# UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS

**GABRIEL RODRIGUES DA SILVA** 

A IMPLEMENTAÇÃO DO OPEN BANKING E SEUS EFEITOS NO ESTÍMULO À CONCORRÊNCIA E NA REDUÇÃO DA ASSIMETRIA INFORMACIONAL

Porto Alegre 2023

#### **GABRIEL RODRIGUES DA SILVA**

# A IMPLEMENTAÇÃO DO OPEN BANKING E SEUS EFEITOS NO ESTÍMULO À CONCORRÊNCIA E NA REDUÇÃO DA ASSIMETRIA INFORMACIONAL

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título Bacharel em Economia.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Eduardo Schonerwald da Silva

Porto Alegre 2023

#### CIP - Catalogação na Publicação

da Silva, Gabriel Rodrigues A Implementação do Open Banking e seus Efeitos no Estímulo à Concorrência e na Redução da Assimetria Informacional / Gabriel Rodrigues da Silva. -- 2023. 62 f. Orientador: Carlos Eduardo Schonerwald da Silva.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas, Curso de Ciências Econômicas, Porto Alegre, BR-RS, 2023.

1. Open Banking. 2. Assimetria Informacional. 3. Concorrência Bancária. 4. Fintechs. 5. Sistema Financeiro Nacional. I. Schonerwald da Silva, Carlos Eduardo, orient. II. Título.

#### **GABRIEL RODRIGUES DA SILVA**

# A IMPLEMENTAÇÃO DO OPEN BANKING E SEUS EFEITOS NO ESTÍMULO À CONCORRÊNCIA E NA REDUÇÃO DA ASSIMETRIA INFORMACIONAL

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título Bacharel em Economia.

Aprovada em: Porto Alegre, 20 de março de 2023.
BANCA EXAMINADORA:
Prof. Dr. Carlos Eduardo Schonerwald da Silva – Orientador UFRGS
Prof. Dr. George dos Reis Alba UFRGS
Prof. Dr. Glaison Augusto Guerrero UFRGS

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a minha família, por absolutamente tudo.

Aos meus amigos e amigas, pela ininterrupta motivação e suporte durante toda a graduação.

Ao Prof. Dr. Carlos Eduardo Schonerwald da Silva, pela amizade e orientação ao longo deste trabalho.

Ao Red Hot Chili Peppers e aos Strokes, por me acompanharem em todas as jornadas da vida.

#### **RESUMO**

O presente estudo apresenta os impactos da implementação do Open Banking na assimetria informacional e na concorrência do sistema financeiro. Para além de uma medida regulatória, o estudo aponta como o Open Banking pode assumir atributos de um sistema próprio, impactando não somente bancos, mas todos os agentes estabelecidos e entrantes no mercado. O Banco Central do Brasil através do Open Banking, agui intitulado Open Finance, visa estimular a competitividade por meio do compartilhamento seguro de dados das transações financeiras dos clientes, mediante consentimento, por intermédio de interfaces de programação (APIs). Assim, o estudo apresenta as evidências teóricas da assimetria informacional e as características da concorrência no sistema financeiro, especialmente no mercado brasileiro. Além disso, identifica as fintechs como os principais entrantes beneficiados com o Open Banking. Estas são empresas que utilizam principalmente os meios digitais e seu elevado volume de dados, promovem desenvolvimento tecnológico. Tais empresas surgem não apenas de núcleos de pesquisa em tecnologia, mas também de fundos de investimento de risco dos próprios bancos já estabelecidos. Assim, a implementação do Open Banking tem um imenso potencial de reduzir a barreira de entrada para este tipo de negócio. Entretanto, ainda não é possível perceber neste movimento o potencial de ruptura da concentração bancária, especialmente em economias em desenvolvimento como a brasileira. Portanto, o sistema tem grande potencial de desenvolvimento tecnológico e socioeconômico dos sistemas financeiros pelo mundo, especialmente aumentando a qualidade dos serviços financeiros e tornando-os menos custosos, tanto para as instituições quanto para os clientes.

**Palavras-chave**: Open Banking. Assimetria Informacional. Concorrência Bancária. Fintechs.

# RESUMO EM LÍNGUA ESTRANGEIRA

This study aims to present the impacts of the implementation of Open Banking on informational asymmetry and competition in the financial system. Beyond being a regulatory measure, this work intends to show how Open Banking can assume attributes of its a system, impacting not only banks, but all established and incoming market agents. From the perspective of the Central Bank of Brazil, Open Banking, here titled Open Finance, aims to stimulate competitiveness through secure sharing of customer financial transaction data, granted with their consent, through programming interfaces (APIs). Therefore, this study presents the theoretical evidence of informational asymmetry and competition characteristics in the financial system, especially in the Brazilian market. Additionally, it identifies fintechs as the primary incoming market agents benefiting from Open Banking. These companies, mainly using digital means and their high volume of data, promote technological development. They arise not only from technology research centers but also from venture capital funds from established banks themselves. Thus, the implementation of Open Banking has immense potential to reduce the entry barrier for this type of business. However, it is not yet possible to perceive the potential for disrupting banking concentration, especially in developing economies like Brazil. Therefore, the system has great potential for technological and socioeconomic development of financial systems worldwide, especially by increasing the quality of financial services and making them less costly for both institutions and customers.

Keywords: Open Banking. Informational Asymmetry. Banking Competition. Fintechs.

# **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 – Ecossistema Open Banking	26
Figura 2 - Do Open Banking para o Open Finance, até o Open Economy	28
Figura 3 - Open Banking pelo mundo	29
Figura 4 - Ecossistema das Fintechs	45

# LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Concentração das Operações de Crédito no Brasil em 2021	36
Gráfico 2 - Concentração das Operações de Crédito dos 5 Principais Bancos no	
em 2021	37
Gráfico 3 - Concentração dos Ativos Totais nos 5 Principais Bancos no Brasil em	
Gráfico 4 - Concentração do Patrimônio Líquido nos 5 Principais Bancos no Bra 2021	
Gráfico 5 - Concentração do Lucro Líquido nos 5 Principais Bancos no Brasil em	
Gráfico 6 - Concentração do Lucro Líquido nos 5 Principais Bancos no Brasil em	

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APIs – Interfaces Programadas de Aplicações

BCB - Banco Central do Brasil

MP - Medida Provisória

MPEs - Micro e pequenas empresas

PSD - Payment Service Directive

PSD2 - Payment Service Directive 2

SFN - Sistema Financeiro Nacional

TCB - Tipo de Consolidado Bancário

# SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1 ASSIMETRIA DE INFORMAÇÃO	15
2.1.1 Assimetria Informacional como Barreira à Entrada	17
2.2 CONCENTRAÇÃO BANCÁRIA	20
2.3 CONTROLE DE DADOS FINANCEIROS DO CONSUMIDOR	
2.4 OPEN BANKING	23
2.4.1 Open Finance no Brasil e no Mundo	28
2.4.1.1 Open Finance no Brasil	28
2.4.1.2 Open Banking no Mundo	29
3. CONCORRÊNCIA E CONCENTRAÇÃO DO SISTEMA FINANCEIRO NO	
3.1 CONCORRÊNCIA E CONCENTRAÇÃO BANCÁRIA NO BRASIL	
3.2 DADOS DA CONCENTRAÇÃO BANCÁRIA NO BRASIL	35
3.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
4. IMPACTOS DO OPEN BANKING NO SISTEMA FINANCEIRO NACION	<b>AL</b> 44
4.1 FINTECHS	44
4.2 IMPACTOS DAS INOVAÇÕES NO SISTEMA FINANCEIRO NACIONAI	47
5. CONCLUSÃO	53
REFERÊNCIAS	56

# 1. INTRODUÇÃO

Desde os anos 1950, temos acompanhado o acelerado desenvolvimento tecnológico. No entanto, a partir do início do século XXI, os ciclos de inovação têm encurtado consideravelmente, resultando em rápidas substituições de tecnologias já obsoletas, mesmo aquelas que foram introduzidas recentemente. Como resultado, os avanços tecnológicos têm modificado significativamente o comportamento social em todos os aspectos. Assim, tecnologias disruptivas surgem, ganhando popularidade rapidamente devido à inovação e conveniência que oferecem. Entre elas, destacamse dispositivos eletrônicos inteligentes, como smartphones, tablets, aplicativos e plataformas digitais, que estão possibilitando a inclusão de milhões de pessoas na era digital, aumentando a interconectividade entre elas. Como consequência, a digitalização vem diminuindo barreiras e criando oportunidades (SILVA, 2021).

Estas novas tecnologias têm impactado diretamente o setor financeiro. Como veremos no Capítulo 4, e conforme destacado por Clements (2022), o surgimento de fintechs tem sido uma das principais consequências desse impacto. Essas empresas disruptivas apresentam diversas possibilidades e oportunidades, melhorando a eficiência e o bem-estar dos consumidores. A perspectiva fortemente tecnológica e inovadora das fintechs tem sido direcionada ao fornecimento de soluções financeiras aos clientes, que se tornaram o centro de seus modelos de negócio. Como ressalta Silva (2021), as fintechs utilizam quantidades massivas de dados para gerar valor aos usuários, conferindo maior agilidade, personalização e facilidade na contratação e uso de produtos e serviços bancários tradicionais. Essas empresas estão transformando a forma como as pessoas lidam com suas finanças, oferecendo soluções que são cada vez mais relevantes e acessíveis para o consumidor moderno.

No decorrer dos anos, os clientes construíram uma relação duradoura com seus bancos, o que demonstra sua confiança e credibilidade. As instituições financeiras geralmente oferecem uma ampla gama de produtos e serviços em seu modelo de negócio, permitindo que seus clientes atendam suas necessidades financeiras dentro do ecossistema e através dos produtos próprios do banco. Esse cenário proporciona uma vantagem competitiva significativa para as instituições financeiras dominantes, pois elas são a única opção disponível em determinados momentos. Mesmo que o produto ou serviço não seja exclusivo, a oferta em

circunstâncias de exclusividade gera uma crença de que é mais conveniente contratar diretamente com o banco de relacionamento devido ao custo de transação. A instituição financeira pode, portanto, cobrar um preço superior até que surja um concorrente.

Consequentemente, em um setor bancário concentrado, as instituições financeiras dominantes detêm o monopólio informacional sobre os dados de seus clientes, os quais são coletados ao longo do tempo de relacionamento. Isso cria uma assimetria informacional entre as demais instituições financeiras do mercado, sejam menores estabelecidas ou entrantes, e seus potenciais clientes. O Banco Central do Brasil reconheceu esses efeitos e buscou promover a concorrência e reduzir essa assimetria. O objetivo é reduzir o custo de inadimplência e adequar as taxas de juros ao risco, além de promover condições equânimes de competição.

Uma das medidas regulatórias implementadas pelo Banco Central do Brasil é o projeto de Open Banking, que consiste no compartilhamento padronizado de dados e serviços financeiros de forma segura, por meio da abertura e integração de sistemas utilizando-se interfaces programadas de aplicações (APIs), mediante consentimento prévio e inequívoco do titular. O objetivo é dar ao cliente o poder de decisão sobre quais dados deseja tornar acessíveis, a quem e por quanto tempo. O Open Banking segue uma tendência internacional e está inserido na atual pauta de trabalho do Banco Central do Brasil, a Agenda BC#.

O tema Open Banking foi introduzido em meados de 2015, quando o Grupo de Trabalho de Open Banking foi criado no Reino Unido com o objetivo de implementar o compartilhamento de dados entre instituições financeiras do país por meio da digitalização do sistema financeiro (ARALUZE, PLAZA, 2022). Embora a definição do conceito ainda seja objeto de discussão no campo acadêmico, novos projetos são desenvolvidos constantemente, adicionando novos conceitos ao sistema.

O Reino Unido foi o primeiro país a implementar o Open Banking, incentivado pela *Competition and Markets Authority* como uma estratégia fundamental para o mercado fornecer melhores soluções aos consumidores e pequenas e médias empresas. Essa iniciativa surgiu de uma investigação concluída em 2016 sobre o mercado bancário de varejo. Além disso, inspirou a Comissão Europeia a publicar a PSD2. Apesar de estar em seus estágios iniciais de desenvolvimento, o conceito de

Open Banking já é adotado por profissionais e reguladores, sendo considerado uma das forças formadoras do setor financeiro em todo o mundo.

O presente trabalho investiga os efeitos da Implementação do Open Banking sobre o sistema financeiro. Em especial, analisa-se aspectos da implementação desta inovação no sistema financeiro brasileiro, a qual foi intitulada como Open Finance. Assim, este trabalho busca identificar os efeitos do Open Banking sobre a concorrência bancária, dentro de aspectos teóricos e aplicados, analisando especialmente as características da concentração e concorrência bancária no Brasil. Além disso, busca identificar potenciais entrantes no sistema financeiro beneficiados com o Open Banking, os quais podem ter barreiras de entrada reduzidas com os efeitos da tecnologia na redução da assimetria informacional.

Desta forma, o Open Banking é capaz de estimular a concorrência no sistema financeiro através da redução da assimetria informacional, a qual facilitaria a entrada de novos entrantes. Dado esta hipótese, os novos participantes, neste cenário de entrada por uma via de uma facilitação do sistema financeiro digital, podem carregar consigo elementos e inovações capazes de promover a disrupção tecnológica no sistema.

Por fim, informa-se que o presente estudo está desenvolvido em 3 capítulos, além desta Introdução e da Conclusão. O Capítulo 1, intitulado Referencial Teórico, apresenta o aprofundamento dos assuntos abordados ao longo da pesquisa. O Capítulo 2, intitulado Concorrência e Concentração do Sistema Financeiro no Brasil, mostra os dados e elementos indicativos do fenômeno de concentração bancária visto no mercado brasileiro. O Capítulo 3, intitulado Impactos do Open Banking no Sistema Financeiro Nacional, elucida sobre as principais consequências da implementação deste sistema tecnológico em seus aspectos teóricos.

