



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA E**  
**CONTABILIDADE – FEEAC**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO E**  
**CONTROLADORIA – PPAC**  
**MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO E CONTROLADORIA (PROFISSIONAL)**

**EDUARDO ALVERNE MELO**

**IMPLANTAÇÃO DO *OPEN FINANCE* NO BRASIL: DESAFIOS E EFEITOS  
POTENCIAIS.**

**FORTALEZA**

**2023**

EDUARDO ALVERNE MELO

IMPLANTAÇÃO DO *OPEN FINANCE* NO BRASIL: DESAFIOS E EFEITOS  
POTENCIAIS.

Dissertação apresentada à Coordenação do Programa de Pós-graduação em Administração e Controladoria (Profissional), da Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Administração e Controladoria. Linha de pesquisa: Controladoria, Contabilidade e Finanças.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Adriano Santos Gomes Gordiano.

**FORTALEZA**

**2023**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Sistema de Bibliotecas

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

M485i Melo, Eduardo Alverne.  
IMPLANTAÇÃO DO OPEN FINANCE NO BRASIL : DESAFIOS E EFEITOS POTENCIAIS. /  
Eduardo Alverne Melo. – 2023.  
104 f. : il. color.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração,  
Atuária e Contabilidade, Mestrado Profissional em Administração e Controladoria, Fortaleza, 2023.  
Orientação: Prof. Dr. Carlos Adriano Santos Gomes Gordiano.

1. Open Banking. 2. Open Finance. 3. fintech. 4. Sistema Financeiro Nacional. 5. modelo de negócios. I.  
Título.

CDD 658

---

EDUARDO ALVERNE MELO

IMPLANTAÇÃO DO *OPEN FINANCE* NO BRASIL: DESAFIOS E EFEITOS  
POTENCIAIS.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Administração e Controladoria (Profissional) da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Administração e Controladoria. Linha de pesquisa: Controladoria, Contabilidade e Finanças.

Aprovada em: 09/ março / 2023.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Carlos Adriano Santos Gomes Gordiano (Orientador)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Profa. Dra. Roberta Carvalho de Alencar  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Profa. Dra. Dione Olesczuk Soutes  
Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE)

## AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Carlos Adriano Santos Gomes Gordiano, pela excelente orientação, sensível e dedicada.

A Cássio Rost, colega e mentor.

Aos colegas do PPAC pelo aprendizado conjunto e importantes momentos compartilhados.

À Universidade Federal do Ceará (UFC) e ao Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria (PPAC), pelo suporte acadêmico.

À minha esposa, sem cuja paciência este trabalho não seria possível.

Ao meu pai, pelo seu apoio fundamental.

À minha mãe (*in memoriam*).

“É descendo ao abismo que recuperamos os tesouros da vida. Onde você tropeça, aí está o seu tesouro.” (Joseph Campbell)

## RESUMO

O *Open Finance* (OF) surge, no Brasil em 2020, como iniciativa do Banco Central com o objetivo de promover a inovação, o aumento da concorrência, a eficiência do SFN, e a cidadania financeira. O novo sistema permite o compartilhamento de dados financeiros e de cadastro de clientes entre as instituições financeiras através de APIs, com o potencial de facilitar a comparação entre os preços de produtos financeiros, permitir o compartilhamento de infraestrutura entre as instituições, e reduzir o custo de migração para clientes. Como o OF é um fenômeno recente e a literatura sobre essa temática é escassa, o presente estudo analisou a implantação do OF no Brasil com o objetivo de descrever os efeitos do OF no modelo de negócios dos bancos tradicionais brasileiros. Para a consecução desse objetivo, foram realizadas um total de 25 entrevistas semiestruturadas com funcionários de dois grupos, os Assessores Técnicos (ATs) e os Gerentes de *Cash Management* (G Cash), de um dos 5 maiores bancos brasileiros. Os entrevistados foram considerados como *proxy* de especialistas em tecnologia bancária devido ao conhecimento sobre APIs e *Open Finance* obtidos no exercício de suas funções. As entrevistas foram analisadas através da Análise de Conteúdo de Laurence Bardin, procurando identificar convergências e divergências entre as percepções dos funcionários desses dois grupos. Entrevistados de ambos os grupos apontaram que o *Open Finance* deve promover um aumento da concorrência entre as instituições, apesar de também permitir a melhora dos resultados econômico-financeiros dos bancos tradicionais, caso sejam empregadas estratégias bem-sucedidas de prospecção, fidelização e rentabilização dos clientes. Enquanto, por um lado, os G Cash reforçaram a importância da melhora na qualidade do atendimento e a ênfase no relacionamento com foco nas necessidades do cliente, os ATs, por outro lado, ratificaram a importância da oferta de produtos e serviços adequados ao perfil de cada cliente, e o uso estratégico dos dados obtidos através do *Open Finance* para propiciar uma maior integração dos bancos no cotidiano das pessoas com o uso de *data analytics*. Como as estratégias propostas pelos ATs necessitam de tempo para sua implementação, considerando a complexidade das propostas, os dados da pesquisa apontam para uma tendência de manutenção do modelo de negócio dos bancos tradicionais no curto prazo, com ênfase na humanização do relacionamento com os clientes, mas com a possibilidade de migrar, gradualmente, para um modelo de atendimento mais automatizado e integrado, no longo prazo.

**Palavras-chave:** *Open Finance*. *Open Banking*. Sistema Financeiro Nacional. *Fintech*. Modelo de negócios.

## ABSTRACT

The Open Finance Initiative (OFI) appears in Brazil in 2020, as an initiative of the local Central Bank with the goal of encouraging innovation, promoting competition, increasing the efficiency of the National Financial System, and promoting financial citizenship. The new system allows clients to share their private data across different financial institutions through APIs, with the potential for facilitating the comparison between prices of financial products, allowing the costs reduction by the infrastructure share between financial institutions, and reducing the cost of migration for customers who wish to change financial institutions. As OFI is a recent phenomenon, and the literature on this topic is scant, this study analyzed the implementation of OFI in Brazil with the objective of identifying the effects of the new system on the business model of traditional Brazilian banks. In order to achieve this objective, 25 interviews, involving two groups of employees, one of Technical Analysts (TAs), and one of Cash Management Managers (CMMs), from one of the five largest Brazilian banks, were conducted. The answers were analyzed using Content Analysis, proposed by Laurence Bardin, seeking to identify convergences and divergences between the perceptions of these two groups of employees. Respondents from both groups pointed out that OFI is prone to promote increased competition between financial institutions, although it could also increase the economic and financial results of traditional banks, provided said institutions employ successful strategies for prospecting new clients, increase customer loyalty and customer profitability. On the one hand, answers from CMMs highlighted the importance of improving the quality of service, and the emphasis on client-bank relationships as a strategy for prospecting new clients and building customer loyalty. On the other hand, answers from TAs emphasized the importance of the suitability of the products and services offered for each client, and the strategic use of data obtained through Open Finance to provide greater integration of financial products and services in people's daily lives, through the use of data analytics. As the strategies proposed by the TAs require time for their complete implementation, data obtained in this research suggests that traditional banks tend to maintain their current business model in the short term, with emphasis on humanized customer relationship. On the long term, however, it remains possible that banks would lean towards gradually migrating their business model to a more automated and integrated one.

**Keywords:** Open Finance. Open Banking. National Financial System. Fintech. Business Model.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Mapa das <i>fintechs</i> no Brasil .....	21
Figura 2 – Percentuais de receitas dos principais bancos brasileiros por origem.....	25
Figura 3 – Modelo de negócio dos bancos tradicionais.....	28
Figura 4 – Definição de <i>Open Banking</i> .....	34
Figura 5 – Fluxograma de implantação do <i>Open Finance</i> .....	45

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Síntese dos modelos empresariais .....	23
Quadro 2 – Os benefícios da colaboração entre bancos tradicionais e <i>fintechs</i> .....	33
Quadro 3 – Benefícios esperados do <i>Open Finance</i> (OF).....	40
Quadro 4 – Síntese dos desafios do <i>Open Finance</i> (OF) .....	42
Quadro 5 – Síntese dos documentos oficiais do BACEN relativos ao <i>Open Finance</i> (OF) ....	44
Quadro 6 – Síntese das instituições envolvidas na implantação do <i>Open Finance</i> no Brasil. .	47
Quadro 7 – Lista das instituições obrigadas a participar do <i>Open Finance</i> . .....	48
Quadro 8 – Níveis de segurança do <i>Open Banking</i> . .....	51
Quadro 9 – Síntese das ações tomadas para superar os desafios à implantação do <i>Open Finance</i> (OF) .....	53
Quadro 10 – Síntese percurso metodológico da pesquisa. ....	58
Quadro 11 – Roteiro de perguntas realizadas nas entrevistas semiestruturadas.....	61
Quadro 12 – Síntese dos temas evidenciados pela primeira pergunta.....	64
Quadro 13 – Síntese dos temas evidenciados pela segunda pergunta .....	66
Quadro 14 – Síntese dos temas evidenciados pela terceira pergunta .....	67
Quadro 15 – Síntese dos temas evidenciados pela quarta pergunta .....	68
Quadro 16 – Síntese dos temas evidenciados pela quinta pergunta .....	70
Quadro 17 – Síntese dos temas evidenciados pela sexta pergunta .....	70
Quadro 18 – Síntese dos temas evidenciados pela sétima pergunta.....	73
Quadro 19 – Síntese dos temas evidenciados pela oitava pergunta .....	74
Quadro 20 – Síntese dos temas evidenciados pela nona pergunta .....	75
Quadro 21 – Síntese dos temas evidenciados pela décima pergunta.....	76
Quadro 22 – Síntese dos temas evidenciados pela décima primeira pergunta .....	79
Quadro 23 – Síntese dos temas evidenciados pela décima segunda pergunta.....	80
Quadro 24 – Síntese dos temas evidenciados durante as entrevistas .....	102

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRASCA	Associação Brasileira das Companhias Abertas
APIMEC	Associação dos Analistas e Profissionais de Investimento do Mercado de Capitais
ANBIMA	Associação Nacional das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais
Art.	Artigo
AT	Assessor Técnico
B2B	<i>Business to Business</i>
B2C	<i>Business to Consumer</i>
B3 S.A.	Brasil, Bolsa, Balcão. Antiga BM&F BOVESPA S.A (Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros)
BB	Banco do Brasil S.A.
BACEN	Banco Central do Brasil
BAAS	<i>Banking as a Service</i>
BCB	Banco Central do Brasil
CEF	Caixa Econômica Federal
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CFC	Conselho Federal de Contabilidade
CMN	Conselho Monetário Nacional
CRM	<i>Customer Relationship Management</i>
DIEESE	Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos
DOC	Documento de Crédito
EGOF	Estrutura de Governança do <i>Open Finance</i>
ERP	<i>Enterprise Resource Planning</i>
FEBRABAN	Federação Brasileira dos Bancos
FIPECAFI	Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras
FSB	<i>Financial Stability Board</i>
G Cash	Gerente de <i>Cash Management</i>
IBRACON	Instituto dos Auditores Independentes do Brasil
IPO	<i>Initial Public Offering</i>
JPMC	JP Morgan Chase & Company
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados, ou Lei 13.709 de 14 de agosto de 2018
OB	<i>Open Banking</i>

OF	<i>Open Finance</i>
Par.	Parágrafo
PEI-BCB	Plano Estratégico Institucional do Banco Central do Brasil
PwC	PricewaterhouseCoopers Brasil Ltda
RC	Resolução Conjunta
SIM Card	<i>Subscriber Identification Module Card</i>
SFA	Sistema Financeiro Aberto
SFN	Sistema Financeiro Nacional
TED	Transferência Eletrônica Disponível
TI	Tecnologia da Informação
UFC	Universidade Federal do Ceará
UNIOESTE	Universidade Estadual do Oeste do Paraná
UR	Unidade de registro

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>17</b>
<b>2.1</b>	<b>O Sistema Financeiro Nacional e ações de inovação .....</b>	<b>17</b>
<b>2.2</b>	<b>O modelo de negócios dos bancos e <i>fintechs</i>: divergências e aproximações.....</b>	<b>21</b>
<b>2.3</b>	<b><i>Open Finance, Open Banking</i> ou Sistema Financeiro Aberto .....</b>	<b>33</b>
<b>3</b>	<b>PERCURSO METODOLÓGICO E ANÁLISE DOS DADOS.....</b>	<b>54</b>
<b>3.1</b>	<b>Delineamento do estudo .....</b>	<b>54</b>
<b>3.2</b>	<b>Coleta e análise dos dados.....</b>	<b>56</b>
<b>4</b>	<b>ANÁLISES E RESULTADOS .....</b>	<b>63</b>
<b>4.1</b>	<b>Análise das entrevistas .....</b>	<b>63</b>
<b>4.2</b>	<b>Discussão dos resultados .....</b>	<b>80</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>85</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>89</b>
	<b>APÊNDICE A – QUADRO-SÍNTESE DOS TEMAS EVIDENCIADOS NAS ENTREVISTAS.....</b>	<b>102</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Com o desenvolvimento da tecnologia da informação, as empresas dos mais variados setores têm buscado investir em aparatos tecnológicos com o objetivo de aumentar os desempenhos econômicos e alcançar os objetivos estratégicos (TURBAN, VOLONINO, 2013). O mesmo ocorre no setor bancário, no qual instituições financeiras tradicionais, como os bancos e sociedades de crédito, bem como as empresas de tecnologia atuantes no setor financeiro, as *fintechs*, investem em tecnologia com o objetivo de reduzir os custos operacionais, elevar a segurança dos dados e transações, e ampliar a oferta de serviços bancários digitais (MELNYCHENKO *et al.*, 2020).

Enquanto as instituições financeiras tradicionais mantêm uma rede de agências físicas para o atendimento presencial dos clientes, as *fintechs* propõem-se a fornecer serviços financeiros exclusivamente através de canais digitais, a custos reduzidos (OMARINI, 2020; KING, 2018). A consequente competição entre ambos gerou uma pressão pela redução dos custos e tarifas cobradas, bem como maiores investimentos em tecnologia, com o objetivo de automatizar processos e agregar valor ao serviço prestado aos clientes (MELNYCHENKO *et al.*, 2020; OMARINI, 2020; KING, 2018). É neste contexto que surge o *Open Finance* (OF), que propicia o compartilhamento automatizado de dados de cadastro e transações de clientes entre instituições financeiras com o apoio de sistemas computacionais, modernizando o Sistema Financeiro Nacional e propiciando redução de custos (MELNYCHENKO *et al.*, 2020; OMARINI, 2020). Melnychenko *et al.* (2020) destacam o *Open Finance*, junto à inteligência artificial, *blockchain*, *big data* e identificação biométrica, como tendências tecnológicas dominantes no desenvolvimento dos atendimentos bancários digitais, ao passo que Omarini (2020) destaca o *Open Finance* como um importante meio para os bancos tradicionais reforçarem seus negócios, posicionando-se estrategicamente frente às mudanças do setor.

O *Open Finance* (OF), *Open Banking* (OB), ou Sistema Financeiro Aberto (SFA), surge no mundo no contexto da modernização dos sistemas bancários (OMARINI, 2020), como uma iniciativa dos agentes reguladores (como bancos centrais e afins) para permitir maior integração entre os diversos agentes financeiros (tradicionais ou não) visando aumento da competitividade, redução dos custos, reaproveitamento de infraestruturas já instaladas, e o propiciando um maior poder de decisão do consumidor final (OMARINI, 2020; BACEN, 2020j). Apesar desses benefícios esperados, o *Open Finance* também tem despertado preocupação, especialmente no que tange ao impacto ou relevância do mesmo (DRATVA, 2020), à segurança dos dados pessoais (RAMDANI *et al.*, 2020), e à confiabilidade do ecossistema *Open Finance* (OMARINI, 2020). Esses três fatores foram objetos de crítica ao

funcionamento do *Open Finance* no Reino Unido (OMARINI, 2020; DRATVA, 2020; RAMDANI *et al.*, 2020), e representam desafios à implementação bem-sucedida do *Open Finance* no Brasil. Outrossim, a implantação do *Open Finance* no Brasil é um fenômeno complexo, e seus efeitos no Sistema Financeiro Nacional (SFN) é de relevante importância tanto para as instituições e profissionais atuantes no SFN, quanto pesquisadores da área de administração e economia, o que justifica a escolha desta temática para o presente estudo.

O setor bancário nacional é, historicamente, um dos segmentos econômicos mais importantes da economia brasileira (FEBRABAN, 2017). Segundo o painel IF Data<sup>1</sup> do Banco Central (BACEN, 2023), o setor conta, atualmente, com 18.959 agências, gerenciam 9,2 trilhões de Reais em ativos, e apresentaram lucro líquido de 49,8 bilhões de reais no terceiro trimestre de 2022. Apesar da recente tendência de redução do lucro e diminuição do número de agências observado nos últimos anos, como efeito tanto da pandemia da Covid-19 (LEÃO, 2023), como também da modernização tecnológica do setor (MAIA *et al.*, 2022), o setor já contava, em 2016, segundo o Painel Econômico e Financeiro da Federação Brasileira dos Bancos (FEBRABAN), com 176 instituições financeiras, com 22.899 agências bancárias, gerenciava 7 trilhões de Reais em ativos, e apresentava, conjuntamente, um lucro de 62,3 bilhões de Reais (FEBRABAN, 2017).

Os produtos e serviços bancários influenciam diretamente todas as áreas da vida do indivíduo moderno (FERNANDES, 2020). Além de sua relevância econômica, a FEBRABAN (2018) ressalta que o setor bancário sempre esteve na vanguarda nacional no que se refere a investimentos em tecnologia, citando, por exemplo, a criação do boleto de pagamento interbancário, em 1993, meio de pagamento que movimenta 3,8 bilhões de Reais anualmente, a Compensação Eletrônica de Cheques, que processa 750 bilhões anuais, e a Câmara Interbancária de Pagamentos, que processa 8 trilhões de Reais em transações. Entre 2012 e 2017, o setor bancário brasileiro investiu 118,7 bilhões de Reais em tecnologia, o que propiciou a evolução dos canais de autoatendimentos digitais, com destaque para o *internet banking* (canal de autoatendimento do cliente utilizando navegadores de internet em computadores e laptops) e o *mobile banking* (canal de autoatendimento através de aplicativos para celulares e *tablets*), responsáveis, respectivamente, pela movimentação de 18,6 e 15,5 bilhões de Reais. Conjuntamente, o *internet banking* e o *mobile banking* foram responsáveis por 51% das transações bancárias realizadas no país, em 2018 (FEBRABAN, 2018). A pandemia da Covid-19 acentuou a tendência de prevalência dos canais de autoatendimento digitais, e esse

---

<sup>1</sup> Disponível em <<https://www3.bcb.gov.br/ifdata/>>. Último acesso em 04 fev. 2023.

percentual cresceu para 68,7% em 2020 (DELOITTE, 2021). No mesmo ano, apenas 9,1% das transações foram efetuadas presencialmente em agências ou correspondentes bancários.

Considerando, portanto, a relevância do setor bancário para a economia nacional e a constante modernização tecnológica desse setor, torna-se imprescindível monitorar a modernização do Sistema Financeiro Nacional sob a ótica dos bancos, especialmente com o aumento da relevância das *fintechs* e *BigTechs* (empresas transnacionais líderes digitais como Google, Apple, Facebook e Amazon), explorando negócios tradicionais de bancos e outras instituições financeiras (FEBRABAN, 2018; BCB, 2021o; KING, 2018). O *Open Finance*, especificamente, possui o potencial de promover a inovação no Sistema Financeiro e propiciar o surgimento de novos modelos de negócios, que poderão ser utilizados por bancos, *fintechs* e instituições financeiras em geral (RAMDANI *et al.*, 2020; OMARINI, 2020; RIBEIRO, BAGNOLI, 2020; FERNANDES, 2020). Ao mesmo passo, o *Open Finance* também pode propiciar novas formas de interação e integração entre as diferentes instituições financeiras componentes do Sistema Financeiro Nacional, para além relação usual de competição (OMARINI, 2020; PwC, 2019, 2022a). Dessa forma, investigar os desafios e efeitos potenciais da implantação do *Open Finance* no Brasil pode ajudar funcionários dos órgãos reguladores, como o BACEN, bancários e demais profissionais do sistema financeiro, bem como economistas, empreendedores, investidores, pesquisadores e administradores em geral a conhecer melhor o fenômeno do *Open Finance* e seus efeitos no Sistema Financeiro Nacional.

O presente estudo é inovador porque o fenômeno do *Open Finance* é recente no Brasil, com a implantação iniciada em fevereiro de 2021 e, devido a isso, a literatura nacional sobre a temática ainda é escassa (FERNANDES, 2020). Apesar disso, é possível encontrar, na literatura internacional, estudos sobre a implantação do *Open Banking* no Reino Unido, com destaque para os artigos de Ramdani (*et al.*, 2020), Dratva (2020) e Omarini (2020).

Esta pesquisa busca responder ao seguinte problema de pesquisa: quais são os desafios e efeitos potenciais da implantação do *Open Finance* no Brasil? O problema surge da necessidade de acompanhar a evolução tecnológica do Sistema Financeiro Nacional com vistas a identificar as consequências potenciais da implantação do *Open Finance*. Considerando a importância do setor bancário no Sistema Financeiro Nacional, optou-se pela redução do escopo de análise para englobar apenas os bancos tradicionais brasileiros. Dessa forma, o objetivo geral deste estudo é: descrever os efeitos potenciais da implantação do *Open Finance* nos bancos tradicionais brasileiros. Como os modelos de negócios têm sido amplamente empregados, no contexto da estratégia corporativa, para descrever como as empresas entregam valor para seus clientes (OSTERWALDER *et al.*, 2005; OSTERWALDER, PIGNEUR, 2011; LADD, 2018;

TOKARSKI *et al.*, 2017), optou-se por utilizar este conceito como fundamento para a consecução deste estudo. Dessa forma, ao incorporar a problemática do modelo de negócios dos bancos ao objetivo específico, o mesmo foi definido como: descrever os efeitos potenciais do *Open Finance* no modelo de negócio dos bancos tradicionais brasileiros. Para o alcance dos objetivos, foi realizado um estudo de caso, analisando os efeitos do *Open Finance* no modelo de negócios de um dos cinco maiores bancos tradicionais brasileiros. O presente estudo realizou entrevistas com 25 funcionários da instituição pesquisada, pertencentes a duas funções distintas dentro da organização. Os entrevistados foram considerados especialistas em tecnologias bancárias por estarem envolvidos diretamente na implantação do Projeto *Open Finance* na instituição ou na divulgação e promoção dessas inovações tecnológicas a clientes e parceiros. Após a transcrição das entrevistas, o tratamento dos dados deu-se por meio da Análise de Conteúdo, e a percepção dos funcionários foi tomada como potencialmente representativa da percepção da gestão do banco analisado quanto aos desafios e efeitos do *Open Finance* em seu modelo de negócio.

