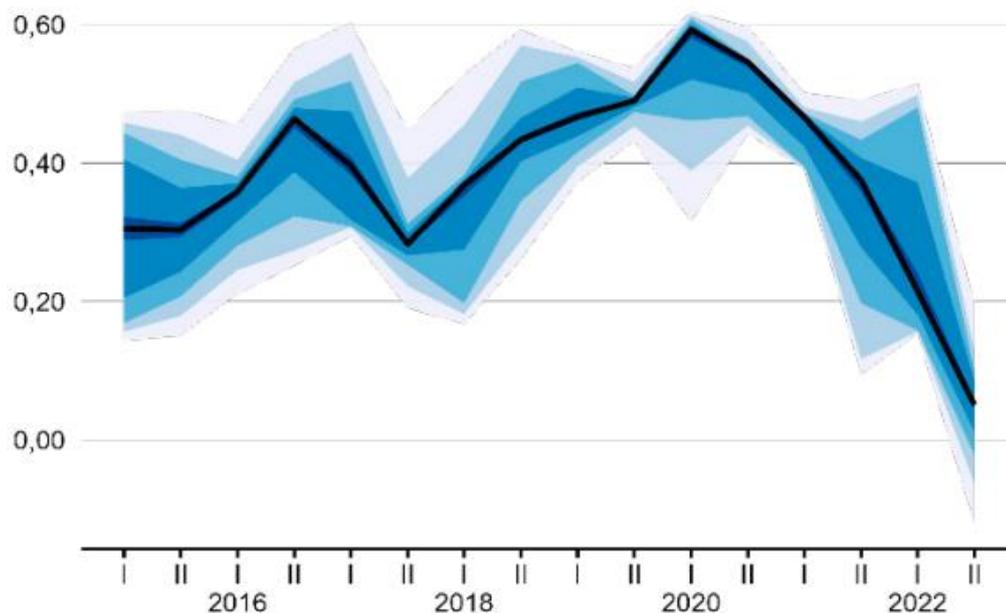
Fonte: Banco Central (2022)

Figura 9 – Evolução do Indicador Lerner de serviços para o setor bancário



Fonte: Banco Central (2022)

Figura 10 – Evolução do Indicador Lerner de crédito para o setor não bancário



Fonte: Banco Central (2022)

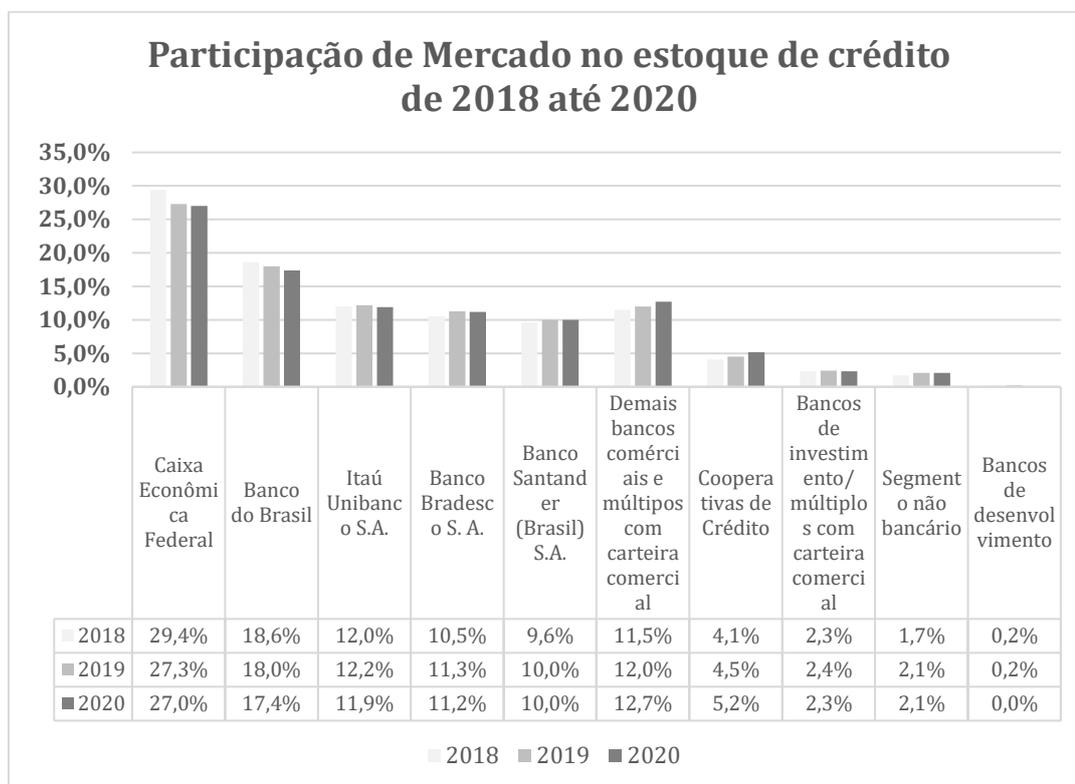
A dinâmica da competição nos mercados de crédito passou por mudanças significativas desde o início da pandemia, afetando instituições em diferentes setores, incluindo bancos (b1+b2), cooperativas (b3) e instituições não bancárias (n1), conforme indicado pelos dados disponíveis. Nos três setores, observou-se uma ligeira redução nos custos marginais em 2020,