#### 2. REFERENCIAL TEÓRICO

## 2.1 ASSIMETRIA DE INFORMAÇÃO

A assimetria informacional é o nome dado ao fenômeno que ocorre quando a informação é incompleta, ou seja, quando compradores e vendedores possuem informações distintas sobre uma transação (PINDYCK, RUBINFELD, 2013). No setor bancário, por exemplo no mercado de crédito, ela é vista quando um tomador de empréstimo tem pleno conhecimento de sua capacidade de pagamento, diferentemente de quem o empresta, que não possui as mesmas informações (BELO, 2006), a informação é assimétrica

O tema é inicialmente tratado por Akerlof (1970), que propõe a teoria da agência, traz contribuições específicas ao pensamento organizacional. Ele tece sua teoria ilustrando o *lemon markets*, tal como é chamado o mercado de carros usados nos Estados Unidos. Para Akerlof (1970), quem vende um automóvel tem conhecimento pleno das condições de seu veículo, mas quem compra não as conhece. Assim, dada esta assimetria informacional, o comprador estará inicialmente disposto a pagar um preço menor que o ofertado pelo veículo. Consequentemente, o vendedor que possui um produto com elevada qualidade, não terá interesse em vender, pois receberá um valor menor e insatisfatório por seu veículo. Desta forma, restam no mercado produtos de baixa qualidade, o que implica na desconfiança dos compradores (BELO, 2006).

Akerlof (1970) traz à luz dois problemas cruciais: seleção adversa e risco moral. Para o autor, no momento em que há assimetria informacional, consequentemente há conflito de interesse e estes dois problemas vêm à tona. A seleção adversa ocorre quando uma parte do mercado desconhece as características ou qualidade dos bens e serviços oferecidos pela outra. O risco moral ocorre quando uma parte do mercado desconhece e não pode observar as ações da outra. Aqui nasce o intitulado Problema Principal-Agente, onde o primeiro é quem contrata os bens e serviços do segundo. Assim, geralmente, como ressalta Akerlof (1970), o agente geralmente tem informações sobre suas ações e intenções, e o principal não tem condições de monitorá-lo.

Stiglitz e Weiss (1981) trazem essa discussão para o mercado de crédito, fazendo uma análise sobre a existência de seu racionamento devido às informações assimétricas, e, com isso, diagnosticando o porquê de o crédito ser concedido apenas a uma parcela da sua demanda. Para os autores, o mercado de crédito se caracteriza pela existência de assimetrias de informação e problemas do tipo principal-agente. Esses problemas levam o mercado a soluções que não são ótimas, no que diz respeito ao sentido econômico do termo, em que se espera a igualdade entre a oferta e a demanda por via do mecanismo dos preços (STIGLITZ, WEISS, 1981).

Os autores Stiglitz e Weiss (1981) ainda relatam que a existência de informações assimétricas por parte dos bancos em relação aos devedores conduz a processos de seleção adversa por meio das taxas de juros: os devedores que aceitam pagar maiores taxas de juros são aqueles que oferecem maiores riscos de inadimplência ao banco. Um aumento das taxas de juros atrai a carteira dos devedores de maior risco, ao mesmo tempo em que expulsa os de menor risco. Assim, as taxas de juros sinalizam para o banco o risco corrente de sua carteira de empréstimos.

Ademais, de acordo com Aleem (1993) apud Azevedo e Shikida (2004), a assimetria de informações influencia tanto a oferta, já que o emprestador precisa obter o máximo de informações possíveis sobre o tomador de empréstimo, mas, dada a dificuldade, pode colocar em risco seu portfólio; quanto à demanda por crédito, visto que os demandantes não possuem pleno conhecimento sobre os termos dos contratos fornecidos pelos emprestadores.

Para Albanez e Valle (2009), empresas com menor informação assimétrica têm mais facilidade de avaliação do seu risco por parte dos credores, permitindo aumentar a oferta de crédito. Aliado a tais considerações, Vieira (2010) destaca que a assimetria de informação propicia uma elevação nos custos de intermediação financeira, que desviam recursos do uso produtivo, reduzindo o estoque de capital e o produto da economia e ocasionando uma diminuição do bem-estar social.

Frascaroli et al. (2010), a seleção adversa decorre da informação assimétrica obtida pelos bancos a respeito dos projetos de investimentos dos agentes. Esse problema impõe um limite à taxa de juros que pode impedir o equilíbrio do mercado de capitais. Desta forma, os bancos, ao financiarem os agentes que submetem projetos, não conseguem distinguir perfeitamente entre os projetos de baixo risco dos de alto risco. O risco moral ocorre devido aos altos custos ou à incapacidade

operacional dos bancos de monitorarem as ações dos agentes após os contratos de concessão de crédito. Na concepção de Matias (2009), a seleção adversa ocorre em virtude do conjunto de informações sobre o proponente de crédito ser incompleto ou incorreto, ou devido ao financiador utilizar métodos de pesquisa ou fontes de informação que não sejam adequadas para a avaliação do risco de financiamento em análise.

O Brasil apresenta um elevado nível da atividade financeira, ao mesmo tempo em que deixa a desejar no que se refere ao sistema financeiro: crédito e financiamento reduzidos, caros e de difícil acesso, principalmente para aqueles menos favorecidos no que diz respeito à lucratividade, afetando o crescimento dos empreendimentos em geral, principalmente, as micro e pequenas empresas (MPE's) (CARVALHO e ABRAMOVAY, 2004).

Diante disso, um dos principais meios de reduzir a assimetria informacional e, consequentemente, reduzir os riscos bancários e a alocação ineficiente de crédito, pode ser a redução do custo da informação e o aumento da sua qualidade (FREIXAS; ROCHET, 1999, p. 246). Portanto, se um credor tiver informações creditícias mais completas sobre o tomador de empréstimo, o banco poderá alocar com mais precisão o valor do risco, afastando-o da taxa de juros mais alta em decorrência da assimetria informacional e resultando em um produto de valor melhor para o cliente (MERRILL, 2017, p. 4). Além disso, por meio da troca de informações empréstimos, os bancos podem melhorar seu sobre seus candidatos а conhecimento sobre as características e o comportamento deles. A princípio, essa redução das assimetrias informacionais pode diminuir os problemas de seleção adversa e risco moral nos empréstimos (LIN; MA; SONG, 2012, p. 87), bem como alterar os incentivos dos devedores para serem adimplentes (OWINO, 2014, p. 13).

#### 2.1.1 Assimetria Informacional como Barreira à Entrada

Antes do fenômeno Big Data, a área do conhecimento que trata sobre a geração e processamento do grande volume de dados gerados nos meios digitais, fomentar discussões concorrenciais, a literatura econômica já apontava a posse de informação como barreira de entrada no mercado bancário (DELL'ARICCIA; FRIEDMAN; MARQUEZ, 1999, p. 525 apud GUIMARÃES, 2021). Deste modo, por

exemplo, Stiglitz e Weiss (1981) e Dell'ariccia, Friedman e Marquez (1999) chegaram à conclusão que um banco, ao ingressar no mercado de crédito, acaba por se deparar com o problema de seleção adversa, independentemente de qual seja a sua perspectiva em receber de seus concorrentes alguns de seus piores pagadores. Portanto, conforme Guimarães (2021),

"os bancos com mais tempo de relação com os correntistas, se de fato detiverem a informação sobre a qualidade dos pagadores, concentraram esforços para cobrir a oferta de seu competidor apenas em relação aos bons pagadores, deixando o novo entrante apenas com os créditos mais arriscados e, portanto, menos lucrativos".

Deste modo, temos a concentração do mercado financeiro como a primeira barreira à entrada a ser enfrentada por novos entrantes. Entretanto, conforme Clements (2022), o crescimento da oferta de empresas cujo propósito são inovações tecnológicas no setor financeiro, tal como fintechs, podem aumentar a concorrência do setor, a eficiência, e consequentemente, reduzir a concentração. A entrada destas empresas pode ajudar a reduzir os custos por meio da inserção da tecnologia, com o desenvolvimento de aplicativos simplificadores de processos, a computação em nuvem, o acesso a dados por meio de sistemas bancários abertos, como o Open Banking, que facilita o compartilhamento de dados financeiros dos consumidores (FEYEN et. al., 2021, apud CLEMENTS, 2022). Além disso, a disrupção tecnológica no setor financeiro tem sido eficiente na redução dos custos operacionais, devido à menor necessidade de filiais físicas e de conformidade regulatória, com a integração de processos de software de infraestrutura bancário e meio de pagamentos terceirizados, tendo a visão de banco como um serviço (FEYEN et. al., 2021, apud CLEMENTS, 2022).

Empresas no setor financeiro, com capacidade de disrupção tecnológica, podem adquirir vantagens informacionais e utilizar de efeitos de rede, escala e escopo para conseguir promover a sua expansão. Entretanto, esta é uma clara barreira para novos entrantes do mercado (CARMONA, 2018).

Esses fatores permitem que as empresas estabelecidas e aquelas que possuem participação de mercado significativa em mercados de tecnologia 'adjacentes' obtenham vantagens competitivas devido ao 'reagrupamento' de ofertas de produtos e serviços, dadas as despesas significativas de aquisição e pesquisa do consumidor (incluindo marketing, conformidade com o *know-your-client*, integração e avaliação de crédito) e montagem de produtos e custos de financiamento enfrentados

por novos entrantes no mercado (CLEMENTS, 2021). Os custos de aquisição de clientes são exacerbados pela "inércia do usuário" e pelos altos "custos de troca", que são fenômenos comuns no setor bancário e na gestão de investimentos, e geram vantagens para as maiores empresas ou para as primeiras no mercado (CLEMENTS, 2021). A mudança também é problemática para os clientes, pois eles devem incorrer em tempo e despesas para "separar" seu conjunto de produtos financeiros e utilizar vários intermediários, em vez de um único provedor (FEYEN et. al, 2021).

As empresas financeiras que constroem uma posição dominante no mercado com base em economias de escala, escopo e efeitos de rede baseados em dados também podem usar essa posição para extrair aluguéis econômicos (BALLELL, 2020). As empresas dominantes podem alavancar "subsídios cruzados" por meio de ofertas integradas para impedir a separação e troca de consumidores, embora a "venda casada" seja uma prática bancária anticompetitiva em muitas jurisdições (FEYEN et. al, 2021). As grandes empresas também podem alavancar sua posição no mercado para aprimorar sua própria tecnologia ou ofertas proprietárias e personalizadas (GOGEL et al., 2022), ou permitir que novas fintechs ofereçam produtos diretamente a seus clientes, tornando-se assim empresas de "plataforma", beneficiando-se assim dos efeitos de rede e do acesso aprimorado aos dados (CARMONA, 2018). O BIS sugeriu recentemente que os resultados da composição e da concentração do mercado podem gerar uma barreira composta por grandes players dominantes, incluindo empresas financeiras e de tecnologia e, de outra forma, empresas de nicho, especializadas e "hiper focalizadas" (CARMONA, 2018). As últimas são empresas que obtêm vantagens, não devido ao seu domínio de mercado, mas ao se tornarem pioneiras em um segmento de produto ou serviço (FRACASSI, MAGNUSON, 2021).

Devido às vantagens operacionais e lucrativas das empresas financeiras legadas que se beneficiam de economias de escala e escopo, externalidades de rede e uma vantagem relativa em maiores recursos de dados, as empresas estabelecidas têm incentivos para construir barreiras à entrada e fossilizar o mercado oligopolista legados estruturais (BALLELL, 2020). No entanto, as pressões competitivas são comumente sentidas pelos operadores históricos, uma vez que as fintechs podem alavancar e integrar com mais facilidade e rapidez as plataformas de mídia social e aumentar a participação no mercado fornecendo produtos e serviços comparativos, sem os custos de conformidade regulatória associados e os desafios de ser um banco

ou uma grande instituição financeira (SHERMAN & STERLING, 2021). Dadas as pressões competitivas, as oportunidades de consolidação do mercado de *fintech* estão maduras (SHERMAN & STERLING, 2021).

Os pagamentos eletrônicos e o espaço para empréstimos deram origem à consolidação em 2020 de algumas fintechs, incluindo negócios multibilionários de alto perfil envolvendo Ingenico, Nets, Credit Karmae Report (FRACASSI, MAGNUSON, 2021). A pandemia de Covid-19 também acelerou a adoção pelo consumidor de serviços bancários móveis, pagamentos, aplicativos de investimento e tecnologia de seguros (*insurtech*), fazendo com que muitos bancos, principalmente bancos comunitários e regionais dos EUA, rapidamente se associassem ou adquirissem infraestrutura fintech e provedores de soluções (FRACASSI, MAGNUSON, 2021).

A consolidação contínua, impulsionada pelos temores dos titulares e pelas aquisições diretas de fintechs para aumentar a participação no mercado, pode criar barreiras estruturais à entrada de novas empresas, alterando a composição da indústria de fintech de sua natureza *startup* historicamente saturada (CARMONA, 2018). Em vez disso, pode dar origem a empresas que são líderes indiscutíveis e, como resultado, se beneficiam de vantagens de escala, custo e percepção (KIDD, 2018).

# 2.2 CONCENTRAÇÃO BANCÁRIA

A teoria econômica apresenta diferentes e conflitantes visões acerca da relação entre a estrutura do mercado bancário e a fragilidade do sistema bancário. Em Allen e Gale (2000), os autores apresentam alguns estudos teóricos e comparações entre países os quais sugerem que em uma estrutura bancária com muitos bancos pequenos, e assim menos concentrada, há maior probabilidade de haver crises financeiras do que uma estrutura na qual há poucos bancos grandes. Os economistas apresentam que grandes bancos possuem uma maior capacidade de diversificação, o que significa que sistemas bancários compostos por apenas alguns bancos grandes são menos vulneráveis do que sistemas bancários com muitos bancos pequenos (ALLEN, GALE, 2003).

Ademais, a concentração bancária aumenta os lucros dos bancos, proporcionando uma reserva financeira contrachoques adversos e aumentando o

valor da franquia do banco (HELLMANN, MURDOCH, STIGLITZ, 2000). Isso, por sua vez, reduz os incentivos dos proprietários de bancos para assumir riscos excessivos, diminuindo a fragilidade do sistema bancário (HELLMANN, MURDOCH, STIGLITZ, 2000). Além disso, poucos bancos grandes são mais fáceis de monitorar do que muitos bancos pequenos. Isso torna o controle corporativo dos bancos mais eficaz e os riscos de contágio menos acentuados em um sistema bancário concentrado.

Em contrapartida, existem tanto teorias quanto dados para sustentar igualmente a posição inversa, na qual o sistema bancário mais concentrado em grandes bancos tem a sua fragilidade aumentada. Assim, para (BOYD, RUNKLE, 1993), os grandes bancos frequentemente recebem subsídios implícitos através de políticas de "Too big to fail". Esses subsídios aumentam os incentivos para que os bancos assumam mais riscos, o que aumenta a fragilidade dos sistemas bancários concentrados. Além disso, a afirmação de que poucos bancos são mais facilmente monitoráveis pode não ser verdadeira. Isso ocorre porque, se o tamanho do banco está positivamente correlacionado com a complexidade, os grandes bancos podem ser mais opacos do que os bancos pequenos. Isso pode resultar em uma relação positiva entre concentração e fragilidade do sistema bancário. Para Boyd e De Nicolo (2003) bancos com maior poder de mercado tendem a cobrar taxas de juros mais elevadas das empresas, o que pode incentivar as empresas a assumirem maiores riscos. Se o poder de mercado está positivamente correlacionado com a concentração, isso pode levar a uma relação positiva entre concentração e fragilidade bancária.