Sempre que possível, os conceitos fundamentais para a prossecução do presente estudo, tais como o Sistema Financeiro Nacional, os bancos e seus modelos de negócios, foram contextualizados em sua perspectiva histórica. Segundo Martin Heidegger (2011), a compreensão do homem, enquanto ser ontológico inserido em seu contexto próprio (do alemão, *Dasein*) perpassa a dimensão da historicidade, visto que o homem não é apenas um ser inserido no tempo, “mas, ao contrário, (...) ele só existe e só pode existir historicamente porque, no fundo de seu ser, é temporal.” (HEIDEGGER, 2011, p.468). A historicidade, nesse contexto, diferencia-se da história (enquanto sequência cronológica de fatos históricos) por considerar o tempo enquanto *devenir*, ou seja, como um fluxo temporal contínuo da experiência humana. Costa *et al.* (2010) defendem que as pesquisas em administração devem, sempre que possível, considerar a historicidade como forma de elucidar o contexto onde ocorrem os fenômenos analisados.

Este trabalho é composto por quatro seções, além desta, a saber: referencial teórico, metodologia e análise dos resultados, discussão de resultados e considerações finais. O *referencial teórico* realiza uma exposição sobre a organização do Sistema Financeiro Nacional e o conceito de modelo de negócio, seguido por uma breve discussão sobre a história e o modelo de negócio dos bancos tradicionais. Além disso, é feita uma apresentação sobre o *Open Finance*, apontando sua definição, história, benefícios e desafios potenciais. Em seguida, a seção *metodologia e análise dos resultados* apresenta os métodos de pesquisa que foram utilizados neste estudo e os resultados alcançados. A seção seguinte, *discussão dos resultados*

realiza um cotejamento entre os resultados encontrados na pesquisa e os desafios e efeitos potenciais do *Open Finance* propostos pela literatura sobre a temática. A última seção, *considerações finais* apresenta uma síntese dos resultados e conclusões a respeito dos efeitos potenciais do *Open Finance* no modelo de negócios dos bancos tradicionais.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 O Sistema Financeiro Nacional e ações de inovação

O desenvolvimento econômico no mundo moderno exige uma gestão eficiente dos escassos recursos econômicos e aplicação destes nos setores produtivos (ASSAF NETO, 2014). Os agentes econômicos com excedente de poupança (superavitários) podem utilizar seus recursos na aquisição de bens e serviços, ou investir seus recursos nos setores econômicos que carecem dos mesmos, com o objetivo de obter retorno financeiro (SELAN, 2014; ANDRIGHETTI, 2021). O Sistema Financeiro Nacional (SFN) pode ser definido, portanto, como

(...) um conjunto de instituições financeiras e instrumentos financeiros que visam, em última análise, transferir recursos dos agentes econômicos (pessoas, empresas, governos) superavitários para os deficitários” (ASSAF NETO, 2012, p. 39)

Assaf Neto também define o Sistema Financeiro Nacional como:

(...) um conjunto de instituições financeiras públicas e privadas que atuam por meio de diversos instrumentos financeiros, na captação de recursos, distribuição e transferência de valores entre os agentes econômicos. (ASSAF NETO, 2014, p. 79)

O Sistema Financeiro Nacional (SFN) foi estruturado e regulado na sua forma atual pela Lei de Reforma Bancária de 1964, Lei de Mercados de Capitais de 1965 e a Lei de Criação dos Bancos Múltiplos de 1988 (ANDRIGHETTI, 2021). Segundo Assaf Neto, ele pode ser dividido em dois grandes subsistemas: o normativo e o de intermediação financeira (ASSAF NETO, 2012, 2014). O subsistema normativo é responsável pela regulação e fiscalização das atividades desenvolvidas no SFN, com destaque para o Conselho Monetário Nacional (CMN) e o Banco Central do Brasil (BACEN). Por outro lado, o subsistema de intermediação financeira inclui as instituições bancárias, que são capazes de receber depósitos à vista, instituições não bancárias, as quais não podem receber depósitos à vista, como as sociedades de crédito, financiamento e investimento, e os bancos de investimento e de desenvolvimento (ASSAF NETO, 2012). Outra forma de classificação e organização do Sistema Financeiro Nacional (SFN) é feita pelo próprio Banco Central, que classifica os membros do SFN em instituições normativas, como o Conselho Monetário Nacional (CMN), as supervisoras, como o Banco Central do Brasil (BACEN ou BCB) e as instituições operadoras, como os bancos, cooperativas de crédito e *fintechs* (BACEN, 2021o; BACEN, 2022d).

O Banco Central possui papel de destaque no SFN, pois não atua como um banco no sentido tradicional. Ele é o principal órgão executivo do Conselho Monetário Nacional (SELAN, 2014; BRITO, 2020) e o responsável por fiscalizar e disciplinar o mercado financeiro, autorizando o funcionamento das instituições financeiras, definindo regras, impondo penalidades, expedindo normas e promovendo o controle das instituições financeiras (ASSAF

NETO, 2012). A atuação do Banco Central obedece às diretrizes formuladas pelo órgão normativo máximo do SFN, o Conselho Monetário Nacional (CMN), que é o responsável pela “formulação de toda a política de moeda e do crédito, objetivando atender aos interesses econômicos do país” (ASSAF NETO, 2012, p. 41).

Atualmente, o Banco Central executa o Plano Estratégico Institucional (PEI-BCB) 2020-2023, que norteia suas ações estratégicas no cumprimento de sua missão institucional de “garantir a estabilidade do poder de compra da moeda, zelar por um sistema financeiro sólido, eficiente e competitivo, e fomentar o bem-estar econômico da sociedade” (BACEN, 2021i, 2021o). O conjunto dessas ações e seus desdobramentos compõem a “Agenda BC#”. Dentre estas ações, destacam-se aquelas ações que buscam promover a inovação no SFN, como o PIX, o *Sandbox* Regulatório e o *Open Finance*, sendo este último o tema deste estudo.

O PIX é um sistema de pagamentos instantâneo, que surge como alternativa aos meios de pagamento existentes, como o pagamento em espécie, cheque, boletos bancários, cartões de crédito e débito, e as modalidades de transferências interbancárias, como o Documento de Crédito (DOC) e o Transferência Eletrônica Disponível (TED) (BACEN, 2021o). Segundo o Relatório de Economia Bancária 2020 (BACEN, 2021o), o PIX surgiu da necessidade de uma forma de pagamento barata, eficiente, digital, segura e confiável que viesse a corroborar com o aumento da eficiência do SFN através da redução da necessidade do uso de dinheiro em espécie, aumento da competitividade entre as instituições financeiras, e incentivo à inclusão financeira de pessoas, até então, não bancarizadas. Apesar de recente, a população brasileira aderiu rapidamente ao PIX (BACEN, 2021o), e o volume mensal transacionado pelo PIX já corresponde a 933,5 bilhões de Reais no mês de julho de 2022 (BACEN, 2022b), posicionando o Brasil como o 4º país no mundo quanto ao uso de pagamentos instantâneos (LOTURCO, 2022). Apesar da adesão, o número de transações PIX ainda é menor que a de TEDs e DOCs, que respondem, respectivamente, por 46% e 22% das transações (LOTURCO, 2022), apontando para uma convivência entre as diferentes modalidades de pagamento eletrônico.

Atualmente, o PIX rivaliza com outra iniciativa de pagamento digital, o *Facebook Pay*, anteriormente chamado de *WhatsApp Pay*. Essa modalidade de pagamento, implantada pelo Facebook em parceria com a CIELO, utiliza os aplicativos de celular WhatsApp e Facebook Messenger para realizar pagamentos e transferências instantâneas com débito na conta corrente do pagador (FERREIRA, VICENTIN, 2021). Apesar de também ser uma modalidade de pagamento digital, o PIX distingue-se do *Facebook Pay* especialmente quanto ao papel do Banco Central na proposição de cada uma dessas iniciativas: enquanto no PIX é de

iniciativa do BACEN, o *Facebook Pay* foi construído por uma parceria entre uma empresa tradicional de meios de pagamentos (CIELO) e uma *BigTech* (Facebook), corroborando a tendência exposta pela FEBRABAN de que empresas de tecnologia explorem “negócios tradicionais de instituições financeiras” (FEBRABAN, 2018, p.6).

O *Sandbox* Regulatório, por outro lado, foi desenvolvido a partir de experiências de simulações vinculados à ciência da computação, e envolve a realização de testes em um ambiente controlado, com a finalidade de avaliar o impacto das iniciativas tecnológicas ou de novas propostas regulatórias sem comprometer o funcionamento do SFN (BACEN, 2021o). Segundo o Banco Central, o *Sandbox* aproxima o BACEN das *fintechs* e outras instituições com propostas disruptivas, estimulando a inovação e a competitividade, e permitindo ao Banco Central uma melhor compreensão das inovações financeiras gestadas no mercado privado, com vistas à formulação de normativos mais adequados ao contexto das inovações propostas (BACEN, 2021o). A criação do *Sandbox* Regulatório pelo Banco Central do Brasil segue uma tendência de iniciativas semelhantes de países como o Reino Unido, Hong Kong, Cingapura, Austrália, Dinamarca, Países Baixos, Abu Dhabi, Canadá, Estados Unidos, Serra Leoa e Quênia (BACEN, 2021o).

No subsistema de intermediação financeira duas categorias de instituições destacam-se neste estudo: os bancos comerciais e as *fintechs*. Os bancos comerciais são as instituições capazes de receber depósitos à vista, criando moeda escritural (ASSAF NETO, 2012). Eles constituem-se nas maiores instituições do sistema financeiro (ASSAF NETO, 2012) e prestam serviços importantes, como

(...) pagamentos de cheques, transferências de fundos e ordens de pagamentos, cobranças diversas, recebimentos de impostos e tarifas públicas, aluguel de cofres e custódia de valores, serviços de câmbio etc. (ASSAF NETO, 2014, p. 47)

Os bancos tradicionais são bancos comerciais que disponibilizam canais de atendimentos presenciais em uma rede agências bancárias e correspondentes para o atendimento físico de seus clientes, também chamados de bancos de cimento e tijolos (do inglês *brick and mortar*) (PEEK, ROSENGREN, 2000), e se contrapõem às chamadas *fintechs*, que possuem apenas atendimentos por canais não presenciais. Embora os bancos tradicionais também tenham investido em canais de atendimento digitais, alternativos ao atendimento presencial (FEBRABAN, 2018), as *fintechs* englobam os chamados bancos digitais e outras instituições atuantes no sistema financeiro que focam primordialmente em soluções digitais (*digital first*) como forma de reduzir custos e aumentar a eficiência de seus processos (OMARINI, 2020).

Existem muitas definições de *fintechs* (OMARINI, 2020), mas destaca-se a definição do *Finacial Stability Board* (FSB), atualmente adotada pelo Banco Central do Brasil:

[*Fintechs* são] inovações financeiras, habilitadas por tecnologias, que podem resultar em novos modelos de negócios, aplicativos, processos ou produtos com efeitos tangíveis nos mercados, nas instituições financeiras e na prestação de serviços financeiros (FSB, 2021; BACEN, 2021g, p. 164).

Apesar da contraposição, neste estudo, dos bancos tradicionais às *fintechs*, com o aumento dos investimentos dos bancos em tecnologia, as fronteiras entre elementos desses dois grupos podem se fundir, visto que

(...) até mesmo os bancos convencionais ou incumbentes, que não se intitulam como bancos digitais, podem apresentar elementos de *fintechs*. Esse fenômeno se dá tanto em razão da crescente digitalização e transformação tecnológica de seus modelos de negócio, ou mesmo pela constituição de instituições específicas dentro do próprio conglomerado (BACEN, 2021o, p. 165, *grifos do autor*).

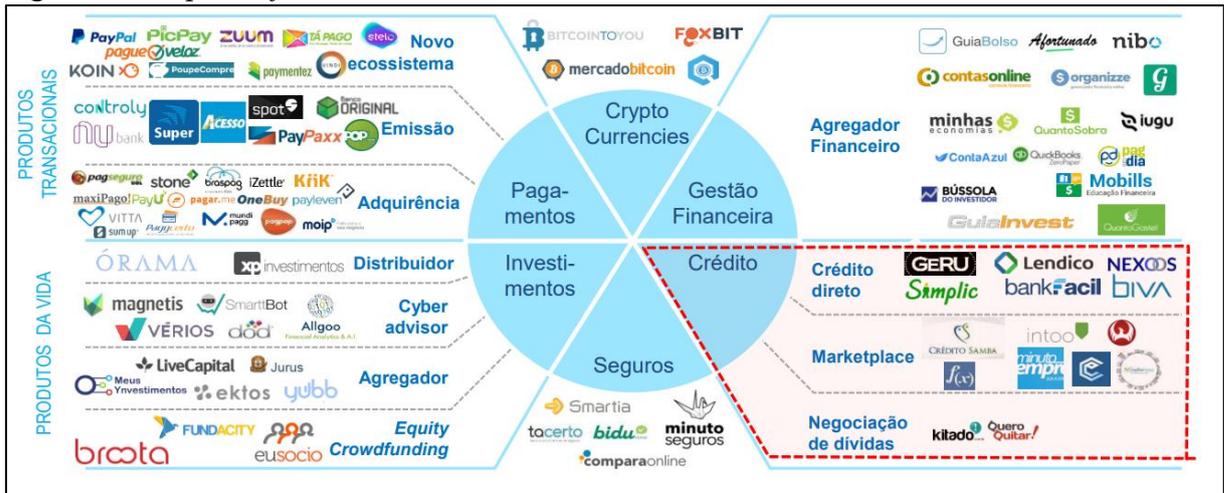
Por outro lado, o Banco Central ratifica que as *fintechs* também incluem um grupo bastante diversificado de instituições. Elas podem ser instituições bancária ou não bancárias, possuir os mais variados portes, operar sob licença específica do BACEN, na condição de parceiras ou correspondentes bancárias, ou constituir bancos digitais com registro e autorização de funcionamento do BACEN, por exemplo. Devido à característica inovadora dos serviços ofertados, elas podem se adequar à legislação vigente de autorização e supervisão do BACEN, ou podem operar fora do perímetro regulatório convencional (BACEN, 2021o). Dessa forma, as *fintechs* têm despertado especial interesse do Banco Central pelo desafio regulatório que elas representam, ensejando o acompanhamento cuidadoso do BACEN das inovações em seus produtos e serviços para eventual adequação do perímetro regulatório (BACEN, 2021o).

Segundo o Banco Central (2021o), as *fintechs* podem ser classificadas de diversas formas, como quanto ao posicionamento dessas instituições na matriz de produção da indústria financeira, ao porte, e ao ramo de atuação. Quanto a posicionamento, as *fintechs* podem disponibilizar os seus produtos e serviços diretamente aos consumidores finais, no modelo chamado *Business-to-Consumer* (B2C), ou disponibilizá-los às instituições financeiras que são as provedoras finais dos serviços, atuando como parceiras ou consultoras no modelo *Business-to-Business* (B2B). Quanto ao porte, as *fintechs* podem ser classificadas como empresas de micro e pequeno porte, ou *Big Techs*. Finalmente, as *fintechs* também podem ser classificadas quanto ao ramo de atuação. Embora não haja consenso sobre quantos e quais ramos de atuação podem ser utilizados nesta classificação, muitos autores citam os seguintes ramos: modalidades de pagamentos, empréstimos, depósitos, seguros, investimentos, planejamento financeiro, consultoria e *crowdfunding* (BACEN, 2021o). Dentre as *fintechs* que atuam no ramo de empréstimos, o Banco Central (2021o) também segrega as *fintechs* entre as que ofertam

empréstimos utilizando o capital de depósitos de correntistas (bancos digitais), as não bancárias, que utilizam capital próprio (modelo *balance sheet lending*), e aquelas que facilitam a realização de empréstimos entre pessoas (*peer-to-peer lending*).

A imagem a seguir apresenta as principais *fintechs* atuantes no Brasil, classificadas por ramo de atuação.

Figura 1 – Mapa das *fintechs* no Brasil



Fonte: FEBRABAN (2018, p. 7, grifos do autor).

A imagem acima identifica, segundo a FEBRABAN (2018), os segmentos onde as *fintechs* mais concorrem com os bancos tradicionais, através da oferta de experiências diferenciadas para seus clientes, ao mesmo tempo que apresenta exemplos de *fintechs* atuantes em cada segmento. A FEBRABAN destacou o segmento do crédito (em tracejado vermelho) como segmento de maior concorrência, considerando a importância do crédito para o resultado dos bancos tradicionais.

## 2.2 O modelo de negócios dos bancos e *fintechs*: divergências e aproximações

A evolução dos negócios e o aumento da complexidade dos mesmos têm requisitado que os profissionais envolvidos com a gestão sejam capazes de entender o funcionamento dos negócios nos quais atuam, para que possam realizar efetiva contribuição à geração de valor dessas instituições (MACHADO *et al.*, 2019; SARAIVA *et al.*, 2021). Apesar de amplamente utilizada por jornalistas, gestores e pesquisadores, o termo modelo de negócios (do inglês, *business model*) ainda é relativamente pouco compreendido, especialmente no meio científico (OSTERWALDER *et al.*, 2005). O termo foi utilizado pela primeira vez em 1957, por Bellman, Clark, Malcolm, Craft e Riccardi (GUMULYA *et al.*, 2020; OSTERWALDER *et al.*, 2005; TOKARSKI *et al.*, 2017), em um artigo intitulado “*on the construction of a multi-stage, multi-*

*person business game*” (do inglês, “[artigo] sobre a construção de um jogo empresarial multinível e multipessoal”). Neste artigo (BELLMAN *et al.*, 1957), os autores propunham a construção de um jogo empresarial para ser empregado pela *American Management Association* para a simulação de experiências de gestão, e inspirou-se no método científico, especialmente no sentido que termo “modelo” era empregado pelas ciências.

Segundo os autores (BELLMAN *et al.*, 1957), o pressuposto básico do método científico, em especial da física e das engenharias, aponta para a possibilidade de construir-se modelos matemáticos para a descrição e previsão dos fenômenos estudados. Contrapondo a administração às ciências naturais, Bellman *et al.* (1957) argumentam que os modelos de negócios não são modelos puramente matemáticos, como os modelos daquelas ciências, pois, na administração de empresas, a tomada de decisão por seres humanos interfere significativamente no fenômeno investigado. Dessa forma, os modelos de negócios devem ser precedidos pelos modelos matemáticos, mas devem ser testados em simulações, com vistas a assegurar a fidedignidade do modelo.

Apesar de ter originado em 1957, o termo popularizou-se na literatura científica apenas recentemente, no final dos anos 1990, devido ao crescimento vertiginoso da NASDAQ, e entrada no mercado de ações de novas empresas de tecnologia (OSTERWALDER *et al.*, 2005; TOKARSKI *et al.*, 2017). Tokarski e colaboradores definem modelo de negócio como:

(...) uma forma (ou padrão) de condução de um empreendimento econômico com o objetivo de obter lucro ou, obedecendo com o conceito de gestão de valor, de forma mais ampla, na geração de uma taxa satisfatória de retorno para seus proprietários. (TOKARSKI *et al.*, 2017, p. 18-19, tradução nossa).

Por outro lado, Osterwalder e Pigneur (2011) definem modelo de negócios sinteticamente como “a lógica de criação, entrega e captura de valor por parte de uma organização” (OSTERWALDER, PIGNEUR, 2011, p. 14). Osterwalder e colaboradores definem modelo de negócios mais extensamente da seguinte forma:

Um modelo de negócios é uma ferramenta conceitual que contém um conjunto de elementos e suas inter-relações e permite a expressão da lógica do negócio de uma empresa específica. É uma descrição do valor que uma companhia oferece a um ou vários segmentos de clientes e da arquitetura da firma e sua rede de parceiros para a criação, marketing, e entrega desse valor e capital de relacionamento, a fim de gerar um fluxo de resultados rentáveis e sustentáveis. (OSTERWALDER *et al.*, 2005, p. 17-18, tradução nossa).

Sparviero (2019) ressalta que os modelos de negócios são simplificações das teorias que são utilizadas para explicar as vantagens competitivas e de desempenho de uma organização ou ainda para redesenhar e repensar a estratégia da organização com o objetivo de usufruir de inovações tecnológicas ou oportunidades desejadas. Caetano *et al.* (2017), por outro lado, apontam que os modelos de negócios desempenham um papel importante na governança e

transformação digital de empresas e governos. Para esses autores, os modelos de negócio propiciam uma compreensão de como uma organização cria e entrega valor, e descreve a mesma utilizando um alto nível de abstração. Depreende-se, portanto, que o objetivo de um modelo de negócio não é caracterizar a organização do ponto de vista operacional (baixo nível de abstração), mas sob a ótica estratégica da alta gestão (CAETANO *et al.*, 2017; TOKARSKI *et al.*, 2017).

É pertinente, entretanto, destacar os modelos de negócios de outros modelos empresariais, ressaltando a diferenciação proposta por Caetano *et al.* (2017) entre as três categorias de modelos empresariais, a saber, modelo de negócio (do inglês, *business model*), modelo de arquitetura empresarial (do inglês *enterprise architecture model*) e modelo de rede de valor (do inglês *value network model*). Enquanto o primeiro descreve uma organização sob a ótica de sua geração e entrega de valor, o segundo se ocupa em descrever como uma organização funciona, através de seus processos, recursos, aplicações e tecnologia empregada. Por outro lado, o modelo de rede de valor descreve o papel de cada organização e as suas inter-relações em uma cadeia de valor. Segue abaixo um quadro síntese dos modelos empresariais descritos por Caetano *et al.* (2017).

Quadro 1 – Síntese dos modelos empresariais

<b>Tipo do modelo</b>	<b>Foco</b>	<b>Exemplos</b>
Modelo de negócio	Geração e entrega de valor pela organização;	Business Model Canvas
Modelo de arquitetura empresarial	O funcionamento da organização: seus processos, estruturas, recursos e aplicações;	ArchiMate
Modelo de rede de valor	O papel de cada organização em uma cadeia de valor.	e3value

Fonte: Adaptado de Caetano *et al.* (2017).

Dentre essas três categorias de modelos empresariais, apenas o modelo de negócios está relacionado com os objetivos deste estudo, visto que a pesquisa se propõe a descrever os efeitos potenciais do *Open Finance* no modelo de negócios dos bancos tradicionais brasileiros. Para que o alcance deste objetivo, é necessário compreender o modelo de negócios atual dos bancos.

A palavra “banco” surgiu do francês *banque* e do italiano *banca*, e designavam as mesas onde eram realizadas as operações de câmbio financeiro, no final da Idade Média (ROSE, HUDGINS, 2010). Apesar do surgimento das primeiras operações de crédito muito antes, aproximadamente no ano 1000 a.C., com o desenvolvimento do comércio pelos fenícios, o primeiro banco moderno surge apenas no século XV, com o comércio marítimo no Mediterrâneo e no Atlântico (NASCIMENTO, 2020). Destaca-se a fundação dos primeiros

bancos, como a *Taula de Cambi de Barcelona* (1401), a *Taula de Cambi de Valência* (1407) e a *Casa di San Giorgio*, de Génova (1408) (CAIADO, CAIADO, 2018). Estas instituições emitiam títulos de crédito semelhantes ao cheque, que poderiam ser descontados em qualquer lugar onde houvesse representante da instituição financeira emissora, facilitando o câmbio monetário e o acesso a crédito (NASCIMENTO, 2020; CAIADO, CAIADO, 2018; ROSE, HUDGINS, 2010).