seguida por um aumento significativo a partir de 2021. Os preços tiveram um comportamento semelhante durante esse período, embora em menor grau, resultando em uma diminuição do indicador de Lerner, conforme relatado pelo Banco Central do Brasil (BACEN) em seu relatório. Esses resultados apontam para uma tendência de enfraquecimento do poder de mercado e um aumento da competição entre as instituições.

No entanto, nos mercados de serviços financeiros oferecidos pelas instituições do setor bancário (b1+b2), observou-se uma dinâmica distinta. Entre 2020 e 2021, a concorrência aumentou, mas posteriormente diminuiu. No final de 2022, essas instituições demonstraram um notável aumento no poder de mercado, com o indicador de Lerner se aproximando do valor de 1, indicando um poder de mercado muito alto. De acordo com o BACEN, durante o período entre 2020 e 2021, os custos marginais das instituições aumentaram, mas depois caíram de forma mais acentuada até o final de 2022. Nesse mesmo intervalo de tempo, os preços experimentaram variações relativamente menores.

Por fim, um terceiro indicador relevante, medido pelo Relatório de Economia Bancária de 2020 do BACEN, é a participação de mercado no estoque de crédito das principais instituições do mercado de produtos e serviços financeiros. A Figura 11 apresenta o levantamento realizado pelo órgão, revelando uma pequena diminuição no percentual de participação da maioria dos principais bancos tradicionais e um gradual aumento na participação de outros componentes menos tradicionais dentro desse mercado, tendo esses componentes, as *Fintechs* como parte integrante. Esse fenômeno era esperado, dadas as perspectivas de crescimento das empresas alternativas em relação aos principais bancos.

Figura 11 – Evolução das Participações de Mercado no estoque de crédito



Fonte: Banco Central (2020)

No entanto, a fim de obter uma avaliação abrangente da concentração do mercado, é vantajoso agregar a participação de mercado das principais instituições financeiras e compará-la ao Índice IHHn (Índice Hirschman-Herfindahl normalizado) do estoque de mercado de crédito. Esse índice é calculado mediante a soma dos quadrados das participações de mercado, expressas em forma decimal, de cada instituição financeira, resultando em um valor variando entre 0 e 1. A Tabela 3 apresenta dados coletados no Relatório da Economia Bancária de 2020 e no mesmo documento referente a 2017. Esses indicadores demonstram uma tendência de redução gradual na concentração do mercado em um pequeno número de instituições financeiras tradicionais ao longo dos seis anos sob análise.