Portanto, podemos afirmar que o mundo real não é facilmente modelado e os economistas utilizam ferramentas para tentar entender os efeitos de cada variável econômica separadamente. Isso significa que os efeitos discutidos acima devem ocorrer conjuntamente, de modo que não há uma relação linear entre concentração bancária e fragilidade do sistema bancário. Além disso, é importante destacar que os efeitos finais da concentração bancária em variáveis macroeconômicas não são lineares e podem ser afetados por vários outros fatores econômicos. Portanto, a relação entre essas variáveis pode mudar dependendo das outras variáveis em jogo.

#### 2.3 CONTROLE DE DADOS FINANCEIROS DO CONSUMIDOR

O acesso a dados financeiros confiáveis do consumidor é uma entrada crítica

nos modelos operacionais de muitas fintechs, uma vez que os dados aprimoram as ofertas de produtos de consumo e o perfil de risco (CARMONA, 2018). No entanto, não é certo que uma economia baseada em dados levará a forças monopolistas nos serviços financeiros. Na verdade, alguns estudiosos argumentam o contrário – que uma 'economia de dados também pode levar a mercados mais competitivos com menos participantes dominantes', uma vez que os dados são uma 'ferramenta' que reduz os custos de entrada para empresas menores e iniciantes e permite que elas competirem com empresas maiores e grandes bancos de Wall Street (MAGNUSON, 2021, apud CLEMENTS, 2022). Por analogia, faz menos de duas décadas que os gigantes da mídia social Facebook e Twitter também eram *startups* (MAGNUSON, 2021, apud CLEMENTS, 2022).

No entanto, uma vez estabelecidas, as grandes empresas de tecnologia têm vantagens significativas de geração e acesso a dados e, à medida que buscam cada vez mais entrar na arena *fintech*, podem utilizar suas 'vastas quantidades de dados' para práticas anticompetitivas, incluindo a formação de barreiras à entrada de novas empresas BUCKLEY et. al., 2022, apud CLEMENTS, 2022). Além disso, a prática comum de adquirir em um estágio inicial de crescimento um concorrente muito menor levou à proliferação de um pequeno número de *players* dominantes no espaço tecnológico global, especialmente nas mídias sociais (COYLE, 2012, apud CLEMENTS, 2022).

Certas fintechs, ou instituições financeiras estabelecidas, introduzindo novas ofertas de *fintech* para clientes existentes podem se beneficiar de acesso, geração e controle de dados superiores, incluindo dados orgânicos gerados de plataformas operacionais de multisserviços e, assim, usar dados como fonte de poder de mercado (CARMONA, 2018). As vantagens dos dados podem resultar tanto em "conduta de exclusão", em que os participantes dominantes impedem o acesso aos dados pelos concorrentes, quanto na prática de "venda casada e agregação", que cria alavancagem para uma empresa utilizar seu poder de mercado e impor uma ampla gama de seus serviços aos consumidores (KAAL, 2013).

Apesar das preocupações com a "privacidade de dados" terem atraído atenção pública significativa recentemente (CLEMENTS, 2022), os bancos estabelecidos historicamente usaram 'silos de dados' do consumidor para extrair rendas, inibir a concorrência no mercado, a entrada de novas empresas e a escolha do consumidor

e oferecer 'taxas desfavoráveis e produtos inferiores' sem fuga do cliente (FRACASSI, MAGNUSON, 2021).

Cesare Fracassi e William Magnuson argumentam que esse comportamento ocorre devido a três amplas falhas de mercado que inibem a concorrência nas finanças (FRACASSI, MAGNUSON, 2021). Em primeiro lugar, devido a um ambiente regulatório "complexo" e "fragmentado", as empresas enfrentam altos encargos de conformidade e barreiras à entrada (FRACASSI, MAGNUSON, 2021). Em segundo lugar, as "assimetrias de informação" entre o banco e seus clientes são "grandes e difíceis de resolver" e são agravadas pelos altos "custos de busca e troca" do consumidor ao comparar serviços e produtos financeiros concorrentes (CLEMENTS, 2022). Em terceiro lugar, os indivíduos não são "tomadores de decisão racionais" (CLEMENTS, 2022) e, portanto, os consumidores falham rotineiramente em "aproveitar estratégias simples que podem melhorar substancialmente suas posições financeiras" (FRACASSI, MAGNUSON, 2021).

Além disso, a maneira como os dados historicamente foi armazenados em instituições financeiras foi projetada para torná-los os mais "privados e não compartilháveis possível" (CLEMENTS, 2022). O controle bancário dos dados financeiros do consumidor também é historicamente roteado em obrigações legais relacionadas à confidencialidade do cliente (LIU, 2021).

#### 2.4 OPEN BANKING

O tema Open Banking surgiu em meados de 2015, quando o Grupo de Trabalho de Open Banking foi criado no Reino Unido para implantar o sistema digitalização do sistema financeiro para o compartilhamento de dados entre as instituições da nação (ARALUZE, PLAZA, 2022). A discussão acerca de sua definição ainda permeia o campo acadêmico, a cada novo projeto que nasce, novos conceitos são inseridos a este sistema.

Como dito, a primeira implementação mundial do Open Banking se concretizou no Reino Unido, estimulado pela *Competition and Markets Authority* como estratégia fundamental para que o mercado ofereça melhores soluções aos consumidores, bem como, pequenas e médias empresas. Esta questão emanou de uma investigação de mercado bancário de varejo concluída em 2016. Também inspirou a Comissão

Europeia a publicar o PSD2. Embora o Open Banking ainda esteja em seus estágios iniciais de desenvolvimento, o conceito foi adotado por profissionais e reguladores, sendo considerado uma das forças formadoras do setor financeiro em todo o mundo.

O Open Banking é popularmente conhecido como mais uma plataforma de digitalização no setor financeiro. Essencialmente, seus regulamentos e sistemas facilitam e incentivam o compartilhamento de dados transacionais de clientes entre instituições autorizadas e interessadas (ZETZSCHE *et al.*, 2020). Apesar de sua aparente simplicidade, esse direito de compartilhamento de dados há de constituir o principal vetor para promover a transformação do setor bancário de um modelo de negócios fechado para uma plataforma aberta, semelhante ao que ocorreu nas indústrias de telecomunicações, energia e gás (ARALUZE, PLAZA, 2022).

A tecnologia foi inspirada pelos avanços tecnológicos nos campos de *open data*, espacialmente com o desenvolvimento das *open-APIs* (*Application Programming Interfaces*) e filosofias de inovação aberta. Assim, o setor financeiro tem compreendido a utilização destes avanços no Open Banking como, segundo Guibaud (apud Araluze, Plaza, 2022, tradução do autor), "um modelo colaborativo no qual os dados bancários são compartilhados por meio de APIs entre instituições não filiadas para fornecer recursos aprimorados ao mercado".

Para van Zeeland e Pierson (2021), em sua pesquisa bibliométrica sobre o tema, mostram que o Open Banking pode assumir diferentes formas e concepções, "como um remédio ou um ecossistema", mas que na maioria das vezes, é um modelo de negócios com a proposta de oferecer novos e melhores serviços ao consumidor. Além disso, para os autores, ele promove a concorrência no mercado bancário e reduz as barreiras de entrada para terceiros como fintechs, tendo em vista que bancos, agências reguladoras, governos e clientes já estão inseridos (VAN ZEELAND, PIERSON, 2021).

O'learye outros (2021) buscou estreitar as definições sobre o tema e definiu Open Banking como:

"Uma iniciativa que facilita o compartilhamento seguro de dados de contas com terceiros licenciados por meio de Interfaces de Programação de Aplicativos (APIs), capacitando os clientes com a propriedade de seus próprios dados. A iniciativa visa aumentar a concorrência no banco de varejo, desenvolvendo produtos e serviços inovadores que agregarão maior valor aos clientes."

Laplante e Kshetri (2021) trazem em sua análise computacional sobre o tema que o Open Banking é um tipo especial de sistema financeiro. É um ecossistema, dotado de regras de segurança e diretriz para a experiência dos clientes, que fornece aos consumidores maiores capacidades e possibilidades de interação e movimentação de seu dinheiro entre as instituições financeiras que optem por participar. Além disso, o Open Banking permite a estas o acesso a dados bancários, transações e outras informações financeiras dos consumidores de bancos e outras instituições não bancárias (LAPLANTE, KSHTRI, 2021).

Ainda, seguindo o trabalho de Laplante e Kshetri (2021), os autores trazem que qualquer cliente pode interagir com mais de uma instituição financeira. Por exemplo, uma pessoa pode usar um banco de varejo para transações diárias, uma cooperativa de crédito para realizar um empréstimo para comprar sua casa, uma empresa de financiamento de automóveis para financiar um carro, bem como, um ou mais outros bancos para cartões de crédito.

Entretanto, movimentar recursos entre essas instituições financeiras não é necessariamente uma tarefa simples e certamente não é transparente. Assim, Laplante e Kshetri (2021) justificam a implementação do Open Banking como um meio facilitador para transacionar e combinar os vários produtos e serviços, já disponíveis no mercado e amplamente utilizados, com maior transparência e agilidade para o usuário, conforme ilustrado na Figura 1.

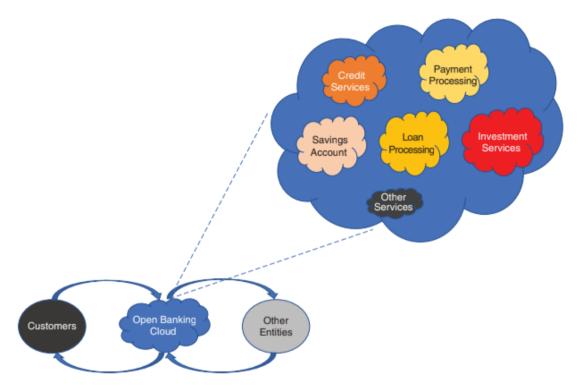


Figura 1 – Ecossistema Open Banking

Fonte: Laplante e Kshetri (2021)

Para Liu (2021), o Open Banking é um remédio potencial para as práticas fechadas de compartilhamento de dados dos bancos legados, pois é um mecanismo pelo qual os consumidores podem acessar, portar e compartilhar com segurança seus dados financeiros por meio de APIs padronizadas. Em sua essência, o Open Banking trata da "autonomia" do consumidor sobre como os dados são controlados, acessados, compartilhados e armazenados (CLEMENTS, 2022). Em teoria, também tem o potencial de melhorar significativamente o bem-estar financeiro do consumidor, uma vez que novas fintechs (uma vez que tenham acesso aos dados do consumidor) podem oferecer uma infinidade de novas ofertas de produtos e serviços (CLEMENTS, 2022). Também pode diminuir a "aderência" dos clientes aos bancos estabelecidos e, assim, reduzir os "custos de mudança" (LIU, 2021, apud CLEMENTS, 2022).

No entanto, questiona-se a portabilidade de dados, um conceito amplamente associado ao Open Banking, melhorará a concorrência. A razão é que os regimes de acomodação são amplamente focados nos custos de mudança do consumidor e podem não abordar adequadamente as barreiras à entrada criadas pelo "acesso exclusivo a dados", efeitos de rede e economias de escala (NICHOLAS, 2021).

Apesar de seus potenciais benefícios de aumento da concorrência, no entanto, as estruturas de implementação regulatória de Open Banking em todo o mundo têm se manifestado lentamente e são regionalmente distintas, incluindo modelos permissivos e obrigatórios com requisitos distintos de elegibilidade e participação (CLEMENTS, 2022).

A Figura 2 ilustra as aplicações e o desenvolvimento do sistema. É visto que para Kriaris (2022), o Open Banking é apenas o começo. A próxima fase, intitulada Open Finance, já é possível de ser vista nos sistemas financeiros do mundo, e está definida para unificar utilizações mais complexas, como poupança, empréstimos, investimentos e seguros, em painéis digitais hiper personalizados. Estes, segundo o autor, serão alimentados por dados ricos, abertos e acionáveis, fornecidos pelas partes do sistema - empresas e clientes (KRIARIS, 2022).

Por fim, Kriaris (2022, tradução própria) conclui

É justo dizer, portanto, que a abordagem aberta é o catalisador por trás da transformação dos serviços financeiros de uma indústria de silos verticais e infraestrutura legada para um ecossistema aberto. No entanto, a fase mais interessante desta transformação em curso é a combinação com o surgimento da economia de plataforma, que será o modelo de negócio dominante nos próximos anos. Este é o tipo de contexto em que todos os tipos de aplicativos (financeiros e além) terão um número de APIs de terceiros e serviços de desenvolvedor em execução em segundo plano, permitindo experiências contextuais, preditivas e hiper personalizadas. Bem-vindo à economia aberta.

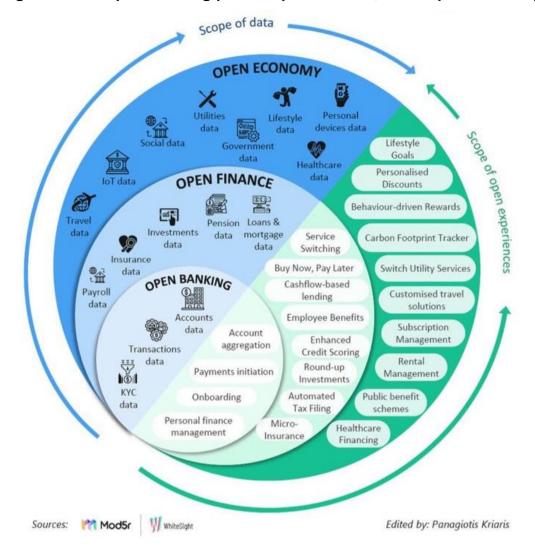


Figura 2 - Do Open Banking para o Open Finance, até o Open Economy.