Os bancos comerciais modernos obtêm seus resultados econômicos, segundo Assaf Neto (2021), por meio de três fontes principais: através da cobrança de tarifas pela prestação de serviços financeiros (como as tarifas de DOC, TED, emissão de saldos e extratos, aluguel de cofres, serviços de *courrier*, dentre outros), através do *floating*, e do *spread* de juros sobre empréstimos. O *floating* é “uma retenção temporária por uma instituição de recursos de terceiros, proporcionando ganhos financeiros provenientes da aplicação desses valores até a data de entrega a seus proprietários” (ASSAF NETO, 2021, p. 82). Ela ocorre, por exemplo, quando o banco recebe e retém o valor de um boleto bancário pago, creditando na conta do beneficiário apenas um ou dois dias após o pagamento. O *spread* de juros, por outro lado, representa a receita obtida através dos empréstimos concedidos, visto que os bancos emprestam recursos aos tomadores a uma taxa superior à taxa paga para captar os recursos junto aos poupadores através de instrumentos financeiros (CDBs, LCIs, LCAs dentre outros), junto a outros bancos, ou junto ao Tesouro Nacional (ASSAF NETO, 2021). O *spread* bancário pode ser medido:

(...) pela diferença entre o custo de um empréstimo e a remuneração paga ao poupador. Há inúmeros fatores que definem o *spread* cobrado pelo banco, destacando-se principalmente a liquidez, risco da operação e garantias oferecidas e maturidade (ASSAF NETO, 2021, p. 146).

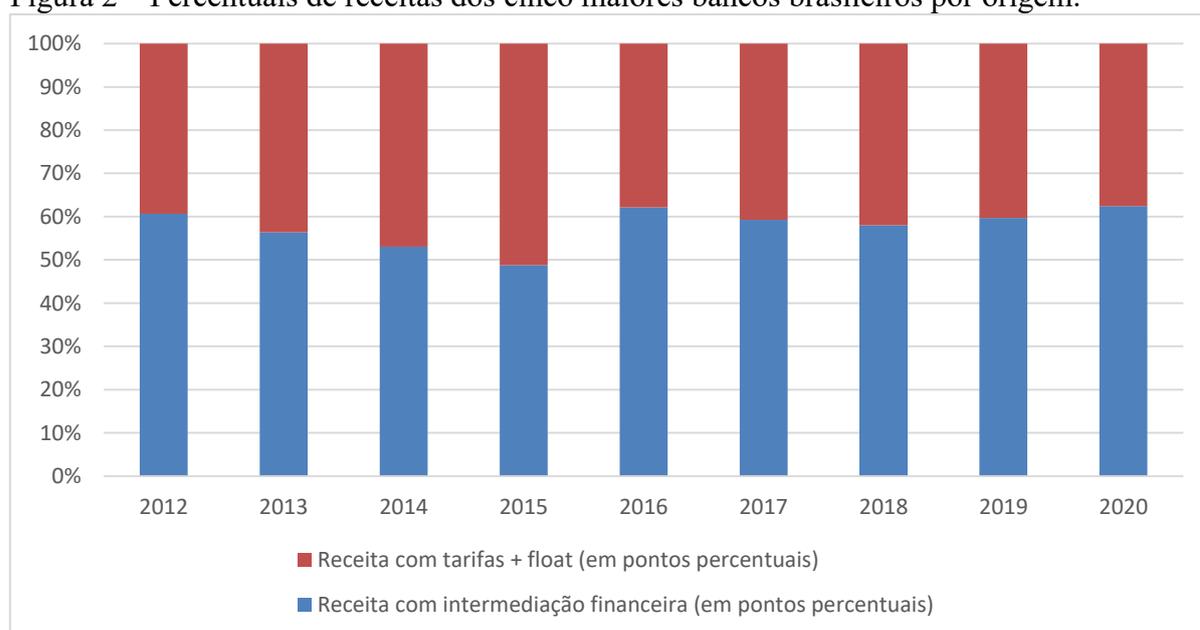
Ressalta-se, entretanto, que a receita com *spread* não deve ser confundida com o lucro *per se*, visto que os bancos incorrem em diversas despesas, como as administrativas, com impostos, com provisão de inadimplência, dentre outros (ANDRIGHETTI, 2021). Segundo a FEBRABAN (2018), apenas 23% do *spread* obtido pelos bancos entre 2011 e 2016 foi revertido em lucro. Dentre os custos, a FEBRABAN destaca a despesa com inadimplência, que correspondeu a 55,7% do *spread* no mesmo período.

Tradicionalmente, a receita com empréstimos, quando comparada ao *float* e à receita com tarifas, tem sido a principal responsável pelo resultado dos bancos. Ao analisar-se os dados históricos apresentados nas demonstrações contábeis dos maiores bancos brasileiros, e compilados pelo Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE) sobre o desempenho do setor bancário nos últimos 10 anos (de 2011 a 2020),

percebe-se que a receita com intermediação financeira bruta obtida (isto é, a receita obtida com o *spread* de empréstimos) se manteve como uma das principais fontes de receitas dos bancos estudados (DIEESE, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021). A queda da inflação com a implantação do Plano Real, em 1994, reduziu drasticamente a receita bancária com os *floats*, compelindo os bancos a privilegiar a oferta de crédito (MAIA *et al.*, 2022), e a cobrar tarifas por serviços anteriormente gratuitos, como a emissão de extratos, aumentando gradativamente o custo tarifário de seus serviços prestados (DIEESE, 2006). Por outro lado, Koch e MacDonald (2015) corroboram com o DIEESE (2006) ao afirmar que as instituições financeiras tendem a focar cada vez mais na receita com tarifas, reduzindo proporcionalmente a dependência do *spread* de juros para formação de seu resultado, visto que, historicamente, as instituições mais rentáveis foram aquelas com maior receita com tarifas.

O gráfico abaixo ilustra a evolução das receitas dos cinco maiores bancos brasileiros, ao longo dos últimos 9 anos, classificados por tipo de receita. Destaca-se, no gráfico, a crise de 2014/2015, quando houve uma retração de 4,35% do PIB, o “pior resultado em 25 anos” (ALVARENGA, 2015), com uma queda mundial no preço das *commodities* agrícolas, e uma crise política que culminou no *impeachment* da, então presidente, Dilma Rousseff, em processo aberto em 02 de dezembro de 2015. Durante a crise de 2014/2015, observou-se um incremento da importância proporcional da receita com tarifas e *float*, corroborando com tendência apontada por Koch e MacDonald (2015) e pelo DIEESE (2006):

Figura 2 – Percentuais de receitas dos cinco maiores bancos brasileiros por origem.



Fonte: Adaptado de DIEESE (2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021)

O mercado bancário brasileiro é marcado pela alta concentração (FERNANDES, 2019; GUIMARÃES, 2021). Segundo Fernandes (2019), os cinco maiores bancos do Brasil (Banco do Brasil, Itaú, Bradesco, Caixa Econômica Federal e Santander) detinham, em 2018, 72% do mercado (*market share*). Para Caiado e Caiado (2018), o aumento da concentração bancária é uma tendência mundial, e pode ser materializada através de fusões e de aquisição de capital. Maia *et al.* (2022) avaliam que a evolução tecnológica do setor, além das fusões e aquisições no ocorridas entre 2007 e 2017, propiciaram uma consolidação do setor bancário brasileiro, gerando uma redução do número de bancos, do número e tamanho das agências bancárias, e do número de funcionários atuantes no setor.

Além da concentração bancária, o setor é marcado pela assimetria de informação entre os clientes e as instituições (GUIMARÃES, 2021), visto que os bancos procuram manter em sigilo a maior quantidade de informação em relação ao maior número possível de clientes. O acesso prévio aos dados uma ampla base de clientes ajuda as instituições financeiras identificar as necessidades dos mesmos e impulsionar suas vendas, além de auxiliar na avaliação do risco de inadimplência dos clientes, reduzindo a despesa com inadimplência. Dessa forma, concentração bancária provoca uma assimetria informacional entre as instituições concorrentes, propiciando uma vantagem competitiva às instituições já estabelecidas, ao mesmo tempo que gera uma barreira ao surgimento de novos entrantes neste mercado. O desenvolvimento da tecnologia da informação, permitindo o tratamento estatístico de grandes quantidades de dados (*big data*) reforçou a assimetria informacional, pois, para a formatação dos bancos de dados, é necessário o acesso aos dados de grandes quantidades de clientes (GUIMARÃES, 2021). O Banco Central (2021o) reconhece que essa assimetria dificulta que os clientes possam migrar de instituição financeira, caso desejem, criando o chamado custo de migração (do inglês, *switching cost*). Isso ocorre porque a base de dados cadastrais dos clientes, construída ao longo do tempo de relacionamento com uma instituição financeira, propicia que clientes com bom histórico cadastral sejam beneficiados com melhores taxas de crédito nesta instituição. Inversamente, clientes sem histórico de relacionamento com a instituição financeira podem ter dificuldade para conseguir crédito a taxas competitivas ao abrir um cadastro ou tentar migrar de banco.

Apesar da mitigação dessa assimetria pela criação dos *Bureaux* de crédito, na década de 1960, que tiveram sua abrangência aumentada na década de 1990 (GUIMARÃES, 2021), e pelas iniciativas do Banco Central para tornar o mercado financeiro mais competitivo, como a criação do Cadastro Positivo, o aprimoramento das regras para a portabilidade de crédito, e a criação do *Open Finance* (BACEN, 2021o), a assimetria de informação e a

concentração bancária permanecem relevantes no mercado bancário brasileiro (GUIMARÃES, 2021). Segundo Veiga, Gibran e Bonsere (2019), e Guimarães (2021), a concentração bancária dificulta o acesso, pelo consumidor, a um crédito mais barato. Por outro lado, a assimetria informacional propicia o fenômeno da “seleção adversa”, que ocorre quando os principais bancos conseguem identificar os “melhores” clientes e concentrar esforços para cobrir as ofertas dos bancos concorrentes com o objetivo de fidelizá-los (GUIMARÃES, 2021). Conseqüentemente, novos entrantes terminam por captar apenas os “piores” clientes, isto é, com histórico de adimplência e renda menos desejáveis. A seleção dos clientes priorizados pelas instituições financeiras é realizado, no âmbito do relacionamento com clientes, principalmente através da segmentação dos clientes através de critérios, como, por exemplo, a renda e/ou volume de investimentos (BONA, 2012; OLIVEIRA FILHO, 2004), o que permite que clientes com perfil e necessidades similares sejam agrupados, facilitando a comunicação com a empresa, oferta de produtos e atendimentos diferenciados para cada segmento (OLIVEIRA FILHO, 2004; OSTERWALDER, PIGNEUR, 2011; MAPURUNGA, MENESES, 2011; CAIADO, CAIADO, 2018).

Depreende-se, portanto, que o modelo de negócio dos bancos tradicionais baseia-se na articulação entre a tríade relacionamento com clientes, receita com produtos e serviços, e *spread* de crédito, enumerados a seguir:

**1. Relacionamento com clientes:** o fomento do relacionamento com os clientes (*relationship banking*) traduz-se no foco na construção gradual de um relacionamento do banco com o seu cliente, que perpassa o acúmulo de informações sensíveis que permite, ao banco, facilitar o processo de crédito e na oferta de produtos e serviços adequados à peculiaridade de cada cliente (KOCH, MACDONALD, 2015). A segmentação, nesse contexto, organiza e facilita o atendimento, ao agrupar clientes com perfis semelhantes. Segundo Koch e MacDonald (2015), esse modelo permite uma maior fidelização do cliente, bem como facilita a comercialização de produtos e serviços não relacionados ao crédito. Caiado e Caiado (2018) acrescentam ainda que o relacionamento com o cliente do banco é baseado na personalização do atendimento e da “clientização”. A personalização do atendimento, para os autores, dá-se na construção de relações sociais amistosas e de confiança entre o vendedor e o comprador. A clientização, por outro lado, “identifica o esforço do vendedor para ajustar o produto ou serviço financeiro às necessidades do cliente comprador” (CAIADO, CAIADO, 2018, p. 229).

**2. A receita com produtos e serviços financeiros não relacionados ao crédito,** por outro lado, propicia, aos bancos, uma receita menos susceptível a influências macroeconômicas (DIEESE, 2006). Dentre os serviços prestados, destacam-se os chamados

serviços transacionais (*transactions banking*), cuja a natureza permite uma relativa automatização e padronização dos processos, com o desenvolvimento da tecnologia bancária, tais como depósitos em conta corrente, compensação de cheques, processamento de compras no cartão de crédito, dentre outros (KOCH, MACDONALD, 2015). Dessa forma, os bancos podem reduzir os custos com investimentos em tecnologia, modernizando processos e propiciando ganhos de escala (MAIA *et al.*, 2022). Além dos serviços transacionais, outros produtos e serviços financeiros relevantes incluem cartões de crédito, seguros, consórcios, títulos de capitalização, gestão de fundos de investimento dentre outros, que contribuem com a formação do resultado dos bancos pelo *cross selling*, isto é, o potencial de aumento da comissão paga pelos clientes ao banco pelo conjunto dos serviços prestados (CAIADO, CAIADO, 2018).

**3. Receita com empréstimos:** as operações de crédito, conforme exposto anteriormente, são responsáveis, historicamente, por grande parte do valor gerado pelos bancos, devido ao *spread* sobre as operações de crédito (DIEESE, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021). Consequentemente, boa parte do resultado econômico gerado pelos bancos para os acionistas é subsidiada pela capacidade dos bancos de conceder crédito com o maior *spread* possível, considerando o risco de inadimplência destas operações.

A figura a seguir sintetiza o modelo de negócio dos bancos tradicionais, ilustrando como os bancos tradicionais geram valor para seus acionistas:

Figura 3 – Modelo de negócio dos bancos tradicionais



Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Com o desenvolvimento da tecnologia e a proliferação das *fintechs* no Sistema Financeiro Nacional, os bancos tradicionais têm perdido participação no mercado (*market*

*share*). Segundo estudo elaborado pela *fintech* Transfeera (2022) sobre o ramo dos meios de pagamentos, os bancos tradicionais, que em 2018 eram destinatários de 96% das transações operadas pela referida plataforma, foram destinatários de apenas 53% das transações em 2021, perdendo 43% do mercado no período. Ainda segundo o estudo:

(...) a Caixa Econômica foi o banco que mais perdeu espaço: em abril de 2017, representava 40% das transações da Transfeera, já em agosto de 2021, não passou de 14%. O Santander perdeu espaço também, passando de 30% para 11% (TRANSFEERA, 2022).

O Nu Bank, por outro lado, destacou-se como destinatário de 20% das transações realizadas em agosto de 2021, seguido pelo Banco Inter, com 6%.

A Associação Nacional das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (ANBIMA), entidade que acompanha a evolução do ramo de investimentos no Sistema Financeiro Nacional, chegou a conclusões que corroboram com a redução da influência dos bancos tradicionais: em sua série de estudos “Raio-X do Investidor Brasileiro”, publicada entre 2018 e 2022, a ANBIMA (2018, 2019, 2020, 2021, 2022) elaborou, através de entrevistas realizadas com amostras de brasileiros de diferentes classes sociais, um panorama sobre as fontes de informações que influenciam as decisões de investimento. Segundo a ANBIMA, os brasileiros responderam que, ao buscar informações sobre onde investir, o atendimento presencial com o “gerente do banco” foi a fonte informação mais citada em todo o período. Apesar disso, o percentual de brasileiros que produziu essa resposta caiu de 41%, em 2018, para 21% em 2022. Os resultados sugerem o enfraquecimento da influência dos tradicionais gerentes de banco sobre seus clientes, ao mesmo passo que apontam um crescimento gradual da influência dos “influenciadores financeiros” (6% dos respondentes, em 2022) e dos “gerentes ou assessores digitais” (5% dos respondentes, em 2022).

Similarmente, pesquisas realizadas com consumidores de diversos países têm apontado para a redução da fidelização do consumidor junto aos bancos tradicionais (WEILL, WOERNER, 2018), ao mesmo tempo que a concorrência das *fintechs* pressionam os bancos tradicionais em uma corrida pela redução dos custos. Weill, Woerner (2018) e King (2018) acrescentam ainda que, se os bancos tradicionais não reinventarem seus modelos de negócios, verão suas margens de lucro serem reduzidas drasticamente, visto que estes são mais cobrados pela legislação que as *fintechs*, ao mesmo tempo que estas possuem acesso direto aos consumidores através dos aplicativos para celular. Por outro lado, para além da relação de competição, os bancos tradicionais também investem na aquisição ou incorporação de *fintechs*, com vistas a propiciar a integração de serviços e incentivando a inovação (BARROS, 2018; RIBEIRO, BAGNOLI, 2020; DELOITTE, 2022; FEBRABAN, 2018; KING, 2018).

Segundo Brett King (2018), as *fintechs* surgem sempre com a missão de reduzir o “atrito” (do inglês, *friction*) na utilização de produtos e serviços financeiros. O autor defende que os bancos tradicionais herdaram, de seu passado histórico, estruturas tecnológicas ultrapassadas (do inglês, *legacy systems* ou sistemas legados) e um modelo de gestão conservador, que privilegia a aversão ao risco à inovação, propiciando um atendimento ao cliente desnecessariamente complexo e engessado, que ele define como atrito. Contrariamente ao alegado pela FEBRABAN (2018), de que os bancos brasileiros sempre investiram em inovação tecnológica, King (2018) argumenta que é justamente a dificuldade dos bancos tradicionais em implementar inovações no setor que criou o contexto para o surgimento das *fintechs*, como ameaça ao mercado dessas instituições. As *fintechs*, por outro lado, na medida em que abdicam dos custos de instalação de agências físicas, e propõem modelos de negócios totalmente digitais, utilizando tecnologia moderna e sem o peso das estruturas tecnológicas legadas, são capazes de fornecer seus produtos e serviços a uma quantidade muito maior de clientes por uma fração do custo dos bancos tradicionais.

Para exemplificar seu ponto de vista, King (2018) analisa a transformação digital ocorrida no Kenya, país da África Oriental. Até 2005, segundo o autor, 70% da população era não bancarizada devido ao predomínio, no país, da população rural, distante das agências bancárias, e à exigência do atendimento presencial nestas agências para assinatura física dos documentos para a abertura de uma conta corrente. A empresa de telecomunicações Safaricom identificou uma oportunidade de negócio no atrito para abertura de contas, e criou o M-PESA, uma carteira digital com base no chip do celular (*SIM Card*) de seus clientes. Atualmente o M-PESA representa a forma mais utilizada para a reserva de valor, transferências e pagamentos, de forma que 40% do PIB anual do Kenya transita através do M-PESA.

Similarmente, na China, a *Ant Financial* (proprietária da Alipay) integrou à sua mídia social para celulares, *WeChat*, um serviço de pagamento (*WeChat Pay*) que, em 2015, superou a VISA em quase de 10 vezes o pico de volume de transações: enquanto a VISA, no pico processou 9.000 transações por segundo, o *WeChat* processou 87.000 transações por segundo.

Além de investir no mercado de meios de pagamento, a *Ant Financial* também identificou que grande parte de seus usuários utilizava o *WeChat Pay* como reserva de valor, guardando pequenos montantes para utilização futura. A partir dessa observação, em 2013 lançou o *Yu'e Bao* (do chinês, tesouros ocultos), um serviço de aplicação financeira para celular integrado à sua plataforma. Em 2017, a *Ant Financial* já realizava a gestão de 226 bilhões de

dólares, superando, no mesmo período, o fundo de renda fixa *US Treasury Bond*, da JPMC em volume de ativos sob sua gestão (KING, 2018).

Os exemplos do M-PESA, *WeChat Pay* e *Yu'e Bao* apontam, ao mesmo tempo, para fragilidades no modelo de negócio das instituições financeiras tradicionais, e oportunidades para *fintechs*, que podem crescer a partir da solução dessas dificuldades, reduzindo o atrito no relacionamento com o cliente. Dessa forma, King (2018) defende que a concorrência agressiva das *fintechs* poderá resultar em dois cenários extremos: ou os bancos entram em crise e percebem significativa redução de seus lucros por não serem capazes de inovar e se adaptar à concorrência das *fintechs* em um mercado financeiro cada vez mais digitalizado; ou os bancos terão que se reinventar, integrando inovações tecnológicas ao seu modelo de negócios, e propiciando produtos e serviços mais simples e fluidos (*frictionless*), e integrados à experiência dos clientes.

Para King (2018), um dos desafios dos bancos tradicionais é a dificuldade na inovação radical, devido ao foco que possuem na manutenção e comercialização dos produtos já existentes, em detrimento dos investimentos em inovação para a criação de produtos e serviços completamente diferentes e, devido a isso, potencialmente mais relevantes para a experiência dos consumidores modernos. Para exemplificar sua crítica, King (2018) aponta a insistência dos bancos tradicionais na assinatura física de documentos, em detrimento das formas digitais de identificação dos clientes (como o uso da biometria, e senhas), porque seus “produtos” remontam ao passado histórico dos bancos, que desde 1600 analisam assinaturas para avaliar o *compliance* dos negócios. A modernização de seus processos, quando ocorre, argumenta King (2018), dá-se pela metáfora dos produtos já existentes, como durante a criação do Caixa Eletrônico, chamado em inglês de ATM (*Automated Teller Machine*, ou “máquina bancária automatizada”, em tradução literal). Simplesmente adaptou-se as rotinas mais comuns do bancário (em inglês, *teller*), como processar saques, pagamentos e transferências, para execução por uma máquina automática.

A alternativa proposta pelo autor (KING, 2018) é o foco na experiência do cliente, tornando os serviços financeiros cada vez mais integrados (*embedded banking*) com o cotidiano dos mesmos (KING, 2018; PwC, 2022b). O futuro dos bancos, na visão de King (2018), depende da prestação de serviços ultrapersonalizados ao contexto do cliente como, por exemplo, um cliente entra em um supermercado e recebe, do seu banco uma mensagem alertando que não há saldo na conta corrente suficiente para concluir a compra da semana (com base na média de consumo deste cliente), ao mesmo tempo que oferta um crédito imediato e simples para sanar o possível problema previsto pela Inteligência Artificial. A integração dos

serviços financeiros à vida das pessoas, pondera King (2018) mitiga a importância das agências físicas como locais primordiais para a comercialização dos produtos e serviços financeiros, em prol de canais digitais, que se integram mais facilmente aos dados gerados pelo contexto do cliente (como a localização no GPS, por exemplo).