Tabela 3 – Evolução do IHHn e da Participação dos 5 principais bancos no estoque de crédito para pessoas físicas entre 2015 e 2020.

INDICADOR	2015	2016	2017	2018	2019	2020
IHHn	0,1718	0,1754	0,1706	0,1579	0,1455	0,1414
Participação dos 5 Principais Bancos	81,00%	82,08%	81,60%	80,1%	78,8%	77,5%

Fonte: Banco Central (2017) e Banco Central (2020)

Portanto, a maioria dos indicadores examinados respalda a noção de que há uma evolução rumo à diminuição do poder de mercado das grandes instituições financeiras tradicionais, abrindo espaço para novas oportunidades aos consumidores de produtos e serviços financeiros. É relevante destacar a acentuada queda de ambos os indicadores de 2017 para 2019, que, segundo o BACEN em 2018⁹, ocorreu principalmente devido à diminuição da participação de mercado da Caixa Econômica e do Banco do Brasil. Desse modo, a variação desses indicadores ao longo dos anos analisados ilustra que gradualmente está se criando um ambiente propício para as empresas *Fintech*, que continuam a introduzir inovações disruptivas, desafiando o modelo tradicional no setor financeiro por meio da implementação de tecnologia de ponta.

⁹ https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/relatorioeconomiabancaria/reb_2018.pdf

5. CONCLUSÃO

Portanto, verificou-se que as finanças e a tecnologia mantêm uma relação duradoura, cujo impacto tecnológico gera alterações no cotidiano dos usuários de produtos e serviços financeiros. Após a chamada Crise de 2008, a desconfiança crescente dos usuários em relação às Instituições Financeiras Tradicionais, aliada ao contínuo avanço da tecnologia, criou um ambiente propício para empresas que buscam inovações no setor financeiro por meio da tecnologia. Como resultado, os órgãos reguladores se veem diante da necessidade de cada vez mais regulamentar o mercado de produtos e serviços financeiros, com o objetivo de aprimorar sua eficiência.

Para compreender melhor o cenário atual, estudiosos do tema produziram estudos que elucidaram os principais motivos que contribuíram para essa situação. Eles analisaram como ambas as partes lidam com as mudanças nos custos decorrentes do progresso tecnológico contínuo e destacaram a preferência dos consumidores por empresas que oferecem maior transparência. Isso, por sua vez, confere às *Fintechs* uma vantagem competitiva em termos de poder de mercado. Além disso, as instituições financeiras tradicionais também reconhecem a mudança no mercado de produtos e serviços financeiros, com algumas prevendo um grande aumento no poder de mercado de seus novos concorrentes.

Este trabalho também examinou como essa transformação ocorre no mercado brasileiro. Foi possível observar uma mudança significativa na quantidade de transações realizadas por meio de diferentes canais, assim como na forma de pagamento de contas, com um notável aumento nas transações digitais. Além disso, foram analisados os resultados de algumas das principais *Fintechs* nos anos de 2021 e 2022, revelando, em geral, uma melhoria em sua situação financeira. Em relação à concentração do mercado de produtos e serviços financeiros, este aspecto também foi abordado, com a utilização do índice Hirschman-Herfindahl e do percentual de participação, demonstrando que houve, de fato, uma diluição do poder de mercado das instituições tradicionais que atuam nesse setor.

Assim, este estudo permitiu uma compreensão mais profunda do mundo das *Fintechs*, seu crescimento contínuo, os motivos subjacentes a esse crescimento e seu impacto no mercado de produtos e serviços financeiros no Brasil. Em suma, o objetivo inicialmente proposto foi alcançado.