Fonte: Kriaris (2022)

#### 2.4.1 Open Finance no Brasil e no Mundo

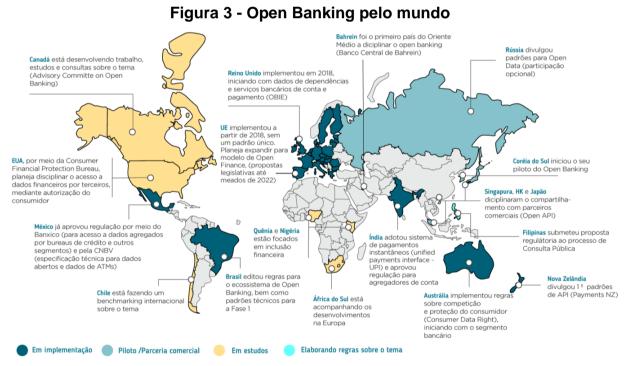
#### 2.4.1.1 Open Finance no Brasil

A implementação foi dividida em quatro fases, cada uma incluindo novos dados que podem ser compartilhados entre as instituições participantes. Na fase 1, iniciada em 1º de fevereiro de 2021, as instituições financeiras compartilham dados sobre seus canais de atendimento, produtos e serviços, incluindo taxas e tarifas. Na fase 2, iniciada em 15 de julho de 2021, os consumidores começaram a compartilhar seus dados cadastrais e transacionais, incluindo informações sobre cartões e operações de

crédito, com instituições de sua escolha mediante consentimento, que poderá ser revogado a qualquer momento. A fase 3, iniciou em 30 de agosto de 2021, oferecendo aos consumidores serviços financeiros, como pagamentos e propostas de crédito, sem a necessidade de acessar os canais das instituições financeiras com as quais já têm relacionamento. Na fase 4, iniciada em 15 de dezembro de 2021, novos dados, produtos e serviços foram adicionados, incluindo contratação de operações de câmbio, investimentos, seguros e previdência privada (OPEN FINANCE BRASIL, 2021).

#### 2.4.1.2 Open Banking no Mundo

Abaixo, na Figura 3, vamos a distribuição dos projetos de Open Banking pelo mundo.



Fonte: Open Finance Brasil (2021)

Com mais de 88 prestadores de serviços e cerca de 166 APIs abertas prestando serviços para milhões de clientes, o Reino Unido é considerado o benchmark de Open Banking do mundo. O escopo do Open Banking britânico é

abrangente, incluindo o compartilhamento de dados e produtos dos clientes, bem como a iniciação de pagamentos e transferências entre contas.

A União Europeia foi uma das primeiras a regulamentar o Open Banking, tendo colocado em vigor a nova diretiva do setor de pagamentos financeiros (PSD2) em 2018, estabelecendo obrigações para as instituições financeiras abrirem suas APIs para acesso por outras instituições financeiras e não financeiras. Segundo dados do *Open Banking Tracker*, as cinco principais economias da União Europeia possuem um número de APIs abertas que varia de 46 para a Espanha a 89 para a França, ainda atrás das 166 APIs abertas do Reino Unido.

A Austrália lançou o seu Open Banking em meados de 2019, com um foco exclusivo no compartilhamento de todas as principais informações financeiras dos clientes, esperando implementar totalmente o sistema até novembro de 2022, tendo atualmente 33 APIs abertas.

# 3. CONCORRÊNCIA E CONCENTRAÇÃO DO SISTEMA FINANCEIRO NO BRASIL

## 3.1 CONCORRÊNCIA E CONCENTRAÇÃO BANCÁRIA NO BRASIL

O setor de serviços financeiros passou por significativas mudanças na década de 1970, com o processo de consolidação sendo acentuado através de fusões e aquisições. De acordo com Miranda e Martins (2000), fusão é definida como a junção de duas ou mais empresas em uma única firma, enquanto aquisição se refere à compra de participação acionária de uma empresa já existente. No início, foram observados grupos financeiros maiores incorporando instituições de menor porte, porém, na segunda metade dos anos 1990, o processo começou a ocorrer entre grandes instituições, o que deu início a um processo de concentração bancária em vários países (CAMARGO, 2009).

No Brasil, o processo de concentração bancária ampliou-se durante a implantação do Plano Real em 1994 (ROCHA, 2001). Nesse período, muitos dos principais bancos estaduais foram privatizados, adquiridos por bancos maiores ou sofreram fusões. Rocha (2001) destaca que a perda dos lucros com o *floating*<sup>1</sup> de recursos, após o fim da alta inflação do período, levou a sérios problemas no setor entre 1995-1996, cuja solução teve participação dos programas governamentais para estimular a reestruturação, que trouxe regulamentação, supervisão e fiscalização para garantir a solidez do sistema financeiro. No mundo, a fusão bancária no início dos anos 90 foi um fenômeno visto principalmente nos EUA, mas muitas instituições financeiras em vários países, preocupadas com a desvantagem competitiva, também aderiram às fusões. Em 1997 o fenômeno ocorreu na Suíça, em 1998 na Alemanha, e até os bancos japoneses na década de 1990 realizaram fusões (STEARNS E MIZRUCHI, 2005).

O Plano Real foi elaborado em 1993 e implementado em 1994, durante o governo de Itamar Franco, liderado pelo então Ministro da Fazenda do Brasil Fernando Henrique Cardoso - eleito presidente neste ano. O cenário econômico visto à época mostrava elementos desfavoráveis, tais como o elevado nível das reservas cambiais e o alto índice de liquidez internacional. Para Fonseca (apud Camargos, 2002) "a abertura da economia iniciada pelo governo Collor/Itamar e a manutenção de uma

taxa de câmbio estável foram usadas eficientemente no Plano Real, a fim de ajudar a estabilização de preços e pressionar as empresas a se tornarem eficientes".

De acordo com Camargos (2002), o Plano Real foi implementado de forma gradual e planejada, diferentemente de outros planos de estabilização. O plano foi dividido em duas etapas: a primeira envolveu ajustes fiscais emergenciais, como aumento de impostos e criação do Fundo Social de Emergência, com o objetivo de sanar o déficit orçamentário. Já a segunda fase foi caracterizada por um processo progressivo de indexação, onde a Unidade Real de Valor (URV) foi utilizada como indexador, vinculada ao dólar em condição de igualdade, buscando alinhar os preços relativos na economia através de um único índice.

Para controlar a estabilização inflacionária, foi implantada uma política monetária restritiva, que incluiu a criação de um limite de curto prazo sobre os empréstimos às exportações e um depósito compulsório sobre as novas captações, além de manter taxas de juros elevadas para frear o consumo. O Plano Real foi bemsucedido no controle da inflação, destruindo a indexação da moeda. Nos primeiros meses após sua implementação, as instituições financeiras perderam o acesso aos ganhos inflacionários, mas se beneficiaram com o aumento da demanda por crédito, estimulada pelas políticas ativas de expansão dos empréstimos praticadas pelos bancos (HAJJ, 2005).

Segundo Puga (1999), as reformas empreendidas na área financeira após o Plano Real tiveram como principal finalidade fortalecer e reestruturar o sistema financeiro nacional, que até então não contava com um arcabouço institucional preventivo contra os riscos de uma crise financeira. Essas reformas foram essenciais para manter a higidez do sistema.

Em 26 de agosto de 1994, em consonância com o Acordo da Basiléia, o Banco Central editou a Resolução 2.099, que estabelece as condições de acesso ao SFN, os valores mínimos de capital e patrimônio líquido ajustado (PLA), a instalação de dependências e a obrigatoriedade da manutenção do PLA, em valor compatível com o grau de risco das operações ativas (PLE) das instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central (BCB, 2006).

Além disso, vendo o agravamento da Crise econômica do México de 1994, o governo estabeleceu um conjunto de medidas voltadas para a reestruturação e o

fortalecimento do sistema financeiro (PUGA, 1999). Por exemplo, a Medida Provisória nº 1.179, de 3 de novembro de 1995, conforme BCB (2006) *apud* Mello (2011),

"(i) concedeu incentivos fiscais para a incorporação de instituições financeiras, permitindo que a instituição incorporadora passasse a contabilizar como perda os créditos de difícil recuperação da instituição adquirida; (ii) possibilitava que a instituição incorporadora pudesse contabilizar como ágio a diferença entre o valor patrimonial da participação societária comprada e o valor da aquisição, podendo compensar essa diferença nos resultados futuros da instituição e, desse modo, ter benefícios fiscais".

Ainda de acordo com Mello (2011), a Medida Provisória (MP) 1.182, implementada na década de 1990, ampliou significativamente os poderes do Banco Central em relação às instituições financeiras sob regimes especiais, tais como intervenção, liquidação e Regime de Administração Especial Temporária - RAET. Essa medida autorizou o Banco Central a exigir que as instituições com problemas de liquidez realizassem um novo aporte de recursos, transferissem o controle acionário ou se reorganizassem por meio de incorporação, fusão ou cisão. Posteriormente, a MP foi convertida na Lei 9.447, em março de 1997, concedendo ao Banco Central o poder de desapropriar as ações do controlador de um grupo financeiro e vendê-las por meio de oferta pública, caso ele não cumprisse as recomendações do Banco Central. Além disso, a lei também ampliou a responsabilidade do acionista controlador, tornando-o solidário com os administradores em caso de problemas com a instituição (MELLO, 2011, apud BCB, 2006).

Em 06 de novembro de 1995, foi instituído o PROER (Programa de Estímulo à Reestruturação e ao Fortalecimento do Sistema Financeiro Nacional) pela Resolução 2.208, com o objetivo de garantir a estabilidade e a solvência do sistema. De acordo com essa resolução, o PROER estabelece uma linha especial de assistência financeira para financiar reestruturações administrativas, operacionais e societárias de instituições financeiras que resultem em transferência de controle ou mudança de objeto social para fins não exclusivos de instituições financeiras (MELLO, 2011, apud BCB, 2006). Além disso, as instituições participantes do programa podem adiar, em até dez semestres, os gastos com reestruturação, reorganização ou modernização, bem como ficar temporariamente isentas dos limites operacionais do Acordo de Basiléia. Em 20 de novembro de 1995, a Resolução 2.212 dificultou a criação de novas instituições financeiras e criou incentivos para a fusão, incorporação e transferência de controle acionário. Essa norma estabeleceu um limite maior de capital para a

criação de novos bancos (MELLO, 2011, apud BCB, 2006). No entanto, casos de fusão, incorporação ou transferência de controle acionário ficaram isentos dessa nova exigência.

Em agosto de 1996, o PROES - Programa de Incentivo à Redução do Setor Público Estadual na Atividade Bancária - foi iniciado por meio da Medida Provisória 1.514, com o objetivo de sanear o sistema financeiro público estadual por meio de privatização, transformação em agências de fomento ou até mesmo liquidação dos bancos estaduais, reduzindo a participação do Estado na atividade bancária (HAJJ, 2005).

Além do mais, de acordo com Grün (2010) e Ribarczyk e de Oliveira (2013), o colapso financeiro de 2008 iniciado nos Estados Unidos acabou contribuindo para a expansão dos grandes grupos financeiros. Isso se deve ao fato de que a crise resultou na diminuição da oferta de crédito, levando bancos menores a enfrentar muitas dificuldades e instituições a falirem por não serem tão capitalizados quanto os grandes *players* do mercado. Nesse contexto, os grandes bancos, por estarem mais saudáveis financeiramente, conseguiram enfrentar os momentos de crise sem maiores problemas.

Assim, observa-se que o atual estágio da organização do Sistema Financeiro Nacional brasileiro foi resultado de mudanças na legislação, do processo de adaptação às condições macroeconômicas após a implantação do Plano Real e da tendência mundial de fusões de empresas de diferentes setores produtivos. Esse processo de adaptação foi monitorado pelo Banco Central, com a preocupação central de criar condições para maximizar os benefícios de um sistema no qual prevalecesse um menor número de empresas maiores, porém mais eficientes e sólidas. O objetivo foi fortalecer o sistema financeiro, que estava acostumado a um processo inflacionário crônico, e reduzir as possibilidades de desequilíbrios estruturais, além de diminuir o risco sistêmico ao qual a economia estava exposta. Isso permitiu que as instituições financeiras nacionais se inserissem no mundo globalizado em condições mais competitivas (MELLO, 2011).

## 3.2 DADOS DA CONCENTRAÇÃO BANCÁRIA NO BRASIL

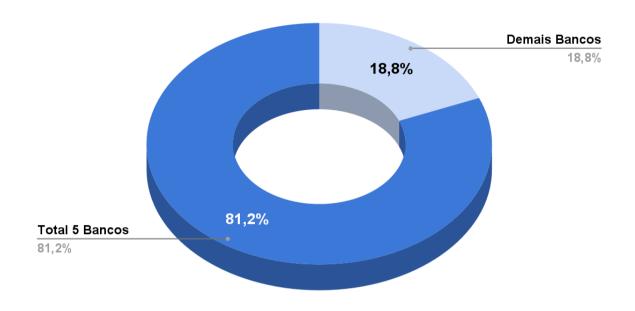
Podemos verificar o nível de concentração bancária brasileira atual através dos dados compilados e disponibilizados pelo Banco Central do Brasil. A seguir, apresentamos os referidos dados, que compreendem o ano de 2021, o último cujos dados completos estão divulgados. É válido ressaltar que os dados de 2022 não foram inseridos devido ao BCB atualizar trimestralmente os dados, e carecemos das informações do último trimestre de 2022.

Como sabemos, o sistema financeiro brasileiro é dominado pelas 5 principais instituições financeiras: Caixa Econômica Federal, Banco do Brasil, Itaú, Santander e Bradesco. Estas, conforme veremos, dominam não apenas a oferta de crédito dentro do país, como também detém a maior parcela dos Ativos Totais, do Patrimônio Líquido, e consequentemente, são as responsáveis pela maior parte do Lucro Líquido de seu setor. As razões para isso parte do histórico brasileiro pós Plano Real, que culminaram em fusões e aquisições significativas, que impulsionam seus resultados operacionais.

É válido ressaltar que os dados apresentados a seguir estão compreendidos pelos TCB (Tipo de Consolidado Bancário) b1 e b2, quais, conforme o BCB, são: b1 - Banco Comercial, Banco Múltiplo com Carteira Comercial ou Caixa Econômica; b2 - Banco Múltiplo sem Carteira Comercial ou Banco de Investimento ou Banco de Câmbio. Assim, as 137 principais instituições financeiras comerciais do Brasil estão compreendidas, excluindo da apresentação Cooperativas de Crédito Singulares (b3S), Central e Confederação de Cooperativas de Crédito (b3C). Bancos de Desenvolvimento (b4) e instituições não bancárias, como adquirentes de meios de pagamentos.