Contraditoriamente, a sustentabilidade econômica a longo prazo das *fintechs* ainda é um tema controverso: apesar de seu sucesso na captação de clientes e redução dos custos operacionais (KING, 2018), muitas *fintechs* ainda apresentam repetidos prejuízos em seus resultados. A *Virtus Pay*, por exemplo, que atuava no setor de crédito, recentemente deixou de ser capaz de arcar com suas despesas financeiras, e apresentou um calote de R\$8 milhões (ADACHI, 2022). O *PicPay*, similarmente, manteve a tendência de trimestres anteriores e apresentou um prejuízo de 663 milhões no primeiro semestre de 2022 (FINTECHS BRASIL, 2022). O Nu Bank, por outro lado, apresentou lucro modesto de 7,8 milhões de dólares no terceiro trimestre de 2022, o primeiro resultado positivo de sua história (SILVA JÚNIOR, PIOVESANA, 2022), após uma controversa oferta inicial de ações (IPO) na bolsa de valores dos Estados Unidos que resultou na queda de 55% do valor de suas ações em relação ao preço inicialmente ofertado no IPO (VALOR ONLINE, 2022). Quando avaliadas quanto à sustentabilidade do negócio, uma pesquisa realizada no setor pela PricewaterhouseCoopers (PwC, 2022a), em parceria com a Associação Brasileira de *Fintechs* (ABFintechs), identificou que apenas 35% das 156 *fintechs* pesquisadas atingiram o ponto de equilíbrio financeiro (*break-even*) em 2022, resultado similar aos 42% encontrados anteriormente pela PwC (2019).

Os dados corroboram a compreensão de que, apesar do potencial de crescimento, a maior parte das *fintechs* opera sob a premissa, não necessariamente comprovada, de que seu modelo de negócios será sustentável no futuro, apesar da gestão de caixa deficitária no curto prazo. Isso leva a uma relação de mútua competição e codependência entre os bancos tradicionais e as *fintechs* (KING, 2018), também chamada de “coopetição” pela PwC (2019), visto que os bancos muitas vezes possuem dificuldades em gerar e nutrir inovações financeiras no interior de seus modelos de negócios já lucrativos e bem estabilizados, enquanto as últimas necessitam da escala e dos recursos econômicos dos bancos tradicionais que os bancos tradicionais podem prover para o alcance de sua sustentabilidade financeira (KING, 2018).

É devido a isso, que se percebe uma tendência, no sistema financeiro, de formarem-se parcerias entre os bancos e as *fintechs* (KING, 2018; PwC, 2022a, 2022b), que podem ocorrer através de fusões e aquisições, ou pela criação de *fintechs* no interior dos conglomerados bancários, através de aceleradoras e incubadoras. O quadro a seguir, elaborado por Brett King (2018) aponta quais os benefícios esperados pelo autor pela colaboração entre bancos

tradicionais e *fintechs*, onde os bancos abdicariam de tentar imitar produtos e serviços já implementados pelas *fintechs*, e passariam a direcionar esforços para prover a melhor experiência possível a seus clientes.

Quadro 2 – Os benefícios da colaboração entre bancos tradicionais e *fintechs*

Vantagem dos bancos	Vantagem das <i>fintechs</i>	Diferenciação adquirida pela parceria com as <i>fintechs</i>
Existência prévia de vasta base de clientes	Novas ideias / formas de pensar	Experiência customizada para grupos específicos de clientes
Amplo conjunto de produtos bancários	Implementação ágil	Maior flexibilidade nos serviços prestados
Baixo custo de capital	Técnicas de tratamento e armazenamento de dados modernas	Novos modelos de negócios com repercussões macroeconômicas
Proteção regulamentar (como Fundo Garantidor de Crédito, etc.)	Captação <i>online</i> de clientes	Inclusão e prestação de serviços a clientes desassistidos
Fonte de receita (para as <i>fintechs</i> )	Experiência dos usuários otimizada para serviços <i>online</i> / em <i>smartphones</i>	Distanciamento da “lógica de produtos” para a diferenciação por experiências tecnológicas

Fonte: King (2018, p. 206, tradução nossa).

Apesar do aumento da relevância das *fintechs* no SFN, a pressão exercida pelas *fintechs* no mercado de crédito, segundo Veiga *et al.* (2019), ainda é bastante tímida, cenário este que pode mudar com o advento do *Open Finance*, através do aumento da concorrência entre as instituições (PwC, 2022b).

### 2.3 *Open Finance, Open Banking* ou Sistema Financeiro Aberto

A expressão *Open Banking* tem sido utilizada com significados diversos na literatura científica. Para Heseková (2017), o sistema financeiro de um país pode ser classificado segundo a abertura a investimentos estrangeiros (do inglês, *openness of the banking system*), ou seja, o quanto a legislação e funcionamento do sistema financeiro de um país facilitam ou dificultam aportes de capital estrangeiro no sistema bancário. Portanto, a expressão sistema “*Open Banking*” é utilizada, neste contexto, para designar países mais abertos a investimentos estrangeiros no setor bancário (HESEKOVÁ, 2017; ROSENGREN, PEEK, 2000). Similarmente, Korte (2015) utiliza a expressão “*Open Banking*” para designar a facilidade com que bancos estrangeiros podem adquirir ou incorporar bancos insolventes de determinado país em tempos de crise.

Por outro lado, a expressão *Open Banking* também tem sido utilizada no contexto da Tecnologia da Informação (TI) e modernização do setor bancário, como na expressão “*open banking services*”, utilizada para designar:

(...) o conjunto de protocolos utilizados para fornecer aos usuários acesso a informação de variadas instituições financeiras (bancos, provedores de serviços de

pagamento, companhias de seguros) através de Interfaces de Programação de Aplicações (MELNYCHENKO *et al.*, 2020, p. 95, tradução nossa).

Nesse mesmo sentido, o Banco Central do Brasil definiu o *Open Banking*, ou Sistema Financeiro Aberto, como o “compartilhamento padronizado de dados e serviços por meio de abertura e integração de sistemas” (BACEN, 2020j, p. 1). Em consonância com Melnychenko *et al.* (2020), Ramdani *et al.* (2020), Omarini (2020) e o Banco Central do Brasil (2019c, 2020e, 2020f, 2020g, 2020h, 2021a, 2021f, 2021o) o *Open Banking* pode ser definido como um ecossistema de negócios criado através de um padrão tecnológico de intercomunicação entre as diversas instituições financeiras com o objetivo de permitir o compartilhamento de informações sobre seus clientes. A figura 4, elaborada pelo Banco Central, busca explicar a definição de *Open Banking*.

Figura 4 – Definição de *Open Banking*



Fonte: Banco Central do Brasil (2019)

Em 24 de março de 2022, o Banco Central publicou a Resolução Conjunta nº 4 (2022c), alterando as resoluções anteriores e substituindo a denominação *Open Banking* para *Open Finance*. Segundo o BACEN (2022e), a alteração de nomenclatura foi efetuada com vistas a reforçar a intenção inicial do regulador de expandir a atuação do novo sistema para além dos produtos meramente bancários, que engloba também serviços de seguros e previdência, dentre outros produtos financeiros. Dessa forma, a nova nomenclatura enfatiza a inter-relação entre o novo sistema de compartilhamento de produtos bancários e o *Open Insurance* (BRASIL, 2021), formando um único ecossistema de produtos financeiros. Apesar da nova denominação, a denominação *Open Banking* permanece sendo utilizada nos normativos anteriores a março de 2022, por profissionais do Sistema Financeiro, na literatura científica internacional (OMARINI, 2020; RAMDANI *et al.*, 2020; MELNYCHENKO *et al.*, 2020; DRATVA, 2020; KING, 2018), e pelos meios jornalísticos de comunicação, a exemplo da revista Valor Econômico (CAMPOS, 2022). Para a PwC (2022a), o termo *Open Finance* é utilizado como a expansão do escopo do *Open Banking* a que se refere o Conselho Nacional de Seguros Privados (BRASIL, 2021). Desta forma, optou-se, no escopo deste estudo, em seguir a nomenclatura utilizada pelo BACEN (2022e), preferindo a utilização do termo *Open Finance*, mas utilizando as expressões *Open Banking* e *Open Finance* como sinônimas quando se tratar do novo sistema brasileiro, mesmo cientes da diferença conceitual entre essas duas expressões.

Para que a comunicação entre as instituições financeiras seja possível em um mundo digital, o *Open Finance* pressupõe a utilização de uma interface tecnológica que permita a comunicação entre os bancos de dados e programas de computador (*softwares*) das instituições financeiras, denominada de Interface de Programação de Aplicação, ou API (do inglês, *Application Programming Interface*) (OMARINI, 2020). Turban e Volonino (2013, p. 246) definem uma API como “uma ferramenta que permite que os programas conversem ou interajam uns com os outros. Isso possibilita que um programa obtenha informações de outro”.

Para Omarini (2020), as APIs “representam a interface através da qual terceiros podem desenvolver e disponibilizar seus serviços (...) definindo o escopo e o nível de acesso à plataforma” (OMARINI, 2020, p. 6, tradução nossa). Em outras palavras, a implantação das APIs por uma instituição financeira no contexto do *Open Finance*, fornece uma interface que permite que as demais empresas (outras instituições financeiras e *fintechs*) possam desenvolver novos serviços e soluções (OMARINI, 2020).

Corrêa (2020) pondera que a API não é um conceito novo na ciência da computação, tendo sido citado pela primeira vez em 1968 por Cotton e Grestorex, e têm sido utilizadas

extensivamente por empresas como a Amazon e o Facebook para permitir um melhor compartilhamento das informações. Turban e Volonino (2013) apontam ainda que uso crescente das APIs por empresas é uma tendência contemporânea, visto que esta é uma das formas de utilizar a *internet* em prol de uma maior interconectividade entre equipamentos, *sites* e *softwares*. No Brasil, o Banco do Brasil S.A foi pioneiro em implementar APIs para o compartilhamento de alguns dados de correntistas, em 2017 (GUIMARÃES, 2021), antes mesmo do surgimento do *Open Banking* na Inglaterra.

O *Open Finance* inspira-se no paradigma do *open innovation* para propor uma maior cooperação entre as instituições do sistema bancário (RAMDANI *et al.*, 2020). O *open innovation* é definido por Chesbrough (2003) e Ramdani (*et al.*, 2020) como o pressuposto de que as empresas devem utilizar tanto as ideias gestadas internamente, na própria empresa, quanto externamente, fora da empresa, para atender às próprias necessidades, ou quando realizarem investimentos em tecnologia. Em outras palavras, empresas aderentes ao novo paradigma de abertura à inovação (*open innovation*) são capazes de incorporar ideias e tecnologias ao seu parque tecnológico e infraestrutura de sistemas independentemente de terem surgido externamente ou internamente à empresa (RAMDANI *et al.*, 2020).

Em oposição ao paradigma de abertura à inovação (*open innovation*), o paradigma tradicional de inovação fechada (*closed innovation*) propõe que as empresas devem, sempre que possível, buscar criar tecnologias e soluções ao para o seu negócio internamente à empresa (CHESBROUGH, 2003). Segundo Ramdani *et al.* (2020), os bancos tradicionais operavam sob o paradigma da inovação fechada (*closed innovation*), em um modelo chamado *closed banking*. Cada banco ou instituição financeira necessitava desenvolver suas próprias soluções tecnológicas para prover os serviços bancários aos consumidores finais. O *Open Finance* propicia a inversão desta lógica ao permitir não só o compartilhamento de dados, mas também de estruturas tecnológicas desenvolvidas (RAMDANI *et al.*, 2020), favorecendo a especialização, e o surgimento de novos modelos de negócios alicerçados na cooperação entre as diversas instituições financeiras. Dito de outra forma, o *Open Finance* propicia uma mudança de paradigma na gestão da inovação e recursos tecnológicos por parte das empresas do setor financeiro.

Dialogando diretamente com o *open innovation* (OMARINI, 2020), o conceito de ecossistema de negócios (do inglês *business ecosystem*), enquanto metáfora tomada do campo da Biologia (IANSITI, LEVIEN, 2004), é utilizado para descrever uma tendência no ambiente de negócios em geral, e no mercado financeiro em particular. Ele é o conjunto formado pelo

meio-ambiente, as empresas do mercado e as a inter-relação destas entre si e com o meio-ambiente. Omarini (2020) define ecossistema de negócios da seguinte forma:

Ecosistemas de negócios consistem em cruzamentos de uma variedade de indústrias, cujas companhias cooperam e abraçam a *open innovation* para satisfazerem as necessidades de novos consumidores e desenvolver novos produtos e serviços, com o fim de aprimorar a experiência do cliente. (...) Ecosistemas são entidades transversais nas indústrias, onde há uma certa quantidade de “redes de fornecedores, distribuidores, firmas terceirizadas, fabricantes de produtos e serviços relacionados, provedores de tecnologia, e uma série de outras organizações que afetam, e são afetadas pela criação e entrega de seus próprios resultados (OMARINI, 2020, p. 3-4, tradução nossa).

A palavra ecossistema é utilizado por Ramdani *et al.* (2020), Dratva (2020) e Omarini (2020) para ressaltar que o *Open Banking* não se limita às suas funcionalidades tecnológicas, mas inclui também as instituições financeiras participantes do sistema, e as relações entre elas, seja de competição ou de colaboração. Embora o conceito de ecossistema não esteja presente na Resolução Conjunta (RC) nº1 (BACEN, 2020j), o Banco Central tem adotado essa nomenclatura dos demais documentos normativos (BACEN, 2020e, 2020g, 2020h, 2021a, 2021f) com o mesmo sentido do empregado por Ramdani *et al.* (2020), Dratva (2020) e Omarini (2020).

Segundo Omarini (2020), o surgimento das *fintechs* ensejou a criação de um ecossistema novo porque enquanto, no início, as *fintechs* atuavam isoladamente e focavam na prestação de apenas um único serviço, as pressões competitivas de mercado pressionaram para que a expansão de suas atividades fosse realizada através de parcerias com bancos, outras *fintechs* ou demais empresas de tecnologia, criando conglomerados de serviços financeiros (OMARINI, 2020). Dessa forma, empresas adeptas ao *open innovation*, que pretendem buscar soluções inovadoras também externamente a si próprias, tendem a formar alianças e conglomerados que constituem o ecossistema de negócios.

Ressalta-se, entretanto, que o ecossistema de negócios financeiros não deve ser concebido como uma entidade estática, mas como um ecossistema em evolução (do inglês, *developing ecosystem*), onde os consumidores são livres para migrar entre as diversas instituições financeiras e escolher aquela que melhor atender à sua necessidade (OMARINI, 2020). Nesses ecossistemas, o consumidor é empoderado através do aumento da sua capacidade de tomar decisões informadas a respeito dos produtos financeiros ofertados, mitigando eventuais efeitos da concorrência imperfeita de mercados monopolistas (OMARINI, 2020). A tendência, enfatizada por Omarini (2020) e Fernandes (2020), é que os clientes de serviços financeiros abandonem a postura passiva, enquanto consumidores de produtos e serviços desenvolvidos unilateralmente pelas instituições financeiras, e se tornem também cocriadores

dos produtos e serviços que consomem, influenciando as instituições financeiras através de suas escolhas de consumo e migração para concorrentes que ofereçam os produtos e serviços que melhor atendam às suas necessidades.

Em síntese, a criação de um ecossistema de negócios pressupõe uma mudança de paradigma de gestão, onde as empresas vão além das relações de concorrência entre si, ou relações verticais de fornecedores e clientes, e buscam formar parcerias, com vistas a melhorar a experiência do cliente através da disponibilização, em suas plataformas, de produtos e serviços inovadores ofertados pelos parceiros estratégicos. Essa relação complexa de competição e cooperação entre empresas é chamado, pela PwC (2019), de *coopetição*.

Para alguns autores (MELNYCHENKO *et al.*, 2020; BCB, 2020j, 2021o; DRATVA, 2020; RAMDANI *et al.*, 2020), o *Open Finance*, através do compartilhamento das informações dos usuários das instituições financeiras, pode promover uma maior competitividade no setor, incentivar a inovação, aumentar a eficiência do sistema financeiro e facilitar o acesso dos usuários aos seus próprios dados. Além das melhorias esperadas para o Sistema Financeiro Nacional como um todo, Melnychenko *et al.* (2020), Dratva (2020) e Ramdani *et al.* (2020) reforçam que o *Open Finance* pode ser benéfico também para os clientes das instituições financeiras, para instituições financeiras tradicionais, e também para as *fintechs* e eventuais parceiros.

Os clientes poderão, através do *Open Finance*, ter um maior controle sobre os seus dados pessoais (RIBEIRO, BAGNOLI, 2020), pois ele poderá consultar os dados cadastrais que foram fornecidos às instituições financeiras (BACEN, 2020j), e decidir, com maior clareza e simplicidade, como utilizá-los. Poderá baixá-los, se assim o desejar, ou compartilhar os dados de sua conta corrente com outras instituições bancárias concorrentes ou *fintech* com objetivos diversos, como o de comparar as taxas de juros praticadas entre as diversas instituições, obter consultoria sobre organização de finanças pessoais, ou obter sugestões de investimentos, por exemplo (BCB, 2021l). Os dados dos clientes também poderão ser usados para a oferta de produtos e serviços mais alinhada ao perfil do cliente, evitando que ambas as partes (vendedor e comprador) percam tempo e energia na tentativa de comercialização de produtos que não interessam ao consumidor final (OMARINI, 2020).

O *Open Finance* também propiciará uma maior integração entre os serviços de pagamento (BCB, 2020j), com o Iniciador de Transações de Pagamento (ITP), permitindo, por exemplo, que uma empresa de seguros possa consultar os dados de pagamento de uma compra de passagem aérea para identificar o destino e período da viagem, dados bancários e cadastrais do comprador (idade, gênero etc.) para calcular o seu prêmio (MELNYCHENKO *et al.*, 2020),

e até realizar o pagamento com débito em sua conta corrente ou cartão de crédito do cliente, sem que seja necessário que o cliente acesse outro site que não o da empresa aérea.

Essa integração que permite o acesso a produtos financeiros fora dos canais de comercialização dos próprios bancos, que King (2018) chama de *embedded banking*, já era realizado pelas instituições financeiras, através de parcerias, desde 1926, com a criação, pela Ford, do *Ford Credit Bank* (SNAB, 2022). Entretanto, elas poderão ocorrer de forma mais simples através das APIs de *Open Finance* (PwC, 2022b). A integração, nesse caso, busca alcançar uma experiência mais simples para o consumidor final (KING, 2018).

Se, à primeira vista, o maior compartilhamento de dados e integrações dos sistemas bancários propiciados pelo *Open Finance* pode ser visto como uma ameaça às instituições financeiras tradicionais, frente à concorrência das *fintechs*, por outro lado, o *Open Finance* poderá permitir a fidelização do cliente a ambas as empresas (bancos tradicionais e *fintechs*) com o surgimento de novos modelos de negócios digitais (RAMDANI *et al.*, 2020). Esse aumento do valor propiciado ao cliente através dessas parcerias é chamado por Omarini (2020) de extração de valor (do inglês, *value extraction*), em oposição ao conceito de criação de valor (*value creation*), que ocorreria através da atuação isolada das empresas.

O *Open Finance* apresenta, para as instituições bancárias tradicionais, que já possuem sua infraestrutura instalada, a possibilidade de atuar no modelo *Banking-as-a-Service* (BaaS) na prestação de serviços financeiros para as *fintechs* (OMARINI, 2020). No BaaS as *fintechs* contratam instituições parceiras para a prestação de serviços bancários básicos, livrando as *fintechs* da necessidade de investir capital para: montar as estruturas, adquirir o conhecimento prático (*know-how*), e de ocupar-se com os requisitos regulatórios. O modelo gera redução de custos pelo reaproveitamento das infraestruturas já instaladas, permitindo às *fintechs* focar em seus diferenciais estratégicos, ao mesmo tempo que permite aos bancos tradicionais serem remunerados pelos serviços prestados.

Omarini (2020) propõe ainda que o modelo do BaaS pode ser aprofundado no que chamou de *Banking-as-a-Platform* (BaaP), que ocorre quando são formados laços simultâneos com diversas instituições utilizando uma API comum. Nesse modelo, os bancos exercem o papel de mediar a oferta de produtos e serviços de diversas instituições, criando um ambiente comum (plataforma) para a interação do cliente com estas diversas instituições, à semelhança dos *marketplaces* que se observa hoje na Amazon.com (DUARTE, 2021). O BaaP surge como modelo de negócio vantajoso para os bancos tradicionais, visto que permite uma maior fidelização do cliente (MELNYCHENKO *et al.*, 2020) pela extração de valor, devido à facilidade de acesso dos clientes a um portfólio diversificado de produtos e serviços, ofertados

em conjunto com as *fintechs* (OMARINI, 2020). Segundo Dratva (2020, p. 67, tradução nossa), “no mundo digital, maior conveniência se traduz em maior fidelização”.

Para as *fintechs*, o *Open Finance* possibilita, em primeiro lugar, uma maior automatização de produtos e serviços, visto que dados que anteriormente seriam digitados ou inseridos no banco de dados manualmente podem ser importados de outras instituições participantes do *Open Finance* de forma automatizada, através das APIs, propiciando maior escalabilidade para seus serviços e processos (OMARINI, 2020). Em segundo lugar, permite uma ampliação do seu mercado consumidor potencial, pois seus serviços estarão disponíveis não apenas àqueles que acessarem os canais de relacionamento de sua instituição, mas a toda a base de clientes que possuem dados pessoais cadastrados em uma instituição participante do *Open Finance*. Além disso, ao possibilitar o compartilhamento de dados e serviços bancários, o *Open Finance* também propicia a reutilização das infraestruturas já instaladas pelos bancos tradicionais (no modelo BaaS), reduzindo o seu custo com o *compliance* regulatório e com infraestrutura bancária tradicional, podendo focar seus recursos e esforços na prestação de serviços digitais inovadores (OMARINI, 2020).

O quadro a seguir apresenta uma síntese das vantagens esperadas do *Open Finance*, tomando por base a literatura internacional sobre a temática:

Quadro 3 – Benefícios esperados do *Open Finance* (OF)

Instituição	Exemplos	Benefícios esperados
Instituições financeiras tradicionais	Bancos tradicionais, como o Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Santander, Itaú, Bradesco, sociedades de crédito, financiamento e investimento, e outras	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fidelização da base de clientes;</li> <li>Prestação de serviços às <i>fintechs</i> no modelo BaaS ou BaaP;</li> <li>Acesso às soluções inovadoras oriundas de <i>fintechs</i>.</li> </ul>
<i>Fintechs</i>	XP Investimentos, Pay Pal, Pic Pay, Conta Azul, Bússola do Investidor, Yubb e outros	<ul style="list-style-type: none"> <li>Redução de custos com infraestrutura e <i>compliance</i> regulatório;</li> <li>Acesso a nova base de clientes.</li> </ul>
Clientes	Clientes pessoas físicas e jurídicas das instituições tradicionais que desejem compartilhar seus dados com as <i>fintechs</i> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maior controle sobre os dados pessoais;</li> <li>Acesso a novos produtos e serviços não oferecidos pelos bancos tradicionais;</li> <li>Redução das despesas com tarifas bancárias;</li> <li>Maior liberdade de escolha entre as instituições financeiras que ofertam serviços similares.</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Omarini (2020), Dratva (2020), Ramdani *et al.* (2020), Melnychenko *et al.* (2020), Ribeiro e Bagnoli (2020).