REFERÊNCIAS

ARNER, Douglas W.; BARBERIS, Janos; BUCKLEY, Ross P. The evolution of *Fintech*: A new post-crisis paradigm. *Geo. J. Int'l L.*, v. 47, p. 1271, 2015.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Estimaco de indicadores de concorrência. Brasília, DF, 2019. Disponível em:
https://www.bcb.gov.br/conteudo/relatorioinflacao/EstudosEspeciais/EE055_Estimacao_de_indicadores_de_concorrancia.pdf. Acessado em 01 de setembro de 2023.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Resoluo n 4.656, de 26 de abril de 2018. Brasília, DF, 2018. Disponível em:
https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/50579/Res_4656_v1_O.pdf. Acessado em 13 de setembro de 2023.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Resoluo n 4.756, de 26 de setembro de 2019. Brasília, DF, 2018. Disponível em:
https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/50847/Res_4753_v1_O.pdf. Acessado em 13 de setembro de 2023.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Relatório de Economia Bancária (REB) - 2020 - dezembro 2020. Brasília, DF, 2017. Disponível em:
https://www.bcb.gov.br/pec/depep/spread/REB_2017.pdf. Acessado em 12 de setembro de 2023.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Relatório de Economia Bancária (REB) - 2020 - dezembro 2020. Brasília, DF, 2017. Disponível em:
https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/relatorioeconomiabancaria/reb_2018.pdf. Acessado em 12 de setembro de 2023.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Relatório de Economia Bancária (REB) - 2020 - dezembro 2020. Brasília, DF, 2020. Disponível em:
https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/relatorioeconomiabancaria/reb_2020.pdf. Acessado em 12 de setembro de 2023.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Relatório de Economia Bancária (REB) - 2021 - dezembro 2021. Brasília, DF, 2021. Disponível em:
https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/relatorioeconomiabancaria/reb_2021.pdf. Acessado em 12 de setembro de 2023.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Relatório de Economia Bancária (REB) - 2022 - dezembro 2022. Brasília, DF, 2022. Disponível em:
<https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/relatorioeconomiabancaria/reb2022p.pdf>. Acessado em 01 de setembro de 2023.

CORDEIRO, Joaquim Pedro de Vasconcelos. *Fintechs e incluso financeira no Brasil: uma abordagem Delphi*. 2019. Tese de Doutorado. Disponível em:
<https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/28667>

DE ALMEIDA, Fabrício Alves; SILVA, Antônio Suerlilton; DE ALMEIDA, Fabianne Alves. ANALYSIS OF CONCENTRATION MEASURES APPLIED TO MANUFACTURE INDUSTRY IN A STATE OF BRAZILIAN NORTHEAST. *Revista International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology*, 2017 Vol. 2, Issue 7, ISSN No. 2455-2143, Pages 9-13.

FEBRABAN. Pesquisa Febraban de Tecnologia Bancária 2023 - Volume 2. São Paulo: Febraban, 2023. Disponível em: <https://cmsarquivos.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/Pesquisa%20Febraban%20de%20Tecnologia%20Banc%C3%A1ria%202023%20-%20Volume%202.pdf>. Acessado em 27 de agosto de 2023.

INSPER. Número de *Fintechs* Brasileiras é Quatro Vezes Maior do que Há 10 Anos. 2023. Disponível em: <https://www.insper.edu.br/noticias/numero-de-Fintechs-brasileiras-e-quatro-vezes-maior-do-que-ha-10-anos/>. Acessado em 31 de julho de 2023.

MARCHETTI, Fernando Hercules. Avanço das *Fintechs*, instituições de pagamento e bancos digitais: impactos para a revisão do spread bancário no Brasil. 2022. Tese de Doutorado. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/32732/Tese%20Mestrado%20-%20Fernando%20Hercules%20Marchetti.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

NEWLANDS JR., Carlos Arthur. Sistema Financeiro e Bancário: Teoria e Questões, 2014, P. 6 Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/344988581/Carlos-Arthur-Newlands-Jr-Sistema-Financeiro-e-Bancario-2014-pdf>

PHILIPPON, Thomas. The *Fintech* opportunity. National Bureau of Economic Research, 2016.