No Gráfico 1, vemos a composição total das operações de Crédito no Brasil em 2021 no setor bancário comercial. A predominância dos 5 principais bancos é claramente vista, os quais realizaram no período 81,19% do montante dessas operações. O volume total de operações de crédito foi de R\$14,7 trilhões, dos quais R\$11,9 trilhões representam a parcela dos 5 principais bancos e R\$2,7 trilhões representam a parcela dos demais.

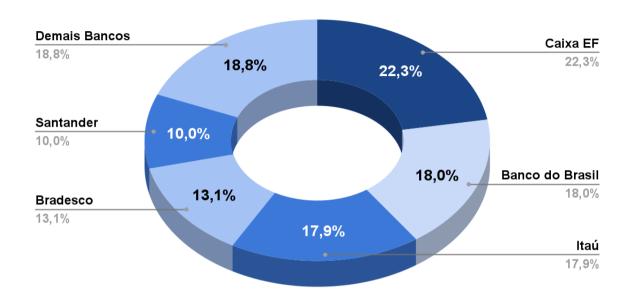
Gráfico 1 - Concentração das Operações de Crédito no Brasil em 2021



Fonte: Autor, dados IF.DATA Banco Central (2023)

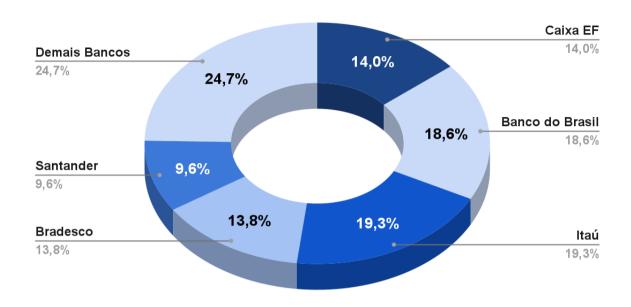
A seguir, no Gráfico 2, é apresentada a composição individual das operações de crédito em 2021 para cada um dos 5 principais bancos. Vemos que a classificação ordinal é (1º) Caixa Econômica Federal, totalizando R\$3,2 trilhões e 22,26%; (2º) Banco do Brasil, totalizando R\$2,66 trilhões e 18,04%; (3º) Itaú, totalizando R\$2,64 trilhões e 17,86%; (4º) Bradesco, totalizando R\$1,9 trilhões e 13,05%; e por fim, (5º) Santander, totalizando R\$1,4 trilhões e 9,98%. Os demais bancos totalizaram R\$2,7 trilhões, o que representou 18,81%.

Gráfico 2 - Concentração das Operações de Crédito dos 5 Principais Bancos no Brasil em 2021



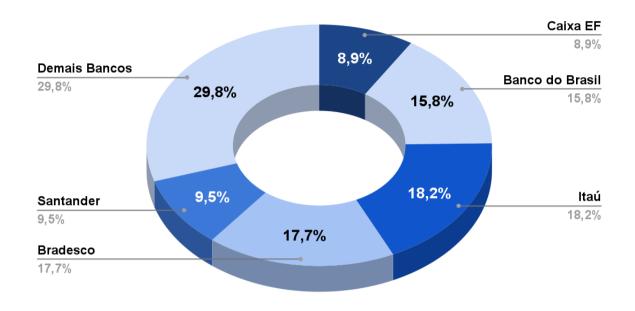
Na sequência, no Gráfico 3, é apresentada a composição individual dos ativos totais ao final de 2021 para cada um dos 5 principais bancos. Neste contexto, o Itaú (1º) é quem está à frente, com R\$1,989 bilhões, os quais representam 19,27%, seguido do Banco do Brasil (2º), com R\$1,919 bilhões, os quais representam 18,59%. A seguir, Caixa Econômica Federal (3º), totalizando R\$1,448 bilhões e 14,03%, Bradesco (4º), totalizando R\$1,424 bilhões e 13,80%; e por fim, Santander (5º), totalizando R\$994 bilhões e 9,64%. Os ativos totais dos demais bancos, em 2021, totalizaram R\$2,536 bilhões, 24,66%. O total de ativos do setor no período foi de R\$10,324 bilhões.

Gráfico 3 - Concentração dos Ativos Totais nos 5 Principais Bancos no Brasil em 2021



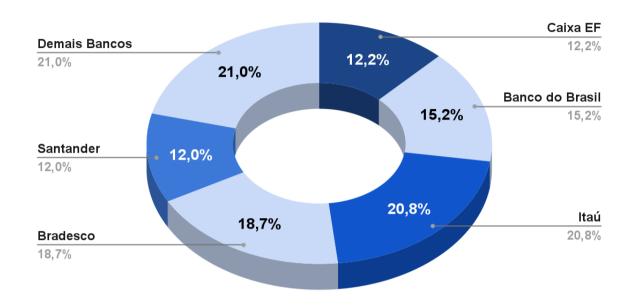
Após, no Gráfico 4, apresentamos o Patrimônio Líquido total ao final de 2021 de cada um dos 5 principais bancos. Vemos que o Itaú (1º) concentrou R\$155 bilhões do PL do setor, o que representou 18,22%, e foi seguido do Bradesco (2º), com R\$150 bilhões e 17,67% do PL. Na sequência, tivemos o Banco do Brasil (3º) com R\$134 bilhões e 15,82%, Santander (4º) com R\$81 bilhões e 9,52% e Caixa Econômica Federal (5º) com R\$76 bilhões e 8,93%. Os demais bancos concentraram R\$254 bilhões no Patrimônio Líquido, o que representou 29,84% do PL do setor, que totalizou R\$852 bilhões.

Gráfico 4 - Concentração do Patrimônio Líquido nos 5 Principais Bancos no Brasil em 2021



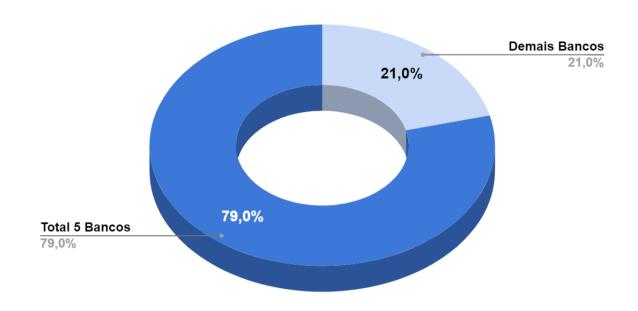
Por fim, no Gráfico 5, é apresentado o resultado do Lucro Líquido em 2021 para cada um dos 5 principais bancos. Neste contexto, o Itaú (1º) é quem está à frente, com R\$39 bilhões, os quais representam 20,85%, seguido do Bradesco (2º), com R\$35 bilhões, os quais representam 18,73%. A seguir, Banco do Brasil (3º), totalizando R\$28 bilhões e 15,24%, Caixa Econômica Federal (4º), totalizando R\$22,94 bilhões e 12,18%, e por fim, Santander (5º), totalizando R\$22,54 bilhões e 11,97%. O Lucro Líquido total dos demais bancos em 2021 foi de R\$39 bilhões, 21,04%. O Lucro Líquido total do setor no período foi de R\$188 bilhões.

Gráfico 5 - Concentração do Lucro Líquido nos 5 Principais Bancos no Brasil em 2021



Importante percebermos que o Lucro Líquido acumulado dos 6 principais bancos é, consequentemente, concentrado. Abaixo, no Gráfico 6, verificamos que 78,96% do Lucro Líquido acumulado em 2021 está nestas instituições, enquanto as demais acumularam 21,04%.

Gráfico 6 - Concentração do Lucro Líquido nos 5 Principais Bancos no Brasil em 2021



# 3.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme afirmou Paula (1999), a onda de fusões e aquisições no mundo é resultado das mudanças recentes nos sistemas financeiros, devido ao aumento da concorrência entre os bancos que levou a busca por redução de custos operacionais e aumento da base de clientes. Suen e Kimura (1997) ressaltam que a abertura econômica e a liberação de importações no início da década de 90 trouxeram aos brasileiros uma maior variedade de produtos e serviços mais baratos e melhores, o que elevou as taxas de consumo e tornou o mercado brasileiro extremamente atrativo aos olhos dos investidores estrangeiros.

Segundo Oliveira e Soares (2020),

O aumento significativo do IHH ocorreu a partir dos anos 2000, caracterizado por uma trajetória ainda mais acentuada em 2008. Esse movimento pode ser explicado por fusões e aquisições. Nos anos de 2000, houve importantes aquisições de dois grandes bancos Itaú com o Banestado e o Santander com o Banespa. Já a partir de 2008, algumas fusões e aquisições impactaram o setor como do Itaú com o Unibanco, do Santander com ABN Amaro e do Banco do Brasil com a Nossa Caixa e com o Banco Votorantim.

Analisando a concentração dos índices no mercado bancário brasileiro, percebe-se que há uma elevada concentração em poder dos cinco maiores bancos (Itaú, Bradesco, BB, Caixa e Santander), e que os bancos privados têm tomado uma atuação mais proeminente no mercado a cada ano, enquanto os bancos públicos passaram a exercer um protagonismo acentuado, como parte de uma agenda anticíclica do governo federal frente aos efeitos da crise global. A concentração fortaleceu o sistema financeiro e o tornou menos vulnerável a crises bancárias, mas a falta de concorrência no setor permitiu que os grandes bancos auferissem lucros extraordinários através de spreads bancários com altas taxas de juros e tarifas, prejudicando os consumidores (MELLO, 2011).

Logo, podemos concluir que os fatores que contribuíram para o aumento dos níveis de concentração foram as fusões e aquisições, que aumentaram a eficiência e o poder de mercado dos bancos, e a competitividade via diferenciação de produtos e serviços, o que levou os bancos a buscar soluções e inovações tecnológicas no mercado para conquistar o poder de mercado. Há uma agressiva disputa entre os bancos por relacionamentos fiéis com clientes, o que acaba gerando assimetrias de informação e elevados custos de transferência para seus contratantes.

De acordo com Murshudli e Loguinov (2019), a digitalização bancária tem exigido que as instituições financeiras tradicionais sejam inovadoras e respondam adequadamente aos novos concorrentes. As fintechs, por sua vez, apresentam vantagens competitivas, já que possuem tecnologia de ponta, foco no cliente, qualificação de pessoal e outras características especiais.

Diante do surgimento desses novos concorrentes, as instituições bancárias tradicionais têm adotado diversas estratégias, como inovações tecnológicas e a eliminação de processos que não agregam valor, como destacado por Murshudli e Loguinov (2019). Segundo Folwarski (2018), a maioria dos bancos têm criado programas de aceleração de *startups*, cooperado com fintechs e criado fundos de risco para investir em fintechs promissoras, com o objetivo de se manterem competitivos no mercado. Dessa forma, é importante compreender como esses *players* atuam no mercado e utilizar suas estruturas para desenvolver e escalar novas soluções.

Portanto, é objetivo do capítulo seguinte compreender se os novos entrantes, os novos entrantes do mercado brasileiro, especialmente os que desenvolvem tecnologias, tal como fintechs, têm capacidade e possibilidade de ameaçar e modificar

a concentração bancária. Buscaremos compreender como podem influenciar na concorrência, modificar as estruturas no mercado, e captar clientes, especialmente dentro do contexto da implementação do Open Finance.

### 4. IMPACTOS DO OPEN BANKING NO SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL

### 4.1 FINTECHS

O cenário instável dos mercados financeiros desafia o pensamento convencional sobre relacionamentos entre tecnologia, modelos de negócios e serviços financeiros. As empresas *Fintech* são diferentes das instituições financeiras tradicionais, pelo uso de tecnologia para reimaginar os produtos, serviços e capacidades do setor de serviços financeiros. A revolução da *Fintech* é caracterizada pela aplicação e síntese de capacidades tecnológicas para reduzir barreiras à entrada e permitir que os recém-chegados se insiram nas cadeias de valor, fornecedores de produtos e serviços inovadores.

O Open Banking tem criado oportunidades para as fintechs, que são novas empresas financeiras com foco em tecnologia. Elas estão aproveitando a oportunidade e os espaços oferecidos pelo sistema para se desenvolver e competir com as empresas tradicionais. Quando olhamos para o Open Banking através da perspectiva das fintechs, surge a ideia de Modelo de Negócio, que descreve como as empresas criam e entregam valor aos seus clientes, bem como os mecanismos que utilizam para capturar uma parte desse valor. As fintechs também são conhecidas por adotar novas tecnologias para inovar em seus Modelos de Negócios.

Conforme afirmado por Clements (2022), as fintechs têm surgido como novos negócios disruptivos que trazem consigo diversas possibilidades e oportunidades, aumentando a eficiência e melhorando o bem-estar dos consumidores. O termo fintech é adotado para se referir a startups que utilizam a tecnologia para desenvolver e oferecer produtos e serviços financeiros, impactando instituições financeiras tradicionais, reguladores, clientes e comerciantes em vários setores.

De acordo com Leong et al. (2017), as tecnologias digitais utilizadas pelas fintechs estão desafiando os fundamentos do setor financeiro altamente regulado, levando ao surgimento de sistemas de pagamento não tradicionais, novas linhas de crédito e até mesmo moedas digitais. Com o advento dos smartphones e da Internet móvel, as fintechs de pagamentos móveis baseados em plataforma começaram a surgir (LEE; RYU; LEE, 2019). Amplamente utilizado, o termo fintech geralmente se refere a inovações em serviços financeiros que "podem resultar em novos modelos de

negócios, aplicativos, processos ou produtos com um efeito material associado nos mercados e instituições financeiras e na prestação de serviços financeiros" (CLEMENTS, 2022).

Conforme mencionado por Lee e Shin (2018), é essencial examinar o ecossistema das fintechs para compreender melhor a dinâmica competitiva dessas empresas, já que as particularidades desse ambiente podem determinar o sucesso ou fracasso do seu crescimento. Modelos complexos de análise do ecossistema de fintechs incluem diversos atores, conforme vemos na Figura 3.

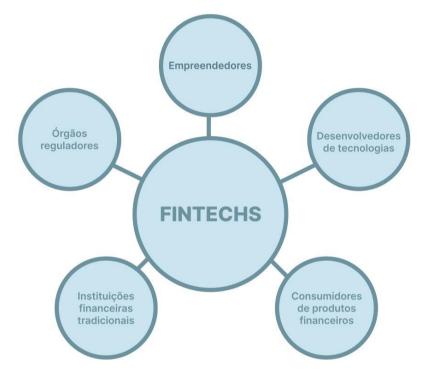


Figura 4 - Ecossistema das Fintechs

Fonte: Autor (2023), baseado em Lee e Shin (2018).

Conforme citado por Lee e Shin (2018), o ecossistema é composto por diferentes atores, tais como as fintechs, como empresas de pagamento, gestão de patrimônio, financiamento coletivo, capitalização e seguros; Desenvolvedores de tecnologias, como análise de *big data*, computação em nuvem e criptomoeda; Reguladores financeiros do Governo; Consumidores de produtos financeiros, que incluem tanto indivíduos quanto organizações; e Instituições financeiras tradicionais, como bancos, companhias de seguros e corretoras de ações. Suleiman (2018) concorda com a visão de Lee e Shin (2018), porém deixa aberta a possibilidade de

uma maior abrangência desse ecossistema com a entrada de novos atores, afirmando que devido às mudanças em andamento, espera-se um novo ecossistema que incluirá clientes, Fintech, outros bancos, comunidades de desenvolvedores e players de serviços não financeiros, bem como outros atores que possam se juntar no caminho.

Conforme indicado por Clements (2022), as fintechs são novos negócios que trazem consigo a disrupção tecnológica, e têm criado diversas possibilidades e oportunidades, incrementando a eficiência para melhorar o bem-estar dos consumidores. Essas startups desenham e entregam produtos e serviços financeiros por meio da tecnologia, impactando instituições financeiras tradicionais, órgãos reguladores, clientes e comerciantes em uma ampla gama de setores. As tecnologias digitais utilizadas por essas empresas estão desafiando os fundamentos do setor financeiro altamente regulado, levando ao surgimento de sistemas de pagamento não tradicionais, novas linhas de crédito e inclusive moedas digitais (Leong et al., 2017).

No modelo de ecossistema das fintechs, as empresas que ofertam meios de pagamentos móveis, serviços financeiros, *crowdfunding*, soluções para o mercado de capitais e seguros, utilizando tecnologia digital, estão no centro e influenciam e são influenciadas por todos os demais atores (Leong et al., 2017). Os empreendedores contribuem com ideias e assumem o risco de inserir tecnologias inovadoras e muitas vezes disruptivas em soluções para o ecossistema fintech, se beneficiando de maior acesso a financiamentos e especialização de mercado, bem como mercados receptivos para suas inovações (Diemers et al., 2015).

Por sua vez, os desenvolvedores de tecnologia têm como função fornece tecnologias para as fintechs, de modo a colaborar com o surgimento e crescimento dessas startups. Incluem empresas de análise de *big data*, computação em nuvem, criptomoeda e desenvolvedores de mídias sociais (Gozman, Liebenau & Mangan, 2018). É fundamental considerar, nesta análise, os consumidores de produtos financeiros, indivíduos ou organizações, clientes alvos das fintechs. Como consumidores dos serviços prestados pelas fintechs de pagamento móvel, devem ser considerados tanto os consumidores finais como os varejistas e demais clientes empresariais (Lee & Shin, 2018; Lee, Ryu & Lee, 2019).

As instituições financeiras tradicionais, incluindo bancos globais e locais, private equity e fundos de capital de risco, podem contribuir com conteúdo especializado para o ecossistema. Além disso, muitas dessas instituições financeiras

buscam estimular sua própria inovação estabelecendo parcerias com as fintechs iniciantes, o que pode fortalecer sua posição competitiva, encurtando o tempo que levam para criar e entregar produtos e serviços para o mercado (Lee & Shin, 2018). Os órgãos reguladores também são importantes neste ecossistema, devendo implementar e fiscalizar o cumprimento de políticas e regulações, proporcionando um ambiente para facilitar o desenvolvimento das fintechs, o que incentiva a atividade empreendedora e a contratação financeira de empresas de serviços de tecnologia (Diemers et al., 2015).

# 4.2 IMPACTOS DAS INOVAÇÕES NO SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL

Segundo Ribeiro e Bagnoli (2020), o Open Banking trará implicações significativas para os bancos, pois representará uma inovação que integrará instituições bancárias, fintechs e outras companhias do setor financeiro, visando dar mais agilidade e uniformidade aos procedimentos adotados pelos bancos. É importante considerar, sob a ótica da regulação financeira, a questão sobre a transferência segura de dados, mesmo diante das questões concorrenciais envolvidas. A especificação de interfaces a serem utilizadas nas implementações de Open Banking envolverá aspectos técnicos, incluindo segurança cibernética, autenticação e acesso seguro aos dados dos clientes e usuários de instituições financeiras (RIBEIRO, BAGNOLI, 2020).

Com os avanços tecnológicos, principalmente na Internet e o surgimento de plataformas digitais, novas formas de serviços financeiros e bancários foram criadas e precisam de regulamentação. Muitas delas não se enquadram nas definições dos serviços tradicionais e, portanto, precisam ser tratadas de forma diferenciada. O Banco Central do Brasil é responsável por regulamentar o sistema financeiro aberto e deve garantir que as instituições financeiras não compartilhem os dados de seus usuários de forma inadequada, limitando sua autonomia pública e privada com o uso de algoritmos tendenciosos (JARUDE, SILVEIRA, 2021).

Um grande desafio para o Banco Central do Brasil é evitar conflitos com a Lei Geral de Proteção de Dados e outras legislações pertinentes. Para isso, é necessário definir os principais aspectos jurídicos, comerciais e operacionais do sistema Open Banking, incluindo a padronização dos APIs e sistemas de segurança, a fim de mitigar

os riscos de utilização indevida de dados e ataques cibernéticos (JARUDE, SILVEIRA, 2021). O Open Banking representa uma mudança na forma como os serviços financeiros são prestados e permite que instituições terceiras tenham acesso às informações bancárias dos clientes, que são os donos de seus próprios dados. E por fim, conforme Jarude e Silveira (2021),

A Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) define que as informações pertencem às pessoas e estas decidirão se permitem o compartilhamento de seus dados, pelo consentimento expresso e prévio, conectando o ecossistema financeiro nacional. A Lei Geral de Proteção de Dados e o Open Banking devem chegar a um denominador comum para encontrar um equilíbrio entre as inovações e eficiências econômicas, por um lado, e a preservação dos direitos dos indivíduos e da própria sociedade, por outro, cabendo ao órgão regulamentador utilizar das medidas suficientes e adequadas para a sua efetiva implementação.

De acordo com Souza (2017), o Open Banking propõe um modelo em que as Instituições Financeiras se concentram em seu serviço principal e fornecem interfaces baseadas em APIs para que outras empresas possam desenvolver aplicativos que agreguem valor ao cliente final. Dessa forma, os bancos se preocupariam apenas com o que realmente importa para eles e deixariam a responsabilidade pelo desenvolvimento de aplicativos e novos serviços para as empresas mais próximas dos clientes.

A maior parte das interações entre clientes e bancos está associada a pagamentos, que costumam ser um gatilho para outros serviços bancários. Contudo, a perda de receita relacionada aos pagamentos não deve ser uma preocupação para os bancos, visto que os consumidores podem recorrer a empréstimos ou outros produtos bancários lucrativos oferecidos pelo mesmo banco. De fato, "englobam muito mais aspectos da vida do cliente do que o sistema bancário tradicional" (RIBEIRO, BAGNOLI, 2020).

De acordo com EVRY (2017), diante da concorrência de fintechs, os bancos adotaram diferentes estratégias, como aquisição e integração destas empresas em seus próprios negócios para oferecer serviços inovadores,

Com isso, os bancos em exercício reagiram à ruptura de pequenos e grandes concorrentes de diversas maneiras. Alguns bancos decidiram adquirir fintechs e integrá-las em seu próprio negócio para que eles possam oferecer serviços inovadores sob a sua própria marca e manter o controle sobre o relacionamento com o cliente. Os bancos estão convidando fintechs para sessões de inovação, onde eles tentam subir com novos conceitos envolventes. Outros estão usando fintechs como meros canais de distribuição para aumentar os volumes de empréstimos, e alguns não estão fazendo nada mesmo (EVRY, 2017).

As fintechs estão oferecendo serviços e experiências personalizados para seus clientes, utilizando dados. Como resultado, os bancos estão tentando atrair as startups para se juntarem a elas ou cooperarem com elas. Uma opção é combinar as próprias capacidades bancárias com os serviços digitais fornecidos pelas fintechs por meio de APIs abertas.

Barros (2018) apresenta dados importantes de como o Open Banking vem influenciando o setor bancário:

Não à toa, 87% dos bancos planejam investir em APIs abertas e 73% estavam dispostos a abrir suas APIs para desenvolvedores terceiros, de acordo com a pesquisa "2018 Global Payments Insight Survey: Retail Banking", da ACI Worldwide e da Ovum. É nesse sentido que bancos tradicionais estão incubando fintechs, incentivando a polinização cruzada de ideias e integrando serviços para criar novas proposições. Isso leva a crer que haverá uma verdadeira transformação no cenário competitivo com os bancos disponíveis em qualquer lugar, em qualquer dispositivo e em qualquer momento – conceito conhecido como Seamless Banking. Nesse sentido, abrir as portas para uma verdadeira transformação digital é a receita para que os bancos não fechem as portas na próxima década.

A partir de uma perspectiva de confiabilidade, os bancos têm a oportunidade de se submeterem à transformação digital essencial para construir uma plataforma de Open Banking. Com a adoção do Open Banking, as instituições financeiras podem ainda disponibilizar conjuntos de serviços personalizados e envolventes, oferecendo produtos de alta rentabilidade. Segundo Singh (2019, p. 89), essa nova economia está em ascensão:

Enquanto o ecossistema está em vários estágios de desenvolvimento em diferentes mercados, existem três forças: regulação, concorrência e consumidor — que estão empurrando os bancos para acelerar a digitalização e desenvolver APIs que podem ser facilmente usadas por desenvolvedores e outros terceiros para oferecer serviços financeiros. No mundo da tecnologia, a regulação geralmente desempenha um papel de "catch-up", criando regras para indústrias que se desenvolvem em caótico e sem restrições. Em contraste, quando se trata de abrir bancos, executivos entrevistados para este relatório descrevem os reguladores como determinando o ritmo.

De acordo com a perspectiva de Freitas (2019), a regulamentação do Open Banking no Brasil resulta em um mercado financeiro mais competitivo. Um exemplo disso é a atuação das fintechs que, ao terem acesso aos dados bancários dos clientes, conseguem oferecer empréstimos com taxas mais baixas, personalizados de acordo com o perfil de crédito de cada indivíduo.

Para além do supracitado, o Open Banking tem o potencial de beneficiar de várias maneiras as grandes empresas de tecnologia do setor financeiro, também conhecidas como Big Techs. Conforme Gonçalves (2020),

"O conceito de Fintech refere-se à inovação habilitada para tecnologia em serviços financeiros, incluindo os novos modelos de negócios, aplicativos, processos e produtos resultantes. Assim, enquanto as empresas fintech são criadas para operar principalmente em serviços financeiros, as big tech oferecem serviços financeiros como parte de um conjunto muito mais amplo de atividades. Os principais negócios das big techs estão, naturalmente, em tecnologias da informação (TI) e em consultoria (por exemplo, computação em nuvem (cloud) e análise de dados)".

Assim, Big Techs como forte concorrentes especialmente no mercado de meios de pagamentos. Sua ampla participação no mercado, e já contendo muitos adeptos, permite que as firmas já estejam presentes em um longa fatia dos serviços financeiros (FINANCIAL STABILITY BOARD, 2019).

Com base nos dados e análises apresentados, existem alguns pontos em que as fintechs e Big Techs podem se beneficiar do Open Banking. Algumas vantagens incluem:

- Agregação de dados: usando o Open Banking, essas empresas podem acessar dados financeiros de clientes de várias fontes e agregá-los em um só lugar, permitindo o desenvolvimento de serviços financeiros mais direcionados e personalizados.
- Iniciação de pagamentos: permitindo que provedores de terceiros iniciem pagamentos em nome dos clientes, permitindo que grandes empresas de tecnologia ofereçam experiências de pagamento perfeitas em suas plataformas existentes.
- 3. *Cross-selling*: acessando dados financeiros do cliente por meio do Open Banking, grandes empresas de tecnologia podem identificar oportunidades para *cross-selling* de seus outros produtos e serviços.
- 4. Melhoria da experiência do usuário: ajudando grandes empresas de tecnologia a fornecer uma experiência do usuário mais simples e conveniente, eliminando a necessidade de os clientes alternarem entre diferentes aplicativos ou plataformas para gerenciar suas finanças.

Algumas das principais expectativas do Open Banking incluem a ampliação do poder de escolha do consumidor, a melhoria na eficiência e competitividade do mercado, o aumento das oportunidades de novos modelos de negócios, a inclusão financeira e a transparência em relação aos produtos e serviços. Algumas vantagens foram resumidas a seguir:

- Competitividade: o Open Banking facilita a entrada de produtos e serviços para os consumidores, melhora o atendimento ao cliente e melhora os serviços prestados, devido a maior competição entre as instituições financeiras.
- Padronização: em um único ambiente, todas as informações, produtos e serviços de diferentes instituições estarão disponíveis, facilitando o uso de seus dados e permitindo soluções mais pertinentes.
- Satisfação do consumidor: com o aumento da oferta, a burocracia diminui, facilitando as migrações para outras instituições.
- 4. Redução dos custos bancários: sem a obrigação de manter-se preso a um estabelecimento, as instituições tendem a reduzir os custos para atrair mais clientes. Esse benefício já pode ser notado com a criação de contas digitais que não cobram taxas de manutenção dos usuários.

No entanto, um dos primeiros desafios da regulação ou autorregulação bancária para implementação do Open Banking está relacionado à tecnologia das interfaces. Esse ponto é central para que possa ocorrer o compartilhamento dos dados dos clientes e dos produtos e serviços das instituições participantes com um padrão mínimo de qualidade e operabilidade. Aliada a padrões tecnológicos, menciona-se a segurança da informação e a proteção dos dados como o próximo desafio à regulamentação bancária em matéria de Open Banking. Resumidamente, os desafios são os seguintes:

 Resistência: Algumas empresas ainda são resistentes ao modelo de Open Banking, pois atualmente não são obrigadas a compartilhar informações com seus concorrentes. Contudo, à medida que mais empresas forem incluídas na obrigação, essa resistência tende a diminuir.

- 2. Segurança da informação: Uma das principais preocupações é garantir a segurança dos dados dos clientes, que serão compartilhados com outras instituições mesmo com a permissão dos usuários. Nesse sentido, é fundamental estabelecer controles e medidas de segurança eficientes e confiáveis.
- Aumento do custo operacional das empresas: Com o aumento do volume de transações entre as instituições, espera-se que as empresas precisem investir mais em treinamento, infraestrutura e tecnologia para se adaptarem às novas demandas.
- 4. Competição: Com o aumento da concorrência, as empresas precisarão intensificar seus esforços para atrair clientes. Isso inclui investimentos mais elaborados em marketing e tecnologia, de forma a se destacarem no mercado.

Neste ponto, acerca da competição, de acordo com Braido et al. (2019), o processo de digitalização bancária demanda que as instituições financeiras tradicionais estejam no limite da inovação e respondam adequadamente aos novos concorrentes, as fintechs. Estas, com tecnologia avançada, qualificação de pessoal e outras características especiais, apresentam vantagens competitivas, o que tem levado os bancos tradicionais a criarem programas de aceleração de startups, cooperar com fintechs e criar fundos de risco para investir em fintechs promissoras, como aponta Folwarski (2018).

No Brasil, o Banco Central (BCB) identificou no Open Banking uma ferramenta de análise do mercado que pode contribuir para amenizar as imperfeições do mercado bancário promovendo a competição no setor, de acordo com Potrich (2021). Guimarães (2021) ressalta que o Open Banking pode ajudar os usuários a identificar padrões de uso e a simplificar estruturas de cobranças complexas em comparações intuitivas, facilitando a análise dos consumidores. Embora os efeitos do Open Banking possam aparecer mais rapidamente em mercados como os de arranjos de pagamento e depósitos, espera-se que apareçam gradualmente em outros mercados, como o de crédito. No entanto, não necessariamente haverá alterações no *market share* dos principais players, uma vez que as instituições financeiras possuem uma posição privilegiada ao dispor de ampla base de clientes para oferecer novos serviços.

### 5. CONCLUSÃO

Este estudo identificou a existência de falhas de mercado, que influenciam efetivamente na concentração bancária, e assim, dificultam o ingresso de novas instituições no Sistema Financeiro. A assimetria informacional, uma das principais falhas e objeto de análise deste estudo, é um fenômeno presente na natureza do mercado e dá luz a dois fenômenos apresentados por Akerlof (1970), a seleção adversa e o risco moral. Estes fenômenos impactam o mercado de forma que, geralmente, não é possível ter informações claras sobre os agentes do mercado e seu histórico de transação. Naturalmente, no mercado de crédito, por exemplo, o risco de inadimplência aumenta, e devido a isso, os juros para os tomadores também.

À vista disso, um dos principais meios de reduzir a assimetria informacional e, consequentemente, reduzir os riscos bancários e a alocação ineficiente de crédito, pode ser a redução do custo da informação e o aumento da sua qualidade (FREIXAS; ROCHET, 1999, p. 246). Portanto, se um credor tiver informações creditícias mais completas sobre o tomador de empréstimo, o banco poderá alocar com mais precisão o valor do risco, afastando-o da taxa de juros mais alta em decorrência da assimetria informacional e resultando em um produto de valor melhor para o cliente (MERRILL, 2017, p. 4).

Diante dessa situação, o BCB decidiu seguir as tendências internacionais e avançar em sua atual Agenda BC# implementando no Brasil o Open Banking, uma medida regulatória que consiste na abertura do sistema financeiro por meio do compartilhamento de dados de clientes com outras entidades, mediante consentimento dos próprios clientes, por meio de APIs. Diferentemente das outras medidas regulatórias, o Open Banking tem maiores chances de sucesso em extrair informações dos clientes de dentro das instituições financeiras incumbentes e compartilhá-las com outras entidades, o que pode romper com o monopólio informacional dessas instituições e aumentar a competição no setor.

No entanto, existem alguns desafios a serem enfrentados, incluindo o engajamento dos clientes, que precisam entender os benefícios do compartilhamento de seus dados financeiros e de serviços. O Open Banking seria complementar às medidas pró-competição já instituídas pelo BCB na Agenda BC# e na pauta anterior, a Agenda BC+. Assim, na entrada de novas instituições financeiras, o Open Banking

terá um efeito claro, uma vez que todas as entidades terão a mesma possibilidade de acesso às informações dos clientes.

Para Clements (2022), o crescimento da oferta de empresas cujo propósito são inovações tecnológicas no setor financeiro, tal como fintechs, podem aumentar a concorrência do setor, a sua eficiência, e consequentemente, reduzir sua concentração. A entrada destas empresas pode ajudar a reduzir os custos por meio da inserção da tecnologia, com o desenvolvimento de aplicativos simplificadores de processos, a computação em nuvem, o acesso a dados por meio de sistemas bancários abertos, como o Open Banking, que facilita o compartilhamento de dados financeiros dos consumidores (FEYEN et. al., 2021, apud CLEMENTS, 2022). Além disso, a disrupção tecnológica no setor financeiro tem sido eficiente quando a redução de custos operacionais, devido à necessidade reduzida de filiais físicas e a redução da necessidade de conformidade regulatória, com a integração de processos de software de infraestrutura bancário e meio de pagamentos terceirizados, tendo a visão de banco como um serviço (FEYEN et. al., 2021, apud CLEMENTS, 2022).

Portanto, pode ser afirmado que o objetivo principal da pesquisa foi atingido. Os efeitos da Implementação da do Open Banking sobre o Sistema Financeiro são evidentes, e seu potencial para estímulo à concorrência também. Seu potencial para redução dos custos de transação e para a oferta de melhores produtos no mercado. Além disso, as fintechs e todas as empresas de tecnologia que se interessem por ingressar neste mercado, como supracitado, serão os grandes beneficiados com a implementação do sistema. Entretanto, não é possível afirmar que este movimento influenciará na concentração bancária. Como apresentado, há severa concentração bancária no Brasil, porém, isso não implica em um sistema ineficiente.

Neste ponto, é válido retomar que a concentração bancária aumenta os lucros dos bancos, proporcionando uma reserva financeira contrachoques adversos e aumentando o valor da franquia do banco (HELLMANN, MURDOCH, STIGLITZ, 2000). Isso, por sua vez, reduz os incentivos dos proprietários de bancos para assumir riscos excessivos, diminuindo a fragilidade do sistema bancário (HELLMANN, MURDOCH, STIGLITZ, 2000). Além disso, poucos bancos grandes são mais fáceis de monitorar do que muitos bancos pequenos. Isso torna o controle corporativo dos bancos mais eficaz e os riscos de contágio menos acentuados em um sistema bancário concentrado. Assim, podemos inferir que para economias em

desenvolvimento, como o Brasil, a concentração bancária pode ser relativamente efetiva no aumento, ou manutenção, da eficiência do sistema financeiro e em sua estabilidade. Porém, pode ser inferido que os custos para o consumidor final, neste cenário, são mais elevados, o que conta como ponto negativo para a concentração.

Porém, o fato que se apresenta, é que as fintechs não concorrerão imediatamente com grandes bancos. Entretanto, sua capacidade de desenvolver e implementar rapidamente novas tecnologias no mercado ainda será de grande valor para o sistema. Portanto, como apresentado por Folwarski (2018), a maioria dos bancos têm criado programas de aceleração de startups, cooperado com fintechs e criado fundos de risco para investir em fintechs promissoras, com o objetivo de se manterem competitivos no mercado.

Por fim, conclui-se que o Open Banking tem potencial de ser um grande tracionador da criação de novas tecnologias no mercado. Espaços do sistema financeiro terão sua concorrência estimulada, mas a tendência é que isso não ameace a concentração bancária. Assim, as fintechs, como promotoras da disrupção tecnológica, serão capazes de criar melhores soluções para os clientes, dado a menor assimetria informacional e com seus fenômenos, seleção adversa e risco moral, amplamente reduzidos. Os grandes bancos, para se manterem competitivos, devem estar atentos aos movimentos destes negócios, pois os próximos passos possíveis, especialmente considerando a ininterrupta aceleração do desenvolvimento tecnológico, é que as fintechs possuam capilaridade suficiente para ameaçar e reduzir a concentração.

Como sugestão para pesquisas futuras, ressalto especialmente a oportunidade que centros de pesquisa têm de monitorar as iminentes implementações do Open Banking pelo mundo. Dentro desses movimentos, podem ser mensurados seus efeitos nas principais variáveis de movimentação bancária, como ativos e depósitos totais, o que mostrarão o avanço da fotografia bancária. Especialmente no Brasil, há um grande espaço para implementação de pesquisas desta natureza, pois há avanços significativos na divulgação trimestral de dados pelo Banco Central, bem como, em dados fornecidos pelos próprios bancos. Deve-se ter em mente que a digitalização do sistema financeiro não é mais um projeto, dentro de uma agenda dos bancos centrais pelo mundo. Neste momento, é uma realidade que cada vez mais se faz presente, dia após dia, na palma da mão.

## **REFERÊNCIAS**

AKERLOF, George A. **The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism**. The Quarterly Journal of Economics, Aug. 1970, vol. 84, No. 3, (Aug., 1970), pp. 488-500. Disponível em: <a href="https://www.jstor.org/stable/1879431?seq=1">https://www.jstor.org/stable/1879431?seq=1</a>. Acesso em 20 nov. 2022.

ALBANEZ, T.; Valle, M. R. (2009) "Impactos da assimetria de informação na estrutura de capital de empresas brasileiras abertas." Revista Contabilidade & Finanças. USP, São Paulo, v. 20, n. 51, p. 6-27.

ALLEN, Franklin; GALE, Douglas. **Comparing financial systems**. 1. paperback ed. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2001.

ARALUZE, Gorka Koldobika Briones de; PLAZA, Natalia Cassinello. Open Banking: a bibliometric analysis-driven definition. **Plos One**, [S.L.], v. 17, n. 10, p. 1-19, 3 out. 2022. Public Library of Science (PLoS). http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0275496.

ARNER, Douglas; BUCKLEY, Ross; CHARAMBA, Kuzi; *et al.* Governing FinTech 4.0: BigTech, Platform Finance, and Sustainable Development. **Fordham Journal of Corporate & Financial Law**, v. 27, n. 1, p. 1, 2022. Disponível em: <a href="https://ir.lawnet.fordham.edu/jcfl/vol27/iss1/1">https://ir.lawnet.fordham.edu/jcfl/vol27/iss1/1</a>.

AZEVEDO, C. M.; SHIKIDA, P. F. A. (2004) "Assimetria de informação e o crédito agropecuário: o caso dos cooperados da Coamo-Toledo (PR)." Revista de Economia e Sociologia Rural. Rio de Janeiro, v. 42, n. 2, p. 267-292.

BAER, W. A economia brasileira. São Paulo: Nobel, 1996

BALLELL, Teresa Rodriguez de las Heras. The Layers of Digital Financial Innovation: Charting a Regulatory Response. **Fordham Journal of Corporate & Financial Law**, v. 25, n. 2, p. 381, 2020. Disponível em: <a href="https://ir.lawnet.fordham.edu/jcfl/vol25/iss2/2">https://ir.lawnet.fordham.edu/jcfl/vol25/iss2/2</a>.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **IF.data.** 2018. Disponível em:https://www3.bcb.gov.br/ifdata/. Acesso em: 2 fev. 2023.

BARROS, Breno. **O impacto do Open Banking para o mercado financeiro**. 2018. Disponível em: https://stefanini.com/pt-br/insights/artigos/impacto-do-open-banking-para-o-mercado-financeiro. Acesso em: 11 fev. 2023.

BOYD, J.H., and David E. RUNKLE, 1993. "Size and Performance of Banking Firms: Testing the Predictions of Theory." **Journal of Monetary Economics** 31, 47-67.

BOYD, J.H., and DE NICOLO, G., 2003. "Competition and Bank Risk Revisited" **University of Minnesota mimeo**.

BRAIDO, Gabriel Machado; KLEIN, Amarolinda Zanela; **Análise dos Facilitadores e Barreiras enfrentados pelas Fintechs de Pagamentos Móveis no Contexto Brasileiro**. In: XLIII ENCONTRO DA ANPAD - ENANPAD 2019, 43., 2019, São Paulo. São Paulo: Anpad, 2019. p. 1-18.

BUCKLEY, Ross P.; ARNER, Douglas W.; VEIDT, Robin; *et al.* Building FinTech Ecosystems: Regulatory Sandboxes, Innovation Hubs and Beyond. **SSRN Electronic Journal**, 2019. Disponível em: <a href="https://www.ssrn.com/abstract=3455872">https://www.ssrn.com/abstract=3455872</a>.

CAMARGO, P. O. A evolução recente do setor bancário no Brasil [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. Disponível em: SciELO Books<a href="http://books.scielo.org">http://books.scielo.org</a>.

CAMARGOS, M.A. Reflexões **sobre o cenário Econômico Brasileiro na Década de 90**, Artigo publicado pela CEPEAD - Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração da FACE-UFMG, XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Curitiba. Out, 2002.

CAMARGOS, Marcos Antônio de. Reflexões sobre o Cenário Econômico Brasileiro na Década de 90. **XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, Belo Horizonte, out. 2002.

CARMONA, Alberto Fraile *et. al.* **COMPETITION ISSUES IN THE AREA OF FINANCIAL TECHNOLOGY (FINTECH).** Bruxelas: Directorate-General For Internal Policies - Policy Department For Economic, Scientific And Quality Of Life Policies, v. 1, n. 1, 2018.

CARVALHO, C. E.; Abramovay, R. (2004) "O difícil e custoso acesso ao sistema financeiro nacional." In: SANTOS, C. A. (Org). Sistema Financeiro e as Micro e Pequenas Empresas: diagnósticos e perspectivas. Brasília: SEBRAE, p. 17-45.

CAVALCANTE, Eric Jardim. O Novo Paradigma Tecnológico do Setor Financeiro Nacional: a implantação do Open Banking no Brasil. **Radar**, Brasil, v. 66, n. 1, p. 17-22, ago. 2021.

CLEMENTS, Ryan. Entry Barriers in Fintech. 2022. Disponível em <a href="https://papers.ssrn.com/abstract=4199669">https://papers.ssrn.com/abstract=4199669</a>>. Acesso em: 22 nov. 2023.

CORRÊA, David Pedroso. **Regulação Financeira e Concorrência: um novo final para uma velha história? O caso do Open Banking**. 2020. 81 f. TCC (Graduação) - Curso de Faculdade de Direito, Universidade de Brasília, Brasília, 2020.

COYLE, John; POLSKY, Gregg. Acqui-hiring. **Duke Law Journal**, v. 63, n. 2, p. 281–346, 2013. Disponível em: <a href="https://scholarship.law.duke.edu/dlj/vol63/iss2/1">https://scholarship.law.duke.edu/dlj/vol63/iss2/1</a>.

DELL'ARICCIA, Giovanni; FRIEDMAN, Ezra; MARQUEZ, Robert. **Adverse Selection as a Barrier to Entry in the Banking Industry**. The RAND Journal of Economics, v. 30, n. 3, p. 515–534, 1999. Disponível em: www.jstor.org/stable/2556061.

DIEMERS, D. *et al.* Developing a FinTech ecosystem in the GCC. **Dubai: Strategy&**, v. 16, 2015.

EVRY. Open Banking transformation. [S.I.]: Evry, 2017. Disponível em: https://www.evry.com/globalassets/files/financialservices/final-open-bankingf170214\_webb.pdf.

FEYEN, Erik; FROST, Jon; GAMBACORTA, Leonardo; NATARAJAN, Harish; SAAL, Matthew. Fintech and the digital transformation of financial services: implications for market structure and public policy. **Bis Papers**, Basiléia, v. 117, n. 1, p. 1-64, jul. 2021.

FINANCIAL STABILITY BOARD (Suiça). **BigTech in finance**: market developments and potential financial stability implications. Basiléia: Financial Stability Board, 2021. 34 p.

FOLWARSKI, Mateusz. The impact of selected regulations on the development of payments systems in Poland. **Marketing and Management of Innovations**, n. 3, p. 302–312, 2018. Disponível em: <a href="http://mmi.fem.sumdu.edu.ua/en/journals/2018/3/302-312">http://mmi.fem.sumdu.edu.ua/en/journals/2018/3/302-312</a>.

FONSECA, Pedro Cezar Dutra. BAER, Werner. **A Economia Brasileira**. São Paulo: Nobel, 1996, 416p. Análise Econômica, v. 14, n. 25 e 26, 2009. Disponível em: <a href="https://seer.ufrgs.br/AnaliseEconomica/article/view/10530">https://seer.ufrgs.br/AnaliseEconomica/article/view/10530</a>. Acesso em: 17 mar. 2023.

FRACASSI, Cesare; MAGNUSON, William. Data Autonomy. **Vanderbilt Law Review**, v. 74, n. 2, p. 327, 2021. Disponível em: <a href="https://scholarship.law.vanderbilt.edu/vlr/vol74/iss2/6">https://scholarship.law.vanderbilt.edu/vlr/vol74/iss2/6</a>.

FRASCAROLI, B. F.; PAES, N. L.; RAMOS, F. S. (2010) "A indústria brasileira e o racionamento de crédito: uma análise do comportamento dos bancos sob informações assimétricas." Economia. Brasília, v. 11, n. 2, p. 403-433.

FREIXAS, Xavier; ROCHET, Jean-Charles. **Microeconomics of banking**. MIT press, 1999.

GARDNER, Jodi; LEONG, Emma. **Open Banking in the UK and Singapore: Open possibilities for enhancing financial inclusion**. 2020. Disponível em: <a href="https://www.repository.cam.ac.uk/handle/1810/308329">https://www.repository.cam.ac.uk/handle/1810/308329</a>.

GONÇALVES, Carlos Manuel Ribeiro Lopes Fernandes. As Big tech como players do Sistema Financeiro. 2020. 67 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Business & Economics School, Instituto Superior de Gestão, Lisboa, 2020.

GOZMAN, D.; LIEBENAU, J.; MANGAN, J. The innovation mechanisms of fintech start-ups: insights from SWIFT's innotribe competition. **Journal of Management Information Systems**, v. 35, n. 1, p. 145–179, 2018.

GRÜN, R. A crise financeira, a guerra cultural e as transformações do espaço econômico Brasileiro em 2009. **Dados**, Rio de Janeiro, v. 53, n. 2, p. 255-297, 2010.

GUIBAUD, Sophie. How to develop a profitable, customer-focused digital banking strategy: Open Banking services and developer-friendly APIs. **Journal Of Digital Banking**, Londres, v. 1, n. 1, p. 6-12, nov. 2015.

GUIMARAES, Olavo Severo. **Concorrência Bancária e o Open Banking no Brasil**. Revista de Defesa da Concorrencia, Brasilia, v. 9, n. 1, p. 125-147, jul. 2021.

HAJJ, Z. S. Evolução e desempenho dos bancos durante o plano real. Disponível em: <a href="http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-14062006-115413/">http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-14062006-115413/</a>.

HELLMAN, Thomas, Kevin MURDOCK, and Joseph E. STIGLITZZ, 2000, Liberalization, moral hazard in banking and prudential regulation: Are capital controls enough? **American Economic Review** 90(1), pp 147-165.

JARUDE, Jamile Nazaré Duarte Moreno; SILVEIRA, Daniel Barile da. O Sistema Financeiro Aberto (Open Banking) sob a perspectiva da regulação bancária e da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). **Revista Jurídica da Fa7**, Fortaleza, v. 18, n. 2, p. 77-90, 2021.

KAAL, Wulf A. Digital Asset Market Evolution. 2020. Disponível em: <a href="https://papers.ssrn.com/abstract=3606663">https://papers.ssrn.com/abstract=3606663</a>>.

KIDD, Jeremy. Fintech: Antidote to Rent-Seeking? **SSRN Electronic Journal**, 2017. Disponível em: <a href="https://www.ssrn.com/abstract=3019678">https://www.ssrn.com/abstract=3019678</a>>. Acesso em: 17 mar. 2023.

KRIARIS, Panagiotis. From Open Banking to Open Finance and to the Open Economy. jan. 2023. Twitter: pkriaris. Disponível em: https://www.linkedin.com/in/pkriaris/. Acesso em: 21 nov. 2022. LIN, Chen; MA, Yue; SONG, Frank M. What drives bank operating efficiency? The role of bank competition and credit information sharing. Chapters, 2012. Disponível em: https://ideas.repec.org/h/elg/eechap/14045\_4.html.

LAPLANTE, Phil; KSHETRI, Nir. Open Banking: Definition and Description. **Computer**, v. 54, n. 10, p. 122–128, 2021. Disponível em: <a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/9548128/">https://ieeexplore.ieee.org/document/9548128/</a>.

LEE, In; SHIN, Yong Jae. Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. **Business Horizons**, v. 61, n. 1, p. 35–46, 2018. Disponível em: <a href="https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0007681317301246">https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0007681317301246</a>.

MATIAS, M. N. (2009) "A assimetria informacional no financiamento das micro e pequenas empresas." Gestão, p. 56-60. Disponível em: http://www.occ.pt/fotos/downloads/files/1253203347\_56a60\_gestao\_final.pdf.

MAGNUSON, William J. A Unified Theory of Data. **SSRN Electronic Journal**, 2020. Disponível em: <a href="https://www.ssrn.com/abstract=3688687">https://www.ssrn.com/abstract=3688687</a>>.

MERRILL, Howard J. III. Consequences of Information Asymmetry on Corporate Risk Management. Applied Economics Theses, n. 21, 2017. Disponível em: https://pdfs.semanticscholar.org/3c5b/fa4604b1b63ea081a0f5f9ca84a0b2dc54bf.pdf.

MELLO, Juliana Pereira de. **Concentração Bancária no Brasil no Período Pós Plano Real**. 2011. 36 f. Monografia (Especialização) - Curso de Gestão de Negócios Financeiros, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

MIRANDA, J. C.; MARTINS, L. Fusões e aquisições de empresas no Brasil. **Economia** e **Sociedade**, v. 14, n. 2, p. 67-88, 2000.

MURSHUDLIi, F.; LONGUINOV, B. Digitalization challenges to global banking industry. **Economic and Social Development: Book of Proceedings**, 786–794. 2016.

NICHOLAS, Gabriel. Taking It With You: Platform Barriers to Entry and the Limits of Data Portability. **Michigan Technology Law Review**, n. 27.2, p. 263, 2021. Disponível em: <a href="https://repository.law.umich.edu/mtlr/vol27/iss2/3/">https://repository.law.umich.edu/mtlr/vol27/iss2/3/</a>.

O'LEARY, Kevin; O'REILLY, Philip; NAGLE, Tadhg; *et al.* **The Sustainable Value of Open Banking: Insights from an Open Data Lens**. *In*: [s.l.: s.n.], 2021. Disponível em: <a href="http://hdl.handle.net/10125/71333">http://hdl.handle.net/10125/71333</a>.

OLIVEIRA, Renan Cruvinel de. **Entrada das BigTechs nos Meios de Pagamento: impactos e respostas regulatórias**. 2022. 157 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Direito Comercial, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.

OPEN FINANCE BRASIL. **Open Banking no mundo**. 2021. Disponível em: https://openfinancebrasil.org.br/2021/05/18/open-banking-no-mundo-2/?cookie=true. Acesso em: 05 jan. 2023.

OWINO, Ochola J. The effect of credit information sharing on the cost of credit of commercial banks in Kenya. Nairobi: Unpublished Thesis from University of Nairobi, 2014.

PINDYCK, Robert S.; RUBINFELD, Daniel L. **Microeconomia**. 8. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil., 2013.

POTRICH, Eduarda B. Open Banking no Brasil: concorrência e impactos sobre as operações financeiras entre a cooperativa X e as instituições do mercado. Sarandi, 2021. 73f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Ciências Contábeis). UPF, 2021.

PUGA, F. P. Sistema financeiro brasileiro: reestruturação recente, comparações internacionais e vulnerabilidade à crise cambial. Disponível em: <a href="http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes\_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/livro/eco90\_12.pdf">http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes\_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/livro/eco90\_12.pdf</a>>.

RAGAZZO, Carlos Emmanuel Joppert; LIMA, João Marcelo da Costa e Silva. O open banking como estratégia regulatória voltada à promoção da concorrência no mercado bancário: a experiência do Reino Unido e o caso brasileiro. In: ZINGALES, Nicolo; AZEVEDO, Paula Farani de. **A aplicação do direito antitruste em ecossistemas digitais: desafios e propostas**. Rio de Janeiro: Fgv Direito Rio, 2022. p. 1-512.

RIBARCZYK, B. G.; DE OLIVEIRA, J. C. Análise da concentração bancária brasileira entre 2000-2011: o impacto da fusão do Itaú com o Unibanco. **Estudos do CEPE**, p. 5-26, 2013

RIBEIRO, Alexandre Ogêda. **Aspectos Concorrenciais das Fintechs na Indústria Financeira Nacional**. 2022. 193 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Direito, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2022.

RIBEIRO, Alexandre Ogêda; BAGNOLI, Vicente. Open Banking: Impactos e Desafios no Mercado Financeiro. **Revista Daacademia Brasileira de Direito Constitucional**: Constituição, Economia e Desenvolvimento, Curitiba, v. 13, n. 23, p. 216-242, 2020.

ROCHA, F. A. S. **Evolução da concentração bancária no Brasil** (1994-2000). Banco Central do Brasil. Brasília. Notas Técnicas, n. 11. 39 p. 2001. Disponível em: http://www.bcb.gov.br.

SCHUCMAN, Felipe. **Os Efeitos Econômicos da Concentração Bancária**. 2012. 38 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Econômicas, Faculdade de Economia e Administração, Insper Instituto de Ensino e Pesquisa, São Paulo, 2012.

SENA, Thais Helen; FERNANDES DE MUYLDER, Cristiana. ECOSSISTEMA E MODELOS DE NEGÓCIOS: UM ESTUDO DE FINTECH UNICÓRNIO POR MEIO DO CASO DE SUCESSO ANT FINANCIAL. *In*: **Anais do XI EGEPE - Encontro de Estudos sobre Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**. [s.l.]: ANEGEPE - Associação Nacional de Estudos em Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas, 2020. Disponível em: <a href="https://proceedings.science/proceedings/100137/\_papers/118049">https://proceedings.science/proceedings/100137/\_papers/118049</a>>. Acesso em: 17 jan. 2023.

SILVA, Maria Eduarda Vianna e. **Open Banking: A Abertura do Sistema Financeiro e Possíveis Efeitos sobre o Crédito Bancário**. 2021. 158 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Direito, Escola de Direito do Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2021.

SILVA, Sheldon William; GONÇALVES, Jackson Eduardo; SOUZA, Daniel Viafora Ribeiro; PEREIRA, Wariston Fernando; FONSECA, Letícia Rodrigues da. O Sistema Financeiro Nacional Brasileiro: contexto, estrutura e evolução. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 14, n. 1, p. 1015-1029, 30 jul. 2016.

SINGH, Sonny. **Open Banking: the race to deliver banking as a service**. Oracle, Los Angeles, CA, 2019. Disponível em: https://www.oracle.com/a/ocom/docs/dc/openbanking-final.pdf.

STIGLITZ, Joseph. WEISS, Andrew. **Credit rationing in markets with imperfect information**. The American economic Review. 1981, 71 (3), 393-410.

STEARNS, L. B.; MIZRUCHI, M. S. Banking and financial markets. In: SMELSER, N.J; SWEDBERG, R. (Orgs.). **The handbook of economic sociology**, v. 2, p. 284-306, 2005.

The Changing FinTech Landscape: A Snapshot of M&A Themes and Trends. Shearman & Sterling LLP. Disponível em: <a href="https://www.shearman.com/perspectives/2021/07/changing-fintech-landscape-snapshot-of-merger-themes-and-trends">https://www.shearman.com/perspectives/2021/07/changing-fintech-landscape-snapshot-of-merger-themes-and-trends</a>.

The Wharton School. **DeFi Beyond the Hype The Emerging World of Decentralized Finance**. 2021. Universidade da Pensilvânia, Filadélfia, 2021.

TRINDADE, Manoel Gustavo Neubarth. Open Banking: Trinômio Portabilidade - Interoperabilidade - Proteção de Dados Pessoais no Âmbito do Sistema Financeiro". **Revista Jurídica Luso-Brasileira**, Porto Alegre, v. 4, n. 7, p. 1159-1189, abr. 2021.

VAN ZEELAND, Ine; PIERSON, Jo. The Concept of Open Banking: From a Remedy to an Ecosystem. **Policy Brief #44**, Bruxelas, 8 mar. 2021.

VERISSIMO, Levi Borges de Oliveira. Regulação Econômica de Fintechs de Crédito: perspectivas e desafios para abordagem regulatória. **Revista da Procuradoria-Geral do Banco Central**, v. 13, n. 1, p. 44–59, 2019. Disponível em: <a href="https://revistapqbc.bcb.gov.br/revista/article/view/1010">https://revistapqbc.bcb.gov.br/revista/article/view/1010</a>>. Acesso em: 12 jan. 2023.

Vieira, A. A. (2010) "O impacto da informação assimétrica na concessão de crédito: uma aplicação de modelos mistos." In: Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 48, 2010. Anais. Campo Grande, MS: SOBER.