Ressalte-se que o compartilhamento de informações bancárias representa também um desafio do ponto de vista da privacidade e segurança da informação, visto que o compartilhamento dos dados deve ocorrer somente com a autorização de seu titular, e, quando

permitido, compartilhado apenas com as instituições autorizadas e limitado pela extensão da autorização (OMARINI, 2020). Ribeiro e Bagnoli (2020) reforçam que a não mitigação dos riscos cibernéticos advindos de fraudes e quebra do sigilo dos dados pessoais pode comprometer a imagem das instituições e reputação do *Open Finance*. Ramdani *et al.* (2020) apontam que, no Reino Unido, preocupações quanto à segurança e privacidade dos dados têm constituído uma dificuldade para uma maior adesão ao *Open Finance* naquele país.

Outro fator importante para o sucesso do *Open Finance* é a efetiva integração digital entre os sistemas de informações das instituições participantes. Segundo Dratva (2020), o estágio atual de desenvolvimento do *Open Finance* no Reino Unido não representa um desenvolvimento efetivo de um Sistema Financeiro Aberto. Para o autor, os consumidores somente podem ter acesso a informações pré-selecionadas pelas instituições financeiras, e ainda assim apenas de um grupo seletivo de instituições financeiras que aderiram ao programa. O sistema vigente não apresenta, dessa forma, o potencial de interoperabilidade e intercomunicabilidade desejável a um sistema *Open Finance*.

Ressalta-se, dessa forma, os três desafios para a implementação do *Open Finance* no Brasil identificados a partir de estudos internacionais:

1. Estimular a adesão ao maior número possível de instituições financeiras e *fintechs*. Assim como exposto por Dratva (2020), se não houver uma adesão massiva das maiores instituições financeiras, o número de pessoas que serão impactadas pelo *Open Finance* pode não ser satisfatório para alcançar os seus objetivos.

2. Garantir o sigilo e a privacidade dos dados dos usuários. A ameaça de que os dados privativos podem ser acessados indevidamente por terceiros tem sido apontado como um dos principais entraves à maior difusão do *Open Banking* no Reino Unido (RAMDANI *et al.*, 2020)

3. Garantir a confiabilidade das APIs do sistema, de forma a permitir o adequado compartilhamento de dados com as demais instituições participantes do *Open Finance*. Omarini (2020) propõe que as APIs são os principais componentes do *Open Finance*, e devem permitir a intercomunicação entre diversas instituições financeiras de forma livre de falhas, indisponibilidades ou incompatibilidades técnicas.

O quadro a seguir apresenta uma síntese dos principais desafios para a implantação do *Open Finance* no Brasil:

Quadro 4 – Síntese dos desafios do *Open Finance* (OF)

<b>Desafio</b>	<b>Definição</b>	<b>Riscos envolvidos</b>
<b>Impacto</b>	O <i>Open Finance</i> deve impactar a maior quantidade de clientes possível, o que depende da efetiva adesão e compromisso das instituições financeiras participantes, disponibilizando o <i>Open Finance</i> para sua clientela.	A redução da relevância do OF, por não estar disponível para parcela significativamente da população
<b>Segurança</b>	Garantir que as informações e serviços disponibilizados no OF serão disponibilizadas apenas com a autorização do cliente, com as instituições escolhidas, e pelo tempo e abrangência definida por ele.	Vazamento de informações sigilosas ou o acesso não autorizado destas, configurando acesso indevido ou fraude cibernética.
<b>Confiabilidade</b>	Garantir que as APIs e sistemas relacionados, disponibilizadas pelas instituições financeiras no OF, apresentem funcionamento satisfatório para atender à demanda dos clientes e parceiros.	APIs que funcionam de forma inadequada, não são confiáveis ou foram mal implementadas comprometem o fluxo de informações e o desenvolvimento do ecossistema bancário no OF.

Fonte: Adaptado de Omarini (2020), Dratva (2020) e Ramdani (*et al.*, 2020).

Após o pioneirismo do Reino Unido através da Competition & Markets Authority (CMA), em maio de 2018 (CABRERO, 2021b, CMA, 2020), outros países têm iniciado a implantação do *Open Finance*, como o Brasil, Austrália, Nova Zelândia, Índia, Reino Unido, União Europeia e México (BACEN, 2021m, 2021o).

Segundo Shri M. Rajeshwar Rao, diretor do *Reserve Bank of India* (RFI), é possível observar três posturas principais do regulador local quanto à implementação do *Open Finance* (RBI, 2021). Na primeira delas, a chamada postura prescritiva, a autoridade reguladora determina quais dados devem ser compartilhados pelas instituições financeiras, o modo como devem fazê-lo e demandando o registro dos participantes na autoridade reguladora. Na segunda, a postura facilitatória, as autoridades regulatórias assumem um papel consultivo, elaborando guias gerais e propondo recomendações sobre como o *Open Finance* e as respectivas APIs devem ser implantadas sob sua jurisdição. Na terceira, chamada postura direcionada pelo mercado (do inglês, *market-driven approach*), os bancos centrais não realizam orientações ou prescrições sobre como o *Open Finance* deve funcionar, deixando a cargo do mercado a autogestão deste processo através de parcerias.

No Brasil, da mesma forma que no Reino Unido e México, o BACEN tem desempenhado um importante papel na elaboração e difusão da regulamentação pertinente ao *Open Finance* (HERÉDIA, 2021; BACEN, 2021m; CABRERO, 2021a, 2021b), o que levou à inclusão do BACEN como 21º lugar na lista da *Open Future World* de instituições mais relevantes do mundo para promoção de sistemas financeiros abertos (BACEN, 2022a).

A implantação do *Open Finance* (inicialmente chamado *Open Banking*) no Brasil é uma iniciativa do Banco Central (2021d) que, iniciou uma discussão com o mercado após o

início da experiência inglesa, em 2018, culminando com a publicação do Comunicado 33.445 de 24 de abril de 2019. Neste documento, o Banco Central (2019c) divulga as definições e propostas iniciais para *Open Finance*. A discussão sobre a temática foi ampliada com a Consulta Pública nº 73 de 2019, de 28 de novembro de 2019 (BACEN, 2019a), que recepcionou comentários e sugestões de quaisquer interessados por e-mail, cartas ou através do site do Banco Central. A consulta pública subsidiou a elaboração da Resolução Conjunta (RC) do Banco Central com o Conselho Monetário Nacional (CMN) nº 1/2020, em 04 de maio de 2020 (BACEN, 2020j). Essa RC, instituiu o *Open Finance*, com o objetivo de “incentivar a inovação, promover a concorrência, aumentar a eficiência do Sistema Financeiro Nacional e do Sistema de Pagamentos Brasileiro, e promover a cidadania financeira” (BACEN, 2020j, p.2). Ressalta-se a participação do CMN na RC nº 1/2020, pois, conforme Assaf Neto, o Banco Central subordina-se ao CMN, sendo este o responsável por “regular a constituição e o funcionamento das instituições financeiras” (ASSAF NETO, 2012, p. 42).

Enquanto a RC nº1/2020 define as bases regulatórias para o *Open Finance* no Brasil e provê orientações gerais para o funcionamento do mesmo, a Circular BACEN nº 4.015 (2020a), publicada na mesma data, define o escopo de funcionamento dos dados e dos serviços que devem, no mínimo, serem compartilhados no contexto do *Open Finance*. A RC nº1 também estabeleceu, no art. 46, que o Banco Central do Brasil iria instituir, inspirado no modelo inglês (CORRÊA, 2020), a Estrutura Inicial de Governança do *Open Finance* (EGOF), com a presença dos representantes das associações das instituições financeiras participantes do *Open Finance* em seu Conselho Deliberativo (BACEN, 2020j, p, 20). Para normatizar a EGOF, o Banco Central publicou a Circular nº 4.032, de 23 de junho de 2020, seguida pelo Comunicado 35.895 de 06 de junho de 2020, que divulgou o processo eletivo para associações com interesse em compor a Estrutura de Governança do *Open Finance*, e o Comunicado 35.922 de 10 de julho de 2020, divulgando o resultado das eleições.

Posteriormente, no dia 29 de outubro de 2020, o Banco Central publicou a Resolução nº 32 (BACEN, 2020i), estabelecendo os requisitos técnicos e procedimentos operacionais do OF, no mesmo dia em que publicou as Instruções Normativas (IN) 34, 35, 36 e 37, que divulgam, em manuais temáticos, a primeira versão dos requisitos técnicos e procedimentos operacionais do *Open Finance* (BACEN, 2021k). A segunda versão desses manuais foi publicada no dia 14 de abril de 2021, nas Instruções Normativas 95, 96, 97, 98, 99, e a terceira versão, no dia 22 de julho de 2021. Após esta data, a divulgação de novas versões dos manuais técnicos tornou-se mais esporádica, ocorrendo apenas para efetuar ajustes sutis às versões anteriores divulgadas. Em 24 de março 2022, o BACEN (2022c) divulgou a Resolução

Conjunta nº4, alterando o nome do sistema de *Open Banking* para *Open Finance*. O quadro a seguir apresenta uma síntese cronológica dos documentos oficiais publicados pelo Banco Central relativos ao *Open Banking* no Brasil.

Quadro 5 – Síntese dos documentos oficiais do BACEN relativos ao *Open Finance* (OF)

<b>Documento</b>	<b>Data de publicação</b>	<b>Síntese</b>
Comunicado nº 33.455	24/04/2019	Divulga os requisitos fundamentais para implementação do <i>Open Banking</i> no Brasil.
Consulta Pública nº73	28/11/2019	Submeteu a temática do <i>Open Banking</i> à consulta pública, divulgando os canais de atendimento para o envio de sugestões e comentários até 31/01/2020.
Resolução Conjunta nº1	04/05/2020	Define os objetivos, princípios e definições fundamentais sobre o <i>Open Banking</i> , sua implementação, e disciplina o seu funcionamento.
Circular nº 4.015	04/05/2020	Detalha o escopo dos dados e serviços objetos de compartilhamento no âmbito do <i>Open Banking</i> .
Circular nº 4.032	23/06/2020	Dispõe sobre a estrutura inicial responsável pela governança do <i>Open Banking</i> , e regula sobre seu funcionamento.
Comunicado nº 35.895	06/07/2020	Lista as associações elegíveis a indicar representantes na estrutura inicial de governança do <i>Open Banking</i> e divulga o cronograma do processo eletivo.
Comunicado nº 35.922	10/07/2020	Divulga o resultado da eleição para indicação de representantes na estrutura inicial de governança do <i>Open Banking</i> .
Resolução BCB nº32	29/10/2020	Estabelece os requisitos técnicos e os procedimentos operacionais para a implementação do <i>Open Banking</i> .
Instrução Normativa nº 34	29/10/2020	Divulga a primeira versão do manual de APIs do <i>Open Banking</i> .
Instrução Normativa nº 35	29/10/2020	Divulga a primeira versão do manual de escopo de dados e serviços do <i>Open Banking</i> .
Instrução Normativa nº 36	29/10/2020	Divulga a primeira versão do manual de serviços prestados pela estrutura responsável pela governança do <i>Open Banking</i> .
Instrução Normativa nº 37	29/10/2020	Divulga a primeira versão do manual de segurança do <i>Open Banking</i> .
Instrução Normativa nº 80	25/03/2021	Disciplina a constituição e funcionamento de instituições de pagamento.
Instrução Normativa nº 95	14/04/2021	Divulga a segunda versão do manual de APIs do <i>Open Banking</i> .
Instrução Normativa nº 96	14/04/2021	Divulga a segunda versão do manual de escopo de dados e serviços do <i>Open Banking</i> .
Instrução Normativa nº 97	14/04/2021	Divulga a primeira versão do manual de experiência do cliente no <i>Open Banking</i> .
Instrução Normativa nº 98	14/04/2021	Divulga a segunda versão do manual de serviços prestados pela estrutura responsável pela governança do <i>Open Banking</i> .
Instrução Normativa nº 99	14/04/2021	Divulga a segunda versão do manual de segurança do <i>Open Banking</i> .
Instrução Normativa nº 130	22/07/2021	Divulga a terceira versão do manual de APIs do <i>Open Banking</i> .
Instrução Normativa nº 131	22/07/2021	Divulga a terceira versão do manual de escopo de dados e serviços do <i>Open Banking</i> .
Instrução Normativa nº 132	22/07/2021	Divulga a segunda versão do manual de experiência do cliente no <i>Open Banking</i> .

Documento	Data de publicação	Síntese
Instrução Normativa nº 133	22/07/2021	Divulga a versão 2.1 do manual de serviços prestados pela estrutura responsável pela governança do <i>Open Banking</i> .
Instrução Normativa nº 134	22/07/2021	Divulga a terceira versão do manual de segurança do <i>Open Banking</i> .
Instrução Normativa nº 136	29/07/2021	Divulga os limites operacionais e prazos de lançamento escalonado dos serviços do <i>Open Banking</i> .
Instrução Normativa nº 178	22/10/2021	Divulga a terceira versão do manual de experiência do cliente no <i>Open Banking</i> .
Instrução Normativa nº 184	12/11/2021	Divulga a quarta versão do manual de escopo de dados e serviços do <i>Open Banking</i> .
Instrução Normativa nº 205	10/12/2021	Altera os prazos de lançamento escalonado do <i>Open Banking</i> .
Instrução Normativa nº 206	22/03/2022	Estabelece requisitos técnicos para o encaminhamento de propostas de crédito através do <i>Open Banking</i> .
Resolução Conjunta nº 4	24/03/2022	Altera a RC nº1 para dispor sobre o <i>Open Finance</i> .
Instrução Normativa nº 298	23/08/2022	Divulga a quarta versão do manual de experiência do cliente no <i>Open Finance</i> .

Fonte: elaborado pelo autor (2021) com base no Banco Central (BCB, 2021k).

A implantação do *Open Finance* foi proposta pelo Banco Central a ser implementada de forma escalonada e dividida em 4 fases (BCB, 2021l) sintetizado pela imagem a seguir:

Figura 5 – Fluxograma de implantação do *Open Finance*



Fonte: Estrutura Inicial do *Open Finance* (2021)

Na primeira fase, iniciada em 01/02/2021, as instituições financeiras puderam disponibilizar ao público informações padronizadas sobre os seus canais de atendimentos e produtos bancários ofertados, informando taxas e tarifas praticadas. Nesta fase, nenhum dado de cliente foi compartilhado. A segunda fase, iniciada no dia 13/08/2021, foi ampliado o escopo do compartilhamento para incluir os cadastros e transações dos clientes pessoa física e jurídica de serviços como sua conta corrente, cartões de crédito e empréstimos contratados. A terceira fase, que iniciou em 30/08/2021 autorizou o compartilhamento de serviços de Iniciação de Transações Pagamentos (ITP) e de encaminhamento de propostas de empréstimos, permitindo a portabilidade de crédito via *Open Finance*.

Segundo o Banco Central (BCB, 2021l, 2021n), o início dessa fase propicia o surgimento de novas soluções de pagamentos e de recepção de propostas de crédito. Na quarta fase, que teve início em 15/12/2021, outros produtos e serviços puderam ser transacionados no ambiente do *Open Finance*, como como operações de câmbio, previdência, investimentos, seguros e contas-salário. A implementação escalonada permite que as instituições financeiras possam fazer ajustes no processo implementação, conforme os desafios e gargalos observados nas etapas já implementadas.

A implantação do *Open Finance* no Brasil, tal como normatizado no art. 46 da RC nº1 (BACEN, 2020j), e na circular 4.032 (BACEN, 2020b), ensejou a criação de um novo organismo responsável pela governança desse processo, a Estrutura de Governança do Open Finance (EGOF). Através da EGOF, as instituições participantes do *Open Finance* podem realizar discussões e celebrar convenções, definindo: os padrões tecnológicos e operacionais do *Open Finance*, os direitos e deveres das instituições participantes, os procedimentos e mecanismos de resolução de disputa e ressarcimento entre essas instituições.

Esse modelo de autogestão através de deliberação por representantes das categorias envolvidas tem sido empregado, no Brasil, por diversas instituições, tais como o Conselho Nacional de Saúde, composto por representantes de entidades e movimentos sociais, profissionais de saúde, e representantes dos governos estaduais e municipais (BRASIL, 2008), e como o Comitê de Pronunciamentos Contábeis, composto por representantes da Associação Brasileira das Companhias Abertas (ABRASCA), Associação dos Analistas e Profissionais de Investimento do Mercado de Capitais (APIMEC), Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros (BM&FBOVESPA S.A), Conselho Federal de Contabilidade (CFC), Instituto dos Auditores Independentes do Brasil (IBRACON), e Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras (FIPECAFI), criado através da Resolução 1.055 (CFC, 2005). O esforço do BACEN em promover discussões com as instituições participantes do *Open Finance* através

das associações representativas do setor, na forma do artigo 46º da RC nº1 (BACEN, 2020j), demonstra o empenho do legislador em garantir que a governança do *Open Finance* seja constituída de forma democrática, em um ambiente plural e favorável à adequada manifestação dos interesses das instituições de variados portes econômicos, contrabalanceando um possível desequilíbrio de poder político das grandes instituições em detrimento das menores.

A EGOF foi constituída como uma empresa privada sem fins lucrativos (BACEN, 2020b), e seu Conselho Deliberativo, órgão estratégico para aprovação dos padrões tecnológicos e procedimentos operacionais sobre a implantação do novo sistema, é constituído por conselheiros indicados por associações representantes das instituições financeiras e um conselheiro independente. O custeio dessa estrutura é realizado pelas instituições participantes do *Open Finance* na proporção de seus patrimônios líquidos, tornando o arranjo mais custoso para os grandes bancos que para as *fintechs* (geralmente com menor patrimônio líquido).

As convenções celebradas pela estrutura inicial devem ser submetidas para aprovação pelo Banco Central, na forma do art. 47 da RC nº1 (BACEN,2020j) e art. 1º-A da Circular 4.032 (BACEN, 2020b), o qual deve submeter ao Conselho Monetário Nacional alterações que excedam à sua competência regulamentar. Dessa forma, o Banco Central permanece como a figura normativa central, ao mesmo tempo que a EGOF promove discussões com os representantes das instituições financeiras, procurando democratizar o processo.

A EGOF também é responsável pela construção e manutenção do site do *Open Finance* no Brasil (<https://openfinancebrasil.org.br/>), e pelo diretório de participantes (BACEN, 2020i, 2021d). O diretório de participantes é o ambiente virtual no qual as instituições que participam do *Open Finance* devem formalizar a sua participação, registrar suas credenciais de acesso e realizar os testes de conformidade para a validação de suas APIs, garantindo o *compliance* dos padrões técnicos e de segurança por todos os participantes.

O quadro a seguir apresenta uma síntese das instituições envolvidas com a implantação do *Open Finance* no Brasil, e suas respectivas competências.

Quadro 6 – Síntese das instituições envolvidas na implantação do *Open Finance* no Brasil.

Instituição	Competências
Conselho Monetário Nacional (CMN)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recebe, do BACEN, propostas de alteração da regulamentação do Sistema Financeiro Nacional que excede a competência desta instituição (BACEN, 2020b, 2020j).</li> </ul>
Banco Central (BACEN)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelece a estrutura inicial de governança do <i>Open Finance</i> (OF) e participa do processo de elaboração da convenção que institui a estrutura inicial (BACEN, 2020j);</li> <li>Aprovar e incorporar em seus normativos, se for o caso, as propostas de padrões tecnológicos, procedimentos operacionais e outros aspectos necessários à</li> </ul>

<b>Instituição</b>	<b>Competências</b>
	implantação do OF deliberados pela EGOB, encaminhando ao CMN decisões que excedem a sua competência (BACEN 2020b, 2020j).
Estrutura de Governança do Open Finance (EGOF)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir padrões tecnológicos, procedimentos operacionais, outros aspectos necessários à implantação do OF, submetendo suas deliberações ao BACEN (BACEN, 2020b, 2020j);</li> <li>Designar e destituir o conselheiro independente (BACEN, 2020b);</li> <li>Definir cronograma interno de atividades, orçamento, decidir sobre contratação de serviços e outras atividades de autogestão (BACEN, 2020b);</li> <li>Decidir sobre formação, temas e composição de grupos técnicos de trabalho (BACEN, 2020b);</li> <li>Implementa e mantém o diretório de participantes, sistema no qual é realizado o registro das instituições participantes, gerenciamento das credenciais de acessos dessas instituições, autorizações de aplicações, testes de conformidade das APIs (BACEN, 2020i, 2021d);</li> <li>Implementa e mantém o portal do <i>Open Finance</i> no Brasil (BACEN, 2020i)</li> <li>Monitora o desempenho e disponibilidade das APIs e elementos de estrutura compartilhada (BACEN, 2020i)</li> <li>Implementa e mantém o <i>Service Desk</i> para prestar serviços de suporte técnico relacionado ao diretório de participantes (BACEN, 2020i).</li> </ul>
Associações representativas das Instituições participantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indicam os conselheiros representantes das instituições financeiras para a estrutura inicial de governança do <i>Open Finance</i> (BACEN, 2020b).</li> </ul>
Instituições participantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizam o registro de participação no <i>Open Banking</i> no diretório de participantes da EGOB (BACEN, 2020i, 2021d);</li> <li>Realizam o custeio, proporcional ao seu patrimônio líquido, das despesas envolvidas com o funcionamento da EGOB (BACEN, 2020b).</li> </ul>

Fonte: Adaptado de BACEN (2020b, 2020j, 2020i, 2021d).

Com vistas a assegurar que uma quantidade razoável de clientes e instituições pudessem se beneficiar do *Open Finance*, propiciando que o novo sistema tenha o impacto desejado, o Banco Central tornou compulsória a participação das maiores instituições financeiras (BACEN, 2020j), as instituições financeiras dos segmentos S1 e S2 descritas na Resolução 4.553 de 2017 (BACEN, 2017). O quadro a seguir lista as instituições financeiras que atualmente compõem os segmentos S1 e S2, segundo o Banco Central.

Quadro 7 – Lista das instituições obrigadas a participar do *Open Finance*.

<b>Segmento</b>	<b>Instituições</b>
S1 (bancos com porte maior ou igual a 10% do PIB ou atividade internacional relevante)	Banco do Brasil, Bradesco, BTG Pactual, Caixa Econômica Federal, Itaú e Santander.
S2 (Bancos de tamanho inferior a 10% do PIB e demais instituições com tamanho superior a 1% do PIB)	Banrisul, Banco do Nordeste do Brasil S.A., BNDES, Citibank, Safra, Votorantim.

Fonte: Adaptado de BACEN (2020j, 2021p).

Considerando que o Brasil possui alta concentração bancária (FERNANDES, 2019; GUIMARÃES, 2021), de forma que a maior parte dos brasileiros possui relacionamento comercial com pelo menos uma das doze instituições que compõem os segmentos S1 e S2,

conforme discutido anteriormente na seção 2.2 deste estudo, é possível supor que estes brasileiros bancarizados poderão usufruir prontamente do *Open Finance*.

Além das instituições com participação obrigatória, outras instituições financeiras autorizadas a funcionar pelo Banco Central podem participar de forma voluntária do *Open Finance*. Atualmente, 93 instituições são participantes do sistema. A lista completa e atualizada das instituições financeiras participantes está disponível no site do projeto *Open Finance* no Brasil (<https://openfinancebrasil.org.br/>). No caso da participação voluntária, os bancos menores e *fintechs* podem realizar a implementação das fases previstas na figura 5 de forma escalonada, e sem seguir o calendário proposto pelo BACEN. Entretanto, pelo princípio da reciprocidade previsto no Art. 4º da RC nº1 (BACEN, 2020j), eles só podem ter acesso, através do *Open Finance*, dos dados e serviços previstos nas etapas já implementadas pela própria instituição.

Essa peculiaridade normativa confere, aos bancos menores e *fintechs* duas possibilidades de ação igualmente válidas: elas podem envidar esforços para implantar o *Open Finance* internamente o mais rapidamente possível, com vistas a se beneficiar prontamente dos dados que podem receber dos clientes dos bancos maiores. Alternativamente, podem retardar a implementação, permitindo uma maior maturação dos padrões e tecnologias utilizadas no *Open Finance*, ao mesmo tempo que estudam os efeitos do novo sistema. Caso adotem esta última postura, essas instituições podem estudar qual modelo de negócio será o mais adequado para extrair o maior benefício do *Open Finance*, orientados pelos seus próprios direcionamentos estratégicos. Essa postura é particularmente danosa aos grandes bancos caso seja adotada de forma generalizada pelas *fintechs*, visto que, neste cenário, os bancos irão arcar sozinhos com os custos de implantação e desenvolvimento do sistema, ao mesmo tempo que não serão capazes de usufruir com as parcerias potenciais com as *fintechs*.

As instituições que não possuem autorização de funcionamento do BACEN não podem ser participantes diretos do *Open Finance* (BACEN, 2020j). Entretanto, podem usufruir do *Open Finance*, desde que estabeleçam parceria com uma das instituições participantes na forma do art. 36 e seguintes da RC nº1 (BACEN, 2020j) abrindo espaço para a colaboração das *fintechs* e das instituições financeiras menores que não possuem funcionamento regulado pelo BACEN. Segundo Corrêa (2020), a intenção do regulador era evitar que o *Open Finance* fosse utilizado por grandes empresas transnacionais de tecnologias (*Big Techs*) para estabelecer o seu próprio monopólio, fugindo ao controle do BACEN. O autor conclui que:

Pela recente atuação do BCB percebe-se claramente que as big techs, para prestarem serviços bancários, terão que se sujeitar à mesma regulação bancária ou fazer acordo com os atuais bancos incumbentes. Independentemente de qual das duas opções sejam

adotadas, a sinalização é que as autoridades responsáveis estão atentas a esse novo cenário. (CORRÊA, 2020, p. 69)

A decisão do regulador terminou por criar uma reserva de mercado aos bancos já estabelecidos, que podem se beneficiar por já possuírem o *compliance* regulatório exigido pelo BACEN, estimulando a formação de parcerias dos bancos tradicionais com as *fintechs* (OMARINI, 2020).

O Banco Central também envidou esforços para que o *Open Finance* fosse seguro, e o fez através de uma regulamentação pautada na responsabilização das instituições financeiras participantes do novo sistema em garantir os investimentos necessários para este fim. No modelo adotado no Brasil, os dados podem ser compartilhados exclusivamente de forma eletrônica, e podem ser tanto de clientes pessoa física quanto pessoa jurídica, desde que manifestado o consentimento de forma “livre, informada, prévia e inequívoca de vontade, feita por meio eletrônico” (BACEN, 2020j, p.2). Dessa forma, fica claro que o compartilhamento de informações de forma automática ou sem o consentimento do cliente são proibidas no modelo brasileiro do *Open Finance* e contrariam a Lei Geral de Proteção de Dados, ou LGPD (Lei 13.709 de 14 de agosto de 2018), expondo as instituições transgressoras à multa e outras penalidades cabíveis (RIBEIRO, BAGNOLI, 2020; BRASIL, 2018). A responsabilização das instituições participantes é reforçada na Resolução Conjunta nº1 de 2020, onde estas são responsáveis “pela disponibilidade, pela segurança e pelo sigilo em relação ao compartilhamento de dados e serviços envolvida” (BACEN, 2020j, p. 12).

A mitigação do risco cibernético é realizada através da aderência aos padrões técnicos de segurança propostos na EGOF pelas instituições que, se aprovados, passam a ser prescritos normativamente pelo Banco Central. No dia 22 de julho de 2021, a terceira versão do manual de segurança do *Open Finance* (BACEN, 2021j) foi publicada, determinando os padrões técnicos que necessitam ser seguidos por todos os participantes, como, por exemplo, que toda a comunicação no escopo do *Open Finance* deve ser realizada através das APIs, com sua comunicação criptografada, utilizando o protocolo TLS versão 1.2 ou superior, certificados digitais emitidos pela autoridade certificadora ICP-Brasil. O documento também padroniza os algoritmos criptográficos. A dupla criptografia, com o uso de certificados digitais, tanto por parte do emissor de dados como do seu receptor foi citado, pelos entrevistados (dados da pesquisa, 2023), como um dos pontos fortes da segurança e sigilo do sistema.

Entretanto, além da aderência aos padrões de segurança, as instituições participantes devem aprimorar os seus processos de governança e gestão para garantir o sigilo e segurança dos dados. Essas instituições, por exemplo, devem instituir mecanismos de controle

e acompanhamento “com vistas a assegurar a confiabilidade, a disponibilidade, a integridade, a segurança e o sigilo” (BACEN, 2020j, p. 17), implantando processos de auditoria, definições de processos, métricas e testes, buscando identificar e corrigir eventuais falhas de segurança. Além disso, a Resolução Conjunta nº1/2020 do Banco Central (BACEN, 2020j) determina que as instituições financeiras participantes do *Open Finance* apontem um diretor como o responsável pela elaboração de relatórios semestrais identificando os incidentes de violação da segurança dos dados, fraudes, demandas ao suporte técnico de indisponibilidade das interfaces, resultados dos testes de auditoria de qualidade e estatísticas de utilização das interfaces. Este relatório deve ser apresentado ao conselho de administração da própria instituição ou, se não houver, à diretoria executiva. Busca-se, com isso, garantir que as instituições financeiras possuam mecanismos mínimo de governança que permitam prestação de contas (*accountability*) da atuação da administração no que concerne a prevenção e combate a incidentes cibernéticos.

Somando-se aos esforços realizados pelas instituições participantes, a EGOF também colabora com a segurança do sistema ao ser responsável por instituir uma Equipe de Tratamento de Incidentes, com vistas a prevenir e tratar incidentes de segurança (BACEN, 2021j).

Dessa forma, a manutenção de um nível adequado de segurança no *Open Finance* depende de três esferas de atuação: no nível individual, as instituições participantes devem aderir aos padrões técnicos para garantir o sigilo da informação. Além disso, no nível da governança, as instituições participantes devem instituir mecanismos de controle e auditoria, buscando o contínuo aperfeiçoamento de seus sistemas de segurança. No último nível, a estrutura responsável pela governança do *Open Finance* é responsável por implementar e manter a Equipe de Tratamento de Incidentes mitigando o risco de que incidentes de segurança tenham impacto sistêmico e afetem severamente o ecossistema do *Open Finance*. O quadro a seguir sintetiza os três níveis de segurança do *Open Finance* no Brasil.

Quadro 8 – Níveis de segurança do *Open Banking*.

Nível	Instituição responsável	Ações previstas
1	Estrutura de Governança do <i>Open Finance</i> (EGOF) (nível sistêmico)	Instituir a Equipe de Tratamento de Incidentes, responsável por prevenir e tratar incidentes cibernéticos
2	Instituições participantes (nível de governança)	Implantar procedimentos de controles internos e auditoria para avaliação constante da segurança do <i>Open Finance</i> .
3	Instituições participantes (nível operacional)	<i>Compliance</i> dos padrões tecnológicos mínimos de segurança exigidos, como a segurança da informação via protocolo TLS, criptografia adequada, uso de certificação digital e implementação correta das APIs.

Fonte: Adaptado de BACEN (2021i, 2021j).

Similarmente à questão da segurança, a confiabilidade das APIs do *Open Finance* depende da atuação das instituições participantes e da EGOF. Enquanto as instituições participantes são responsáveis pela implementação das APIs, seguindo os padrões técnicos definidos pelas Instruções Normativas (BACEN, 2021f, 2021g, 2021h), suas implementações precisam ser registradas e validadas junto à estrutura responsável pela governança do *Open Finance* através da realização de testes de conformidade, na forma da IN 133 (BACEN, 2021i). Por outro lado, a EGOF é responsável por monitorar e divulgar, em seu site, os resultados dos testes de conformidade, desempenho e disponibilidade das APIs e elementos de infraestrutura compartilhada dos participantes do *Open Finance* (BACEN, 2021i). Dessa forma, espera-se que as APIs sejam implementadas pelas instituições participantes obedecendo os padrões técnicos definidos pela EGOF (padronização adequada), e que estas funcionem de forma confiável, visto que as indisponibilidades e falhas eventuais são monitoradas pela Estrutura Responsável pela Governança.

Apesar da maioria dos entrevistados (dados da pesquisa, 2023) reforçar a confiança no poder regulador do BACEN em dirigir as ações das instituições participantes do *Open Finance* em prol do bom funcionamento do sistema, a Resolução Conjunta nº4 (BACEN, 2022c) alterou a RC nº 1 (BACEN, 2020j), ratificando, na convenção de constituição do *Open Finance*, celebrado entre as instituições participantes, os procedimentos de monitoração dos participantes pela EGOF, e as medidas punitivas aplicáveis em caso de descumprimento das obrigações previstas na convenção. Segundo o voto do regulador, a alteração fez-se necessária porque:

(...) Ocorre, contudo, que se têm verificado problemas decorrentes de descumprimentos ou de potenciais descumprimentos de especificações contidas nesses documentos e, até o momento, a estrutura provisória de governança não se mostrou suficientemente efetiva no estabelecimento de mecanismos de monitoramento e de eventual aplicação de medidas para coibir tais descumprimentos. Isso tem prejudicado o andamento da implementação do *Open Finance* e até mesmo a utilização por parte dos agentes econômicos, inclusive usuários finais, de informações e de produtos, agregando um elemento considerável de risco reputacional à iniciativa. (BACEN, 2022e, p.2)

Tal pronunciamento do regulador demonstra cautela sobre a possibilidade de que algumas instituições possam retardar a implantação das APIs do *Open Finance*, ou fazê-lo com negligência ou imperícia, atitudes estas que poderiam privilegiar indevidamente as instituições transgressoras, seja com a postergação dos custos de implantação, quanto concedendo a vantagem estratégica de poder observar os efeitos do *Open Finance* antes de expor-se abertamente aos efeitos do novo sistema. Considerando que um dos princípios do *Open*

*Finance*, listado no Art. 4º da RC nº1 (BACEN, 2020j) é da reciprocidade entre as instituições participantes, a quebra deste princípio poderia comprometer a efetividade do sistema, visto que eventual dano à reputação do *Open Finance* poderia desestimular investimentos na adoção do novo sistema, comprometendo o alcance do ecossistema.

O quadro a seguir retoma os desafios à implantação do *Open Finance* apontados no quadro nº4 deste estudo, sintetizando as ações tomadas pelo regulador (BACEN), a EGOF e as instituições participantes para superação desses desafios.

Quadro 9 – Síntese das ações tomadas para superar os desafios à implantação do *Open Finance* (OF)

<b>Desafio</b>	<b>Ação</b>
Impacto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participação compulsória dos maiores bancos (S1 e S2) e, conseqüentemente, acesso à maior parcela da população bancarizada;</li> <li>• Revisão dos normativos pelo BACEN, concedendo maior poder de polícia à EGOF para aplicar multas em caso de descumprimentos dos padrões previstos pela convenção da EGOF;</li> </ul>
Segurança	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convencionado, na EGOF, a adoção de elevados padrões de segurança pelas instituições participantes;</li> <li>• Reforço na estrutura de governança das instituições participantes, com foco na responsabilização por falhas e incidentes (<i>accountability</i>);</li> <li>• Criação e manutenção de uma Equipe de Tratamento de Incidentes, pela EGOF;</li> <li>• Coibição de atitudes negligentes através do risco de multa em caso de incidentes, com base na convenção da EGOF e na LGPD;</li> </ul>
Confiabilidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoramento e publicização, pela EGOF, das estatísticas de qualidade dos serviços prestados pelas instituições participantes;</li> <li>• Revisão dos normativos pelo BACEN, concedendo maior poder de polícia à EGOF para aplicar multas em caso de descumprimentos dos padrões previstos pela convenção da EGOF;</li> </ul>

Fonte: Adaptado de BACEN (2020j, 2021i, 2021p, 2022e).

### 3 PERCURSO METODOLÓGICO E ANÁLISE DOS DADOS

#### 3.1 Delineamento do estudo

A presente pesquisa, de abordagem qualitativa, realizou um estudo de caso, com propósito exploratório, investigando a implantação do *Open Finance* no Brasil. Para Günther (2006), as pesquisas qualitativas herdam, do paradigma de Dilthey, a noção de que o processo de construção do conhecimento científico dá-se através da construção e compreensão da realidade pelos sujeitos, tornando a subjetividade componente intrínseco desse processo. Entretanto, para permitir maior rigor na análise, foi empregado a Análise de Conteúdo como forma de distanciamento do discurso literal de cada entrevistado, visto que a Análise de Conteúdo permite uma compreensão mais objetiva do conjunto de entrevistas, tomadas coletivamente (BARDIN, 2021; SERAMIN, WALTER, 2017; SILVA, FOSSÁ, 2015).

O estudo de caso tem sido empregado por diversos autores na pesquisa em ciências sociais aplicadas, com vistas a responder perguntas de pesquisa que visam a compreensão da complexidade de fenômenos com poucos estudos prévios (LUKOSEVICIUS *et al.*, 2015; LUKOSEVICIUS *et al.*, 2017; POZZEBON, FREITAS, 1998; GRAY, 2012; YIN, 2015). Como a temática do *Open Finance* é recente e tem sido pouco explorada na literatura nacional (FERNANDES, 2020), optou-se pelo estudo de caso único, restringindo a temática ao caso brasileiro.

A pesquisa realizou entrevistas semiestruturadas com amostra de funcionários de um grande banco brasileiro, com vistas a descrever os efeitos potenciais do *Open Finance* no modelo de negócios dos bancos tradicionais brasileiros. A entrevista semiestruturada foi escolhida porque esta modalidade de entrevista permite “fazer aprofundamento das visões e das opiniões onde for desejável que os respondentes aprofundem suas respostas” (GRAY, 2012, p. 303).

A instituição pesquisada possui mais de 80 milhões de clientes, e é um dos cinco maiores bancos tradicionais do Brasil em ativos totais, patrimônio líquido, quantidade de clientes e lucratividade. O presente estudo realizou as entrevistas com funcionários de dois grupos distintos, selecionado a partir da função exercida pelos mesmos na instituição pesquisada, a saber, Assessores Técnicos (AT), e Gerentes de *Cash Management* (G Cash).

Esse delineamento permitiu a triangulação das percepções desses funcionários, evidenciando as convergências e divergências dos pontos de vistas desses dois grupos. Segundo Lukosevicius *et al.* (2015), a triangulação permite clarificar significados através da utilização de múltiplas percepções, minimizando o risco de interpretações equivocadas. A triangulação tem sido comumente utilizada em estudos de caso como forma de aumentar o rigor científico

(POZZEBON, FREITAS, 1998) e minimizar a possibilidade de viés na análise dos dados (LUKOSEVICIUS *et al.*, 2017; DUARTE, 2021). Apesar disso, o delineamento de pesquisa proposto permite a introdução de viés de respostas através das influências culturais comuns aos funcionários do banco pesquisado, devido ao compartilhamento da cultura organizacional (uso de jargões internos, influências de treinamentos comuns a múltiplos funcionários etc.). Acredita-se que esse viés, entretanto, não comprometa os resultados encontrados, visto que o estudo se baseia na linguagem empregada pelos entrevistados para identificar suas percepções e pontos de vistas, e é da própria natureza dos estudos qualitativos certa subjetividade nos dados encontrados (SIONEK *et al.*, 2020; OLIVEIRA *et al.*, 2007; CABRAL, 2005; SERAMIN, WALTER, 2017).

Dentre os funcionários desta instituição, os dois grupos de funcionários que foram selecionados para as entrevistas, Gerentes de *Cash Management* (*G Cash*) e Assessores Técnicos (AT), representam *proxy* de especialistas em tecnologias financeiras, pois ambos são compostos por funcionários que possuem conhecimentos aprofundados em tecnologia e integração bancária.

Os *G Cash* são funcionários responsáveis por divulgar e promover, junto aos clientes do segmento Governo e Pessoa Jurídica da instituição financeira, a adoção de produtos que facilitem a gestão do fluxo de caixa (do inglês, *cash management*), tais como emissão de boletos interbancários, pagamento eletrônico de salários de funcionários, recebimentos via PIX e credenciadoras de maquinetas de cartão. Para o atingimento de seus objetivos, os *G Cash* procuram, sempre que possível, facilitar a integração dos sistemas de gestão empresarial utilizados pelos clientes do banco com as APIs do mesmo, promovendo parcerias junto a *fintechs* e empresas de informática, como as *software houses*, que desenvolvem programas de gestão do relacionamento com clientes, os *Customer Relationship Management* (CRMs), e programas de gestão integrada de recursos, os *Enterprise Resource Planning* (ERPs). Dessa forma, os *G Cash* são profissionais localizados em posição privilegiada para observar o impacto que o *Open Finance* possui no desenvolvimento de produtos que atendam às necessidades dos clientes empresariais do Banco, bem como na automação dos processos de gestão do fluxo de caixa dos clientes da instituição. Segundo o site Glassdoor<sup>2</sup>, diversas instituições financeiras têm mantido Gerentes de *Cash Management* em seus quadros, tais como Bradesco, Itaú, Santander, Banco Safra, Banco do Brasil, HSBC, JPMorgan Chase &Co., dentre outros.

---

<sup>2</sup> Acessível em <[https://www.glassdoor.com.br/Sal%C3%A1rios/gerente-cash-management-sal%C3%A1rio-SRCH\\_KO0,23.htm](https://www.glassdoor.com.br/Sal%C3%A1rios/gerente-cash-management-sal%C3%A1rio-SRCH_KO0,23.htm)>. Último acesso em 28 ago. 2022.

O segundo grupo, formado pelos Assessores Técnicos (ATs), é composto por profissionais com conhecimentos aprofundados em Tecnologia da Informação e integram o quadro de funcionários subordinados à Unidade Estratégica responsável pela implantação, promoção (aos usuários internos) e aderência regulatória do *Open Finance* na instituição analisada. Dessa forma, possuem conhecimento minucioso do funcionamento do *Open Finance*, tanto no nível técnico-operacional quanto no nível estratégico.

O presente estudo parte da premissa de que tanto os G Cash quanto os ATs estão em posição privilegiada para observar os efeitos da implantação e o funcionamento do *Open Finance* na prática. O banco pesquisado possui mais de 84.000 funcionários, dentre os quais 34 são G Cash, que atuam no segmento de pequenas e médias empresas, e 27 são Assessores Técnicos.

Como limitações do método aplicado, ressalta-se que funcionários de uma única instituição foram entrevistados. Apesar da notória relevância da instituição pesquisada, que é um dos cinco maiores bancos brasileiros, corroborando para a representatividade da amostra, a impossibilidade de confrontar os dados da pesquisa com outros bancos sugere cautela na generalização dos resultados encontrados.

### **3.2 Coleta e análise dos dados**

A coleta de dados deu-se através da realização de entrevistas individuais. Todos os funcionários ocupantes destas duas funções foram convidados por e-mail, e a participação foi estimulada através da técnica de *snowballing*, isto é, após o término de cada entrevista, o entrevistado era solicitado a estimular os demais colegas a participar da pesquisa. As entrevistas foram conduzidas até que houvesse a saturação das respostas. O fechamento amostral por saturação tem sido realizado por pesquisadores quando as entrevistas, na opinião do pesquisador, apresentam certa redundância ou repetição nas respostas, não sendo relevante a condução de novas entrevistas (FONTANELLA *et al.*, 2008; NASCIMENTO *et al.*, 2018; FALQUETO *et al.*, 2018).

As entrevistas foram conduzidas pela internet entre julho e agosto de 2022, através dos serviços de videoconferência *Microsoft Teams* e *Google Meet*. O áudio das entrevistas foi gravado utilizando o programa Audacity<sup>3</sup>, versão 3.1.3. A imagem dos participantes não foi gravada, com vistas a garantir o anonimato dos entrevistados. Para a transcrição das entrevistas, e análise do conteúdo, foi utilizado o editor de texto *Microsoft Word* e a planilha eletrônica *Microsoft Excel*, ambos versão 2013.

---

<sup>3</sup> Acessível em <<https://www.audacityteam.org/>>. Último acesso em 12 set. 2022.

O tratamento dos dados coletados deu-se através da Análise de Conteúdo, metodologia proposta por Laurence Bardin (2021). Segundo Bardin (2021) e Chizzotti (2011), a Análise de Conteúdo consiste no relacionamento da frequência de citação de temas, palavras ou ideias com o objetivo de realizar uma análise sistemática do conteúdo da comunicação, mantendo uma imparcialidade objetiva. Esse método parte do pressuposto de que o léxico constitui “uma síntese condensada da realidade e a frequência de seu uso pode revelar a concepção de seu emissor, os seus valores, opções e preferências” (CHIZZOTTI, 2011, p. 117). Conforme preconizado por Bardin (2021), a organização da Análise de Conteúdo deu-se em três fases cronológicas, a saber: a pré-análise, a exploração do material, e o tratamento dos resultados.

Durante a pré-análise, as entrevistas foram transcritas utilizando o editor de texto *Microsoft Word*, da forma mais acurada possível. Uma posterior leitura flutuante do *corpus* da pesquisa foi realizada com vistas a assegurar que as entrevistas representassem fidedignamente a percepção da população analisada a respeito da temática do *Open Finance*, premissa chamada por Bardin (2021) de “regra da representatividade”. Foram descartadas da análise, pela “regra da pertinência”, falas dos entrevistados que não fossem pertinentes à temática, como falas produzidas durante interrupções nas entrevistas (como para atender ao telefone) e expressões fáticas (como, por exemplo: “oi, tudo bem? O dia está quente hoje, não? ”).

A fase da exploração do material “consiste essencialmente em operações de codificação, decomposição ou enumeração, em função de regras previamente formuladas” (BARDIN, 2021, p. 127). Parte-se do pressuposto que o tema, que se apresenta na fala dos entrevistados como argumentos ou descrições, é a resposta do entrevistado ao estímulo provocado pela pergunta efetuada, revelando suas opiniões e percepções subjacentes. Segundo Bardin, essa análise temática “consiste em descobrir os ‘núcleos de sentido’ que compõem a comunicação e cuja presença, ou frequência de aparição podem significar alguma coisa para o objectivo analítico escolhido” (BARDIN, 2021, p. 131).

Para a codificação, os temas presentes na fala dos respondentes foram identificados e seccionados em recortes de *unidades de registro* (URs), de tamanho variável, utilizando, como critério, a semântica empregada na comunicação, isto é, o sentido empregado pelo entrevistado considerando a resposta no contexto da entrevista.

Para a enumeração, foi realizado a contagem de frequência considerando a presença (ou ausência) das unidades de registro (URs) na resposta dos entrevistados. Ressalta-se que não foi efetuado a contagem de frequência de repetição das URs no interior de cada entrevista, mas sim um controle da presença ou ausência de cada UR, como signo da presença do tema

correspondente na fala do entrevistado. Optou-se por essa metodologia, visto que a repetição de URs nas respostas pode ocorrer devido a características idiossincráticas dos respondentes consideradas irrelevantes à temática da pesquisa, como a tendência à prolixidade ou à síntese na prosa, ou ainda a graus variados de habilidade linguística. Por outro lado, ao analisar as entrevistas coletivamente, a presença de determinada UR em certa proporção de entrevistados, como a resposta a determinada pergunta, pode apontar, indiretamente, o grau de relevância semântica da temática correspondente como força argumentativa ou descritiva do fenômeno estudado.

O tratamento dos resultados foi efetuado considerando o recorte dos entrevistados em duas dimensões, a saber, a dimensão dos respondentes, seccionados em dois grupos supostamente homogêneos, o grupo dos Gerentes de *Cash Management* (GCash), e dos Assessores Técnicos (AT), e a dimensão dos estímulos, considerando, isoladamente, as diferentes perguntas efetuadas na entrevista semiestruturada. A opção pelo recorte nessas duas dimensões permitiu a comparação entre as respostas dos GCash e dos AT a cada pergunta realizada, possibilitando identificar eventuais aproximações e divergências entre as opiniões e percepções desses dois grupos de funcionários.

A análise das frequências de presença ou ausência das URs foi efetuada utilizando medida frequencial simples, expressa na forma de percentuais, considerando todas as UR como possuindo a mesma importância (ou peso), e sem fazer juízo de valor quanto à correção ou exatidão das respostas. Tal procedimento foi adotado com vistas a conferir maior grau de objetividade à análise. O quadro a seguir apresenta uma síntese do percurso metodológico efetuado.

Quadro 10 – Síntese percurso metodológico da pesquisa.

<b>Etapas em ordem cronológica</b>	<b>Tarefas realizadas</b>
Pré-análise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realização das entrevistas;</li> <li>• Transcrição das mesmas, formando um <i>corpus</i>;</li> <li>• Leitura flutuante do <i>corpus</i> e avaliação das entrevistas quanto à representatividade da população (regra da representatividade);</li> <li>• Identificação dos trechos relevantes e irrelevantes à temática da pesquisa (regra da pertinência).</li> </ul>
Exploração do material	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decomposição e codificação do material em Unidades de Registro (URs);</li> <li>• Enumeração das URs em frequência de aparição segundo os critérios previamente definidos;</li> </ul>
Tratamento dos resultados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificadas as temáticas mais relevantes, considerando a frequência com que a presença das URs foi percebida nas respostas dos entrevistados;</li> <li>• Analisados aproximações e distanciamentos entre as respostas dos dois grupos de funcionários (G Cash e AT) às perguntas.</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Bardin (2021).

Quanto aos procedimentos éticos adotados, como a pesquisa envolve baixo risco para os participantes, visto que a mesma não envolve procedimentos invasivos ou lesivos, e o risco envolvido refere-se somente ao risco de imagem, mitigado através da condução anônima das entrevistas, a pesquisa foi dispensada de avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Instituição de Ensino à qual este projeto está vinculado, segundo o Art. 1º da Resolução 510 (CEP, 2016). O termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi colhido de forma oral, conforme Art. 2º Par. X da mesma resolução.

A condução da entrevista semiestruturada, no contexto da pesquisa, foi realizada considerando os três elementos para seu bom desempenho em pesquisas qualitativas, apontados por Gray (2012):

- a) Construção de sintonia com o entrevistado: o entrevistador deve buscar deixar os entrevistados relaxados para responder às perguntas, sem sentir-se julgado. Entretanto, o entrevistador não deve ter sintonia em excesso com o entrevistado, para que ele não perca a objetividade das respostas e se veja “na condição de assistente social ou terapeuta” (GRAY, 2012, p. 307) do entrevistado;
- b) Testagem e resumo do entendimento: o entrevistador deve testar se o entrevistado compreendeu as instruções ou sabe do que se trata a entrevista. O entrevistador também pode resumir as respostas do entrevistado para certificar-se de que compreendeu o que ele pretendeu dizer;
- c) Reflexão: a observação do entrevistador de como a entrevista está afetando o entrevistado, como a sua motivação e interesse em responder à pesquisa, por exemplo.

As perguntas presentes na entrevista foram elaboradas pelo autor especificamente para este estudo, considerando a natureza qualitativa da pesquisa, bem como a inexistência de instrumentos de pesquisa na literatura sobre a temática. Segundo Sionek *et al.* (2020), as entrevistas, no contexto das pesquisas qualitativas, vão além do mero relato dos entrevistados, pois são momentos de construção de sentido, propiciando ao entrevistado revisitar a própria história, e suas percepções sobre si mesmo e sobre ela. Dessa forma, “a mobilização de afetos é um aspecto relevante na condução de entrevistas, mas nem sempre levada em conta na elaboração dos procedimentos e das perguntas” (SIONEK *et al.*, 2020, p. 9).

Boni e Quaresma (2005), por outro lado, acrescentam que as entrevistas semiestruturadas permitem maior troca afetiva entre o entrevistador e o entrevistado, favorecendo ao entrevistador conhecer aspectos afetivos e valorativos dos informantes. Dessa forma, durante a elaboração do instrumento de pesquisa, as perguntas foram ordenadas de forma

a permitir ao entrevistador conduzir gradual e sutilmente a entrevista por cinco momentos afetivamente distintos, ordenados em grau crescente de dificuldade de resposta. Os momentos afetivos são: a abertura, as vantagens do *Open Finance*, os riscos envolvidos na implantação do *Open Finance*, a convergência a uma síntese sobre o impacto do *Open Finance* no modelo de negócios da instituição pesquisada, e o encerramento. As perguntas formam um roteiro, que permitiu a realização da entrevista sempre seguindo a mesma ordem.

- a) **Abertura:** procurou criar uma sintonia entre o entrevistador e o entrevistado, realizando perguntas simples e ancorando as respostas nas experiências concretas do respondente, como o seu cotidiano, por exemplo. Foi composta pelas perguntas nº 1, 2 e 3;
- b) **Vantagens do *Open Finance*:** neste momento, procurou-se aprofundar a temática do *Open Finance* partindo de uma pergunta neutra (pergunta nº4) e dirigindo-se a uma perspectiva otimista (perguntas nº5 e 6). Ao conduzir a entrevista com uma tonalidade positiva, procurou-se fortalecer os laços de empatia entre os entrevistados e o entrevistador, visto que perguntas dessa natureza tendem a ser mais fáceis de responder que as perguntas com tonalidade negativa;
- c) **Riscos envolvidos:** neste momento, a entrevista é conduzida novamente à neutralidade (pergunta nº7), prosseguindo para uma tonalidade negativa, ao tratar dos riscos que o *Open Finance* pode trazer à instituição pesquisada (perguntas nº 8 e 9), partindo da pergunta mais geral para a mais específica.
- d) **Síntese:** foi realizado uma pergunta técnica, mas neutra, sobre a segurança do novo sistema (pergunta nº10), seguida pelo comando para que o entrevistado descreva os efeitos do *Open Finance* no modelo de negócios da instituição pesquisada (pergunta nº 11). Apesar da complexidade da 11ª pergunta, espera-se que o entrevistado consiga respondê-la através de um trabalho de síntese de suas próprias respostas sobre os pontos abordados até então (vantagens e riscos percebidos no *Open Finance*).
- e) **Encerramento:** para a conclusão da entrevista, 12ª pergunta retomou a 2ª pergunta, permitindo ao entrevistado refletir sobre o próprio caminho percorrido ao longo da entrevista, e potencialmente sair da mesma com a percepção de que ganhou “algo” – uma maior compreensão sobre suas próprias percepções e afetos com relação a uma temática complexa e de difícil compreensão.

Ressalta-se que durante a entrevista foi mantida a nomenclatura *Open Banking*, ao invés de *Open Finance*, por ser a denominação mais usual na instituição pesquisada no momento da realização da pesquisa. O instrumento foi avaliado e aprovado por um pesquisador especialista externo. Além disso, um pré-teste foi realizado com três funcionários da mesma instituição financeira com vistas a verificar a adequação do instrumento de pesquisa. O quadro a seguir apresenta as perguntas que foram realizadas, em ordem cronológica, bem como o seu objetivo no contexto da pesquisa:

Quadro 11 – Roteiro de perguntas realizadas nas entrevistas semiestruturadas.

Nr.	Pergunta	Objetivo pretendido
1	Você poderia explicar, com suas palavras, o que é o <i>Open Banking</i> ?	Testagem, isto é, garantir que o interlocutor sabe do assunto principal da entrevista.
2	De zero a dez, sendo zero “nenhum impacto” e dez “impacto muito elevado”, qual nota você daria para o impacto do <i>Open Banking</i> na vida dos brasileiros?	Oportunidade. Inserção de tópico no início da entrevista que poderá ser retomado ao seu final, para efeito de reflexão dos efeitos da entrevista sobre as respostas do entrevistado.
3	Na sua opinião, como o <i>Open Banking</i> irá interferir com a sua rotina de trabalho? Você pode descrever como é a sua rotina?	Construção da sintonia, conduzindo a entrevista para eventos pessoais do entrevistado, com os quais ele possa se relacionar emocionalmente e ativar sua memória afetiva.
4	Na sua opinião, como o <i>Open Banking</i> irá afetar o cliente da sua instituição financeira?	O referencial teórico aponta para um impacto direto do OB na forma como este se relaciona com a Instituição Financeira. Deseja-se conhecer a opinião do respondente quanto a este aspecto.
5	Na sua opinião, como o <i>Open Banking</i> poderá ajudar a sua instituição a fidelizar o seu cliente?	A literatura científica aponta que o OB pode ajudar as Instituições Financeiras a fidelizar sua clientela. Deseja-se investigar se os respondentes corroboram com a literatura na área.
6	Na sua opinião, o <i>Open Banking</i> poderá ajudar a sua instituição melhorar seu resultado econômico? Como?	As pesquisas apontam que o OB pode ajudar as instituições financeiras a gerar valor através da fidelização e fornecimento de novos produtos e serviços através de parceiros. Deseja-se investigar se os respondentes corroboram com estes achados, e se o OB é capaz de gerar retorno financeiro para a instituição investigada.
7	Na sua opinião, o que a sua instituição espera das outras instituições participantes do <i>Open Banking</i> , ao compartilhar seus dados via API?	O referencial teórico aponta que o OB incita uma reformulação dos papéis desempenhados pelas instituições no ecossistema de negócios. Deseja-se avaliar a percepção dos respondentes quanto ao papel a ser desempenhados pelos parceiros no contexto do OB.
8	Na sua opinião, o <i>Open Banking</i> pode vir a prejudicar a sua instituição financeira? Como?	O referencial teórico cita, dentre outros, o risco de imagem e o risco legal como potenciais pontos negativos do OB. Deseja-se saber a percepção de risco dos respondentes sobre os impactos negativos do OB para a instituição investigada.
9	Na sua opinião, o <i>Open Banking</i> , na forma como está sendo implementado, irá promover um aumento da competição entre as instituições do SFN?	Como o aumento da competitividade entre as instituições financeiras foi elencado como um dos objetivos do OB, deseja-se saber a opinião dos respondentes sobre os impactos negativos do OB para a instituição investigada.
10	Na sua opinião, o <i>Open Banking</i> , na forma como está sendo implementado no Brasil, é seguro?	A literatura internacional aponta o risco cibernético como pontos de preocupação para clientes e

Nr.	Pergunta	Objetivo pretendido
	Por que? Caso negativo, quais os riscos envolvidos?	reguladores com a implantação do OB. Deseja-se depreender a percepção de risco dos respondentes.
11	Como o <i>Open Banking</i> irá afetar, na sua opinião, o modelo de negócios da instituição onde você trabalha?	Cumprimento dos objetivos da pesquisa. Identificar os modelos de negócios viáveis com o advento do <i>Open Banking</i> .
12	De zero a dez, sendo zero “nenhum impacto” e dez “impacto muito elevado”, qual nota você daria para o impacto do <i>Open Banking</i> na vida dos brasileiros? Você alterou a sua resposta? Por que?	Reflexão, dando a oportunidade ao entrevistado identificar se a entrevista mudou a sua percepção quanto ao <i>Open Banking</i> .

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

## 4 ANÁLISES E RESULTADOS

### 4.1 Análise das entrevistas

Conforme apresentado na seção 3.2 (coleta e análise dos dados), a análise das entrevistas foi realizada segregando as respostas dos dois grupos de funcionários (G Cash e ATs) por pergunta. Com o objetivo de facilitar a exposição dos resultados encontrados, após uma breve discussão sobre as respostas a cada pergunta, é apresentado um quadro, relacionando a frequência percebida das Unidades de Registro por temática evidenciada na fala dos entrevistados. Adicionalmente, o apêndice A apresenta um quadro sintético, condensando os temas identificados em todas as perguntas das entrevistas.

Foram entrevistados treze funcionários Gerentes de *Cash Management* (G Cash) e doze funcionários Assessores Técnicos (ATs), o que representa 38,23% do total de funcionários do primeiro grupo, e 44,44% do segundo. As entrevistas duraram, em média, 20 minutos e 4 segundos, com concentração da duração em torno da média, isto é, sem a presença de *outliers* numerosos. Percebeu-se que os entrevistados permaneceram motivados durante a entrevista, manifestando perceberem relevância na temática estudada, visto que muitos elogiaram a iniciativa da pesquisa e solicitaram acesso aos resultados alcançados após o término da mesma.

A primeira pergunta, de testagem, foi respondida com facilidade por todos os entrevistados, que demonstraram conhecer a definição de *Open Finance* utilizada pelo BACEN (2020j) e possuir familiaridade com a temática, conforme era esperado, visto que os mesmos foram selecionados para a pesquisa justamente por possuírem essa característica.

Ao tentar definir, com as próprias palavras, o que é o *Open Finance*, 69% dos G Cash e 100% dos ATs ressaltaram a possibilidade de compartilhar dados bancários e de cadastro com o novo sistema. Além disso, 38% dos G Cash e 8% dos ATs ressaltaram que o novo sistema promove uma maior competição entre as instituições financeiras, ao passo que 38% dos G Cash e 35% dos ATs apontaram que o novo sistema possibilita que os clientes comparem os preços e taxas praticados pelas instituições financeiras para os produtos e serviços disponíveis, com destaque para as taxas de juros em empréstimos.

Para 23% dos G Cash e 42% dos ATs o *Open Finance* baseia-se em um novo paradigma quanto ao tratamento dos dados, empoderando o consumidor na escolha de como os seus dados devem ser tratados, ao mesmo tempo que apenas 8% dos G Cash e 0% dos ATs mencionaram a importância da LGPD como referência importante para a implantação do *Open Finance*.

Percebe-se, portanto, certa convergência entre as respostas produzidas pelos G Cash e ATs, resultado este coerente com a natureza do questionamento: como esta pergunta inicial

solicitava a definição do *Open Finance*, certa repetição temática era esperada, visto que a definição do mesmo foi realizada normativamente pelo BACEN (2020j), e o conhecimento sobre a temática era um dos pressupostos deste estudo ao delimitar a população dos entrevistados. Surpreende, entretanto, a pouca relevância dada à LGPD nas suas respostas, evidenciando que a esta lei pode não ser o ponto mais importante para a compreensão do *Open Finance*, sob a ótica dos respondentes.

O quadro a seguir apresenta uma síntese dos temas encontrados nas respostas dos entrevistados à primeira pergunta.

Quadro 12 – Síntese dos temas evidenciados pela primeira pergunta

<b>1ª pergunta: Você poderia explicar, com suas palavras, o que é o <i>Open Banking</i>?</b>		
<b>Temática</b>	<b>Gerentes de Cash Management</b>	<b>Assessores Técnicos</b>
Compartilhamento de dados de cadastro	69%	100%
Maior concorrência entre as instituições	38%	8%
Propicia ao cliente a possibilidade de comparar taxas e tarifas de produtos e serviços financeiros	38%	35%
Empoderamento ou maior poder de escolha do consumidor	23%	42%
Lei Geral de Proteção de Dados como relevante para o <i>Open Finance</i>	8%	0%

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

A resposta à segunda pergunta, que solicitou aos entrevistados para avaliar o impacto do *Open Finance* na vida dos brasileiros, verbalizando uma nota de 0 a 10, permitiu perceber diferenças entre as respostas dos dois grupos: enquanto a nota média do grupo dos G Cash foi 7,8 (com desvio-padrão de 1,90), no grupo dos Assessores Técnicos a média foi 5,9 (com desvio-padrão de 1,89), evidenciando uma tendência de que respondentes do grupo dos G Cash avaliem como mais relevante o impacto atual do *Open Finance* na vida dos brasileiros.

Como justificativa para as notas concedidas, os respondentes ponderaram características do Sistema Financeiro Nacional e dos brasileiros que justificassem seus pontos de vista, com destaque para a baixa bancarização no Brasil (31% dos G Cash e 42% dos ATs) como fator negativo, ou seja, a premissa de que os efeitos do *Open Finance* seriam percebidos mais facilmente pelos brasileiros que possuem acesso a conta corrente em uma Instituição Financeira, como pode ser identificado no relato a seguir:

Então parte do pressuposto que você tem que ter um histórico financeiro. E uma grande parte da população de nosso país não tem, porque não tem acesso a esse tipo de serviço (...). Menos acesso, então menos conhecimento, pra comparar (...). É aquela pessoa que, numa necessidade, se ela precisa, se ela vai fazer o uso de um serviço, ela acaba usando qualquer produto, ou pagando qualquer taxa (...) pra ter a necessidade dela atendida, porque ela não tem essa observação, ou mesmo porque a pessoa não é bancarizada, né? Então ela paga mais caro num pastinha [corretor autônomo de crédito], se ela precisa de dinheiro, né? (...) **Então, pra essas pessoas, você não tem impacto do Open Banking. Você não tem nem banco! Não tem nem conta num**

banco, não tem nem histórico financeiro pra você conseguir compartilhar. Então eu acho que a gente tem uma grande parte da população que tem essa questão. (Entrevista nº8, Assessor Técnico, dados da pesquisa, 2023, grifos nossos).

O relato também exemplifica outra temática recorrente na entrevista: 15% dos G Cash e 58% dos ATs apontaram que o *Open Finance* ainda é um assunto pouco conhecido pelos brasileiros e pouco divulgado pela grande mídia para tornar-se relevante para a população em geral. Ao mesmo tempo, 23% dos G Cash e 67% dos ATs apontaram que o novo sistema ainda está em fase de implementação e testes, e ainda estaria restrito aos *early adopters* (clientes predispostos à testagem de inovações tecnológicas. Apesar disso, apenas uma minoria dos respondentes apontou o perfil tecnológico (15% dos G Cash e 8% dos AT) ou etário (8% dos G Cash e 0% dos AT) de parte dos brasileiros como uma das razões para o impacto do *Open Finance* percebido.

Destaca-se, por outro lado, o relato que foi identificado apenas no grupo dos ATs (33%) de que o *Open Finance* possivelmente ainda não apresenta, para os clientes, benefícios claros e concretos que os estimulem a compartilhar seus dados no novo sistema. Sob esse argumento, as instituições financeiras, de uma forma geral, estariam preocupadas em estimular a conquista de dados compartilhados através do *Open Finance*, mas ainda sem propiciar qualquer vantagem significativa aos seus clientes como efeito do compartilhamento realizado. Fala-se, então, da dificuldade de “*tangibilizar benefícios*” para as autorizações de compartilhamento efetuadas. Em contrapartida, apenas no grupo dos G Cash (38%) foi relatado que o cliente teria acesso a melhores oportunidades de outras instituições financeiras, podendo escolher os produtos e serviços que mais lhe conviessem, seja pelo preço, ou qualquer outro motivo.

Percebe-se, portanto, que enquanto alguns G Cash ponderam que os clientes já seriam capazes de perceber possíveis benefícios com o *Open Finance*, como a possibilidade comparar taxas e tarifas de produtos financeiros similares, alguns AT ainda veem dificuldade em evidenciar benefícios tangíveis para o novo sistema. A justificativa para essa dificuldade não foi apresentada claramente pelos respondentes. Entretanto, ao longo da entrevista, 17% dos AT pontuaram que, na atual conjuntura econômica, com altas taxas de juros praticadas pelo mercado financeiro (as entrevistas foram realizadas entre julho e agosto de 2022), os bancos tendem a ofertar os produtos e serviços já existentes, cobrando as taxas já praticadas pelo mercado, mitigando, pelo menos neste estágio inicial do *Open Finance*, os efeitos da concorrência entre as instituições financeiras.

O quadro a seguir apresenta uma síntese dos temas encontrados nas respostas dos entrevistados à segunda pergunta.

Quadro 13 – Síntese dos temas evidenciados pela segunda pergunta

2ª pergunta: de zero a dez, sendo zero “nenhum impacto” e dez “impacto muito elevado”, qual nota você daria para o impacto do <i>Open Banking</i> na vida dos brasileiros?		
Temática	Gerentes de Cash Management	Assessores Técnicos
Nota concedida pelos entrevistados, de 0 a 10	7,8	5,9
Baixa bancarização no Brasil	31%	42%
Desconhecimento sobre a temática	15%	58%
Sistema ainda está em fase de implementação	23%	67%
Perfil tecnológico de parte da população brasileira, avessa à tecnologia	15%	8%
Perfil etário de parte da população brasileira, com idosos mais avessos à inovação tecnológica	8%	0%
Ausência de benefícios tangíveis por aderir ao <i>Open Finance</i>	0%	33%
Cliente tem acesso a melhores produtos e serviços	38%	0%

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Ao serem perguntados sobre os efeitos do *Open Finance* nas suas rotinas de trabalho, apenas 1 dos G Cash entrevistados (8%) pontuou que o novo sistema não teve impacto em sua rotina, enquanto 62% dos G Cash avaliaram que o impacto é muito grande. Os demais (30%) afirmaram perceberem impacto, mas não o adjetivaram. Dessa forma, as suas respostas foram consideradas como apontando para um impacto moderado ou intermediário. Além disso, os entrevistados ressaltaram que o novo sistema teve, como consequência, a necessidade de treinamento e capacitação dos funcionários (46% dos G Cash), impulsionou o desenvolvimento de novas APIs que passaram a ser promovidas pelos G Cash (46% dos G Cash), e permitiu a formação de novas parcerias para o compartilhamento de tecnologias (38% dos G Cash).

No caso dos Assessores Técnicos, 100% dos mesmos afirmaram que o *Open Finance* impactou profundamente suas rotinas de trabalho, visto que estes são os profissionais que atuam diretamente com a implementação, promoção interna e *compliance* regulatório do novo sistema. *Contrário sensu*, apenas 25% dos ATs apontaram a necessidade de treinamento e capacitação dos funcionários, apesar de que igual percentual (25% dos ATs) ressaltou que a implantação do *Open Finance* é desafiadora justamente porque o novo sistema ainda está em construção, demandando grande esforço, por parte dos ATs, para a solução de problemas e dificuldades às vezes imprevistas, como pode ser percebido pelo relato a seguir:

(...) é um processo que a gente tá trabalhando, que a gente não tem informações completas, [apesar de] que a gente tem modelos de outros países (...) totalmente diferentes, né? Com sistema financeiro totalmente diferente do nosso... E a gente tem aqui o regulador, o BACEN, no nosso caso, que não ajuda, né? Então já mostrando pra gente que a gente tem que trabalhar meio que no escuro... você tem que fazer o carro, tem que consertar o carro com o carro andando, né? (Entrevista nº6, Assessor Técnico, dados da pesquisa, 2022)

Ressalta-se que 23% dos G Cash também ratificaram que o sistema ainda está em implantação, mas com o sentido oposto ao relatado pelos ATs: para os G Cash, o impacto efetivo

do *Open Finance* em suas rotinas somente poderá ser percebido quando o novo sistema estiver completamente operacional. Essa diferença de posicionamento pode ser explicada pela atividade exercida por cada um dos grupos: enquanto os G Cash atuam na promoção (divulgação) das APIs da instituição pesquisada aos usuários externos, formando parcerias e facilitando a integração entre os sistemas do banco e das empresas clientes, os ATs atuam no desenvolvimento dessas APIs, e promoção para uso dos clientes internos, propiciando pontos de vista diametralmente opostos do mesmo fenômeno. A diferença entre as rotinas também pode explicar a preocupação maior dos G Cash com treinamento e capacitação, pois são estes os profissionais que precisaram conhecer amiúde as características técnicas das novas APIs para fomentar as parcerias com clientes externos, como as *software houses* e empresas clientes.

Outro desafio ressaltado pelos Assessores (33% dos ATs) foi o de pensar novos “*casos de uso*”, expressão utilizada na instituição pesquisada para denotar a proposição de inovações tecnológicas que utilizem o *Open Finance* como base, seja para melhorar processos internos (que afetam os clientes internos, como os funcionários da instituição e suas empresas coligadas), seja para permitir a criação ou modernização dos produtos e serviços financeiros orientados aos clientes externos e parceiros.

O quadro a seguir apresenta uma síntese dos temas encontrados nas respostas dos entrevistados à terceira pergunta.

Quadro 14 – Síntese dos temas evidenciados pela terceira pergunta

<b>3ª pergunta: na sua opinião, como o <i>Open Banking</i> irá interferir com a sua rotina de trabalho? Você pode descrever como é a sua rotina?</b>		
<b>Temática</b>	<b>Gerentes de Cash Management</b>	<b>Assessores Técnicos</b>
Não teve impacto na minha rotina	8%	0%
Teve grande impacto na minha rotina	62%	100%
Necessidade de treinamento e capacitação dos funcionários	46%	25%
Impulsionou o desenvolvimento de novas APIs	46%	8%
Formação de novas parcerias para o compartilhamento de tecnologias	38%	8%
Novo sistema ainda está em construção	23%	25%

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Enquanto as três primeiras perguntas, de caráter introdutório, permitiram ao entrevistador estabelecer uma conexão empática com os entrevistados, a quarta pergunta focou na percepção dos efeitos práticos do *Open Finance* nos consumidores finais. Como resposta a essa pergunta, 77% dos G Cash e 17% dos ATs ressaltaram que o novo sistema iria aumentar a concorrência entre as instituições financeiras. Ao mesmo tempo, 62% dos G Cash e 8% dos ATs alegaram que o *Open Finance* poderia ser uma ameaça ao banco onde trabalham, na medida

em que o cliente também passa a ter acesso facilitado a produtos e serviços de outras instituições financeiras, estimulando a contratação de produtos com o concorrente e/ou a evasão de clientes.

Nesse sentido, 46% dos G Cash e 8% dos ATs acreditam que os grandes bancos tradicionais serão os mais prejudicados, em benefício das *fintechs* e bancos digitais, apesar de 31% dos G Cash (e 0% dos ATs) ponderarem que os bancos tradicionais também podem atuar na reconquista de clientes evadidos ou na captação de novos clientes, com vistas a contrabalancear os clientes perdidos para a concorrência. A percepção do *Open Finance* como ameaça pode ser identificado facilmente no trecho da entrevista transcrito a seguir, onde o entrevistado compara a abordagem da concorrência a uma pescaria num aquário, possibilitando a evasão dos melhores clientes potenciais pela investida da concorrência:

(...) Quando lançaram o *Open Banking*, eu pensei muito assim: “cara, para os bancos menores, isso vai ser fantástico!”, porque eu vou conseguir “pescar” no aquário dos grandes bancos, né? Então (...) [isso] pode ser uma ameaça para a minha instituição, (...) Eu tenho o maior aquário, né? (...) Então eu estou abrindo (...) para que os outros possam pescar. Então eu acho que para o nosso cliente vai ser muito bom, porque ele vai compartilhar, e aí pensando só no consumidor final, ele vai poder compartilhar todo o histórico que ele tem (...) de anos [conosco] com uma *fintech*, com outros bancos privados... Então eu acho que para ele vai ser fantástico. Para a gente pode ser um pouco de ameaça... (entrevista nº 1, G Cash, dados da pesquisa, 2023).

Os dados da pesquisa permitem identificar uma maior preocupação dos G Cash com o aumento da concorrência e, conseqüentemente, os seus efeitos na instituição onde trabalham, como o risco de evasão de clientes. Os ATs, por outro lado, focaram, em suas respostas, nos efeitos do novo sistema do ponto de vista da experiência do cliente, visto que 58% dos ATs (contra 8% dos G Cash) ressaltaram que o novo sistema permitiria, ao cliente, receber ofertas de produtos e serviços mais aderentes ao seu perfil e, por conseguinte, mais relevantes para o atendimento de suas necessidades.

O quadro a seguir apresenta uma síntese dos temas encontrados nas respostas dos entrevistados à quarta pergunta.

Quadro 15 – Síntese dos temas evidenciados pela quarta pergunta

<b>4ª pergunta: na sua opinião, como o <i>Open Banking</i> irá afetar o cliente da sua instituição financeira?</b>		
<b>Temática</b>	<b>Gerentes de Cash Management</b>	<b>Assessores Técnicos</b>
Aumento da concorrência entre as instituições	77%	17%
Ameaça de evasão de clientes	62%	8%
Os maiores bancos tradicionais serão os mais prejudicados e/ou as <i>fintechs</i> e bancos digitais serão mais privilegiados	46%	8%
O <i>Open Finance</i> abre espaço para captação de novos clientes pelos grandes bancos	31%	0%
Permitindo ofertas de produtos e serviços mais adequados ao perfil do cliente	8%	58%

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

A quinta pergunta, que questionou sobre como o *Open Finance* poderia ajudar a instituição pesquisada a fidelizar o seu cliente, obteve moderado nível de repetição de respostas: 17% dos G Cash e 42% dos ATs apontaram que já haviam respondido ao questionamento na pergunta anterior, evidenciando que, pelo menos para parte dos ATs, o problema da fidelização do cliente está intimamente relacionado com os efeitos que o novo sistema tem para seus clientes, posicionando as duas perguntas em um *continuum* lógico. De fato, é esperado que as mesmas ações que a concorrência poderia adotar para conquista de clientes no contexto do *Open Finance* também poderiam ser adotadas, reativamente, pela instituição pesquisada, como forma de prevenir e/ou mitigar o impacto das ações do concorrente. Dito de outra forma, pensar nos benefícios do *Open Finance* para os clientes diante do aumento da concorrência que o sistema promove, estimulando sua evasão, e, por outro lado, pensar em como fidelizar o cliente, mitigando sua evasão para a concorrência, são imagens especulares uma da outra, como se fossem os dois lados da mesma moeda: as mesmas estratégias que podem ser utilizadas pelos concorrentes para aumentar a participação no mercado (*market share*), também pode ser aplicado pela instituição atacada para mantê-la.

Dentre as estratégias de fidelização da clientela sugeridas pelos respondentes, pode-se destacar: o fomento um atendimento com foco no cliente, procurando entender melhor a sua realidade, e suas necessidades particulares (50% dos G Cash e 33% dos ATs), o foco na oferta de produtos e serviços mais adequados ao perfil do cliente, aumentando a assertividade nas ofertas (33% dos G Cash e 58% dos ATs), e o investimento na melhora da qualidade de seus produtos e serviços (50% G Cash e 42% ATs).

Percebe-se, no padrão das respostas, uma tendência de os G Cash enfatizarem a necessidade de melhora na qualidade do atendimento (com o foco no cliente), enquanto os ATs apontam para a melhora na qualidade das ofertas. Esse fenômeno pode ser explicado por um possível viés no perfil dos profissionais que compõem esses grupos, visto que os G Cash atuam diretamente em contato com os clientes externos, enquanto os ATs, pertencentes a unidades estratégicas, tende a ocupar-se com o planejamento das ações do ponto de vista da alta gestão. No exemplo em questão, a assertividade das ofertas, que pode ser definido, nesse contexto, como a propensão de que uma abordagem para oferta de produto e serviço (seja ela automatizada ou através de contato humano) resulte na concretização de um negócio, somente pode ser mensurada adequadamente pela alta gestão, através de controles estatísticos, sendo relativamente difícil de ser percebida pelos demais funcionários no nível operacional (como os G Cash).

Quadro 16 – Síntese dos temas evidenciados pela quinta pergunta

<b>5ª pergunta: na sua opinião, como o <i>Open Banking</i> poderá ajudar a sua instituição a fidelizar o seu cliente?</b>		
<b>Temática</b>	<b>Gerentes de Cash Management</b>	<b>Assessores Técnicos</b>
Relato de que é a “mesma resposta da pergunta anterior”	17%	42%
Com “foco no cliente”	50%	33%
Maior adequação das ofertas ao perfil do cliente	33%	58%
Oferecendo produtos e serviços de melhor qualidade	50%	42%

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Apesar dos custos de implantação do novo sistema e das ameaças presentes com a implantação do *Open Finance*, que propicia o aumento da concorrência entre as instituições financeiras, o novo sistema também abre possibilidades positivas: como resposta à sexta pergunta, que questionou sobre a possibilidade do novo sistema propiciar a melhora do resultado econômico, 85% dos G Cash e 92% dos ATs responderam afirmativamente.

Os entrevistados pontuaram que o *Open Finance* também abre oportunidades estratégicas que, se bem exploradas, podem produzir resultados econômicos favoráveis. Entretanto, ao elencarem quais estratégias poderiam ser empregadas para o alcance de tal objetivo, tanto as respostas dos G Cash quanto dos ATs mostraram-se bastante dispersas, sem a predominância de nenhuma delas em particular. Dentre elas, podemos citar: o investimento na criação de novos produtos e serviços (38% G Cash, 17% ATs), na oferta de produtos e serviços mais aderentes ao perfil de cada cliente, aumentando a efetividade das ofertas (15% G Cash, 33% ATs), o aprimoramento da qualidade do atendimento, com foco no cliente (15% G Cash, 17% ATs).

A dispersão das respostas dos dois grupos é sugestiva de que ainda não há um consenso, entre os entrevistados, sobre quais seriam as estratégias mais indicadas para gerar resultados econômicos com o *Open Finance*, o que é coerente com o esperado, considerando que o sistema ainda se encontra em processo de implantação, e seus efeitos no Sistema Financeiro Nacional ainda não são completamente conhecidos.

Quadro 17 – Síntese dos temas evidenciados pela sexta pergunta

<b>6ª pergunta: na sua opinião, o <i>Open Banking</i> poderá ajudar a sua instituição melhorar seu resultado econômico? Como?</b>		
<b>Temática</b>	<b>Gerentes de Cash Management</b>	<b>Assessores Técnicos</b>
Sim, o <i>Open Finance</i> pode melhorar o seu resultado do banco onde trabalho.	85%	92%
Criação de novos produtos e serviços	38%	17%
Oferta de produtos e serviços mais aderentes ao perfil de cada cliente	15%	33%
Melhora no atendimento / foco no cliente	15%	17%

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

A sétima pergunta, questionou sobre as expectativas da instituição financeira pesquisada com relação ao *Open Finance*, e procurou explorar a percepção dos entrevistados do papel que os diferentes atores institucionais desempenham dentro do ecossistema do *Open Finance*. Ao tratar de expectativas e desejos subjacentes, a própria natureza da pergunta tornou a sua resposta um pouco mais desafiadora para os entrevistados, que frequentemente hesitaram antes de produzir qualquer resposta.

Dentre os temas mais presentes nas respostas, pode-se destacar: a percepção dos outros participantes como concorrentes e/ou ameaças competitivas (46% G Cash e 42% ATs), a expectativa de reciprocidade no tratamento dos dados de clientes, isto é, a ideia de que as empresas do sistema poderão competir em igualdade de condições se todas promoverem igual esforço para que o sistema funcione de forma satisfatória (46% G Cash e 42% ATs), a expectativa de que as ações das instituições participantes sejam guiadas pela boa-fé ou *fair-play*, livre de retenções espúrias de dados cujo compartilhamento tenha sido adequadamente autorizado pelo cliente (23% G Cash e 33% ATs), e que as mesmas busquem seguir as padronizações propostas pela EGOF da melhor forma possível (8% G Cash e 42% ATs).

A expressão *fair play*, provavelmente inspirada no jargão esportivo, foi utilizada pelos respondentes para enfatizar que, dado que as regras gerais de funcionamento do sistema foram definidas por força normativa, espera-se a obediência igualitária de todos a elas. Neste sentido, vale destacar que, em suas respostas 31% dos G Cash e 8% dos ATs enfatizarem que a participação dos grandes bancos no novo sistema é obrigatória, fator que implicitamente influencia as expectativas que essas instituições possuem quanto ao *Open Finance*, sugerindo que esse dado é ponto de partida para a forma como a instituição pesquisada encara os outros membros do sistema *Open Finance*: como concorrentes. Outrossim, nenhum dos entrevistados reforçou a expectativa de parcerias com as outras instituições participantes.

Uma possível explicação para esse fenômeno pode ser identificada no relato a seguir, onde o respondente aponta que os novos modelos de negócio possíveis, como o *Banking-as-a-Service* (BaaS) e o *Banking-as-a-Platform* (BaaP) ainda não foram propriamente testados, e sua viabilidade prática ainda é pouco conhecida:

(...) em relação aos grandes [bancos], eu entendo que vai ser uma convivência, como já era antes, de concorrência, mas leal, que eles preservem o ecossistema, pra que funcione da melhor forma possível, de forma segura (...) Não vejo muita expectativa de colaboração fora disso, sabe? Acho que ainda é muito nebuloso, essa questão: “ah, você contra-ataca no Banco-como-serviço”. Com o quê? Que hoje, os bancos não sabem fazer isso (entrevista nº 11, Assessor Técnico, dados da pesquisa, 2023).

Vale destacar o relato de 3 Assessores Técnicos que abordaram temas de forma peculiar, não replicado nas demais entrevistas, mas que possuem relevância justamente

singularidade de suas respostas. No primeiro deles (entrevista nº11, AT), o profissional relatou acreditar que as *fintechs*, cuja participação no novo sistema não é obrigatória, estão postergando sua entrada no sistema, aguardando o término da implantação *Open Finance*. Com isso, essas empresas poderiam estudar melhor os impactos do *Open Finance* antes de decidirem se participarão ou não do arranjo, e a forma como elas se posicionarão estrategicamente para tal.

No relato de outro entrevistado (entrevista nº 10, AT), o mesmo percebeu movimentos diametralmente opostos em dois importantes bancos digitais: um deles postergou a implantação das fases mais avançadas do *Open Finance*, que daria, à instituição, a possibilidade de acesso lícito a importantes dados de clientes e seus produtos, ao mesmo tempo em que adquiriu uma *fintech* que se destacava no segmento de *web scraping* (técnica de coletar dados de cadastro das pessoas espalhados na internet, seus “rastros digitais”, muitas vezes sem sua autorização expressa), sinalizando que estaria disposta a coletar os dados de clientes que necessita por vias potencialmente reprováveis.

O outro banco digital, na percepção do entrevistado (entrevista nº 10, AT), seguiu a estratégia oposta, implementando as fases mais avançadas do *Open Finance* o mais rapidamente possível, e adotando uma agressiva estratégia publicitária para conseguir a maior quantidade possível de consentimentos de clientes, mesmo sem possuir, na sua opinião, nenhuma ideia clara de como utilizar esses dados. O relato de outro entrevistado (entrevista nº3, AT) também ressalta essa percepção: de que há uma corrida para a conquista de consentimentos de clientes, principalmente por parte dos grandes bancos, mas sem ainda “uma ação efetiva de negócio”.

Em síntese, o momento atual da implantação do sistema é de “teste de mercado”, que um dos entrevistados definiu da seguinte forma: “[é o momento] de colocar modelo de produto no ar e ver o que acontece” (entrevista nº10, AT), ressaltando o caráter experimental de muitas ações tomadas pelas instituições financeiras.

Nesse contexto de incertezas sobre como cada instituição deve se posicionar estrategicamente e sobre o que esperar sobre as ações das outras instituições do Sistema Financeiro Nacional, é importante destacar que, para 17% dos Assessores Técnicos entrevistados, algumas instituições participantes do *Open Finance* não estão envidando esforços suficientes para que os dados sejam transmitidos seguindo as padronizações e/ou para que os dados de seus próprios clientes sejam transmitidos com a mesma fluidez com que eles recebem os dados das outras instituições. Embora essa percepção possa não ser baseada em evidências concretas, é relevante registrar a desconfiança desses profissionais quanto à boa-fé (*fair play*) de alguns concorrentes, como pode ser percebido claramente na transcrição a seguir:

(...) *Fair play*, acho que é a melhor definição é essa: “óh, estamos aqui, o jogo é esse, as regras tão definidas, eu vou jogar meu melhor, eu quero ganhar, quero ganhar de você, e dependendo do seu comprometimento aí às regras pra que a gente consiga jogar bem”. Na prática (...)a gente vê umas coisas que a gente fica: “difícil acreditar que isso foi sem querer!” Algumas coisas que a gente vê (...) o *fair play* nem sempre tá rolando legal. (Entrevista nº4, AT, dados da pesquisa, 2022, *grifos nossos*).

Dessa forma, apesar do potencial do *Open Finance* de fomentar a formação de parcerias entre as instituições com o objetivo de reduzir custos, promover a inovação e agregar valor ao seu cliente, os relatos dos entrevistados apontam para o predomínio de uma relação de concorrência, com uma variação de espectro que vai desde a percepção de que há uma concorrência justa (entrevista nº11, AT), até a percepção de que há uma rivalidade insalubre (entrevista nº4, AT).

Quadro 18 – Síntese dos temas evidenciados pela sétima pergunta

<b>7ª pergunta: na sua opinião, o que a sua instituição espera das outras instituições participantes do <i>Open Banking</i>, ao compartilhar seus dados via API?</b>		
<b>Temática</b>	<b>Gerentes de Cash Management</b>	<b>Assessores Técnicos</b>
Ameaça / competição	46%	42%
Reciprocidade	46%	42%
Boa-fé / <i>fair-play</i>	23%	33%
Participação obrigatória	31%	8%
Obediência à padronização proposta	8%	42%

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Enquanto as perguntas anteriores da entrevista (perguntas 5 e 6) tiveram tonalidade positiva, focando nos aspectos positivos do *Open Finance*, a sétima pergunta, intermediária, teve um aspecto tendendo para a neutralidade, e foi seguida pelas perguntas com tonalidade mais negativa (perguntas 8, 9 e 10).

A oitava pergunta, que questionou sobre como o *Open Finance* poderia prejudicar a instituição financeira pesquisada, eliciou, nos entrevistados, respostas ponderadas: dentre os G Cash, 15% acreditam que o *Open Finance* não poderá prejudicar o banco em questão, 38% acreditam que poderá sim vir a prejudicar, enquanto a maioria dos respondentes (46%) afirmam que poderá prejudicar apenas se não houver uma preparação adequada, por parte da instituição onde trabalham, para lidar com os desafios impostos pelo *Open Finance*.

Essa tendência se repetiu nas respostas dos Assessores Técnicos: 25% responderam que não acreditam que o *Open Finance* venha a prejudicar, 17% afirmaram positivamente, e 58% afirmaram que poderia prejudicar se as medidas cabíveis não forem tomadas.

Dentre os riscos apontados, pode-se destacar o risco de evasão de clientes (15% dos G Cash e 58% dos ATs), o risco mais apontado pelos respondentes, sendo que 31% dos G Cash

e 17% dos ATs apontaram que os maiores bancos seriam os mais prejudicados pelo assédio da concorrência com bancos digitais e *fintechs*.

Ao indicarem as estratégias de mitigação do risco da concorrência adotados pela instituição pesquisada, 31% dos G Cash e 33% dos ATs acreditam que o banco onde trabalham está ocupado com a criação e implementação de novos produtos e serviços inovadores, 23% dos G Cash e 25% dos ATs afirmaram que o banco analisado está melhorando a qualidade dos produtos comercializados e serviços prestados, e apenas 8% dos G Cash e 8% dos ATs apontaram que estão procurando firmar novas parcerias com desenvolvedores e *software houses* como estratégia para fomentar a inovação e agregar valor para os serviços prestados.

Em suma, pode-se observar, nas respostas apresentadas, uma preocupação dos respondentes com a ameaça da concorrência, enquanto pouca importância ainda é concedida, em suas respostas espontâneas, à formação de parcerias no contexto do *Open Finance*. Ressalta-se ainda que se, durante a quarta pergunta, os G Cash mostraram-se mais preocupados com a ameaça da concorrência que os ATs, essa tendência se inverteu durante a oitava pergunta, com a maioria dos ATs preocupados com o risco de evasão de clientes. Pode-se depreender que ambos os grupos de profissionais identificam, o *Open Finance*, como um sistema com potencial de aumentar a concorrência, e, conseqüentemente, aumentar o risco de evasão de clientes, apesar dos G Cash terem identificado esse fenômeno no início da entrevista, enquanto os ATs o fizeram apenas no final dela, por motivos não identificados nesta pesquisa.

Quadro 19 – Síntese dos temas evidenciados pela oitava pergunta

<b>8ª pergunta: na sua opinião, o <i>Open Banking</i> pode vir a prejudicar a sua instituição financeira? Como?</b>		
<b>Temática</b>	<b>Gerentes de Cash Management</b>	<b>Assessores Técnicos</b>
Não, não acredito que