POLLARI, Ian. The rise of *Fintech* opportunities and challenges. *Jassa*, n. 3, p. 15-21, 2016.

OPUS PESQUISA. Índices de concentração de mercado: Entenda a importância de compreendê-los e aprenda a medi-los. Disponível em: <https://www.opuspesquisa.com/blog/mercado/indices-de-concetracao-de-mercado/#:~:text=Dentro%20desse%20contexto%2C%20saber%20analisar,mercado%20em%20que%20est%C3%A3o%20inseridas.> Acessado em 05 de setembro de 2023.

REBÊLO, José Matos; CESAR, Felipe. CRISE FINANCEIRA DE 2008: A INTERVENÇÃO DO ESTADO NO DOMÍNIO ECONÔMICO–FINANCIAL CRISIS OF 2008: STATE INTERVENTION IN THE ECONOMIC DOMAIN. *Revista da SJRJ*, v. 17, n. 28, p. 69-79, 2010. Disponível em: <https://www.jfrj.jus.br/sites/default/files/revista-sjrj/arquivo/213-638-2-pb.pdf>

ROSA, Silvia; MOREIRA, Talita. Fechamento de agências bancárias cresce no ano. *Revista Valor Econômico, Finanças*, p. 11–13, 2017. Disponível em: <https://valor.globo.com/financas/noticia/2017/06/28/fechamento-de-agencias-bancarias-cresce-no-ano.ghtml>. Acessado em 28 de agosto de 2023.

RUBINI, Agustin. *A Fintech em um Flash*. Babelcube Inc., 2017. P. 17 Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=BYI4DwAAQBAJ&lpg=PT4&ots=HXcNUwF832&dq=rubini%202017%20Fintechs&lr&hl=pt-BR&pg=PT3#v=onepage&q=rubini%202017%20Fintechs&f=false>

SIMPLY. *Fintechs: tudo o que você precisa saber sobre eles*. 2023. Disponível em: <https://blog.simply.com.br/Fintechs-tudo-o-que-voce-precisa-saber-sobre-eles/>. Acessado em 04 de setembro de 2023.

VEJA. *A guerra entre os bancos tradicionais e as Fintechs se acirra*. 2023. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/economia/a-guerra-entre-os-bancos-tradicionais-e-as-Fintechs-se-acirra/>. Acessado em 26 de agosto de 2023.

VENTURA, Arnaud et al. *The Future of Fintech: A paradigm shift in small business finance*. Recuperado de http://www3.weforum.org/docs/IP/2015/FS/GAC15_The_Future_of_Fintech_Paradigm_Shift_Small_Buiness_Finance_report_2015.pdf, 2015.

ZAVOLOKINA, Liudmila; DOLATA, Mateusz; SCHWABE, Gerhard. *The Fintech phenomenon: antecedents of financial innovation perceived by the popular press*. *Financial Innovation*, v. 2, n. 1, p. 1-16, 2016.

APÊNDICE

Tabela 1- Tabela com valores de Concentração Bancária no Índice HHI de 2020 a 2022

	Ativos totais			Depósitos Totais			Operações de Créditos		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Participação por segmento (%)									
b1+b2	88,1	87	86,8	93,5	92,2	91,1	86,4	86,2	86,1
b3	3,8	5,3	5,1	5,3	6,0	6,4	5,1	6,1	6,4
b4	7,0	6,3	4,9	0,2	0,2	0,1	7,4	6,3	5,7
n1+n2	1,1	1,4	2,2	1,0	1,5	2,2	1,2	1,4	1,7
n4	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Participação por tipo de controle (%)									
Público	40,6	38	37,0	34,9	32,6	32,0	45,6	43,5	43,7
Privado	59,4	62	63,0	65,1	67,4	68,0	54,4	56,5	56,3
Indicador de concentração IHHn									
	0,0981	0,0928	0,0888	0,1103	0,1032	0,0982	0,1068	0,1034	0,1015

Fonte: Banco Central (2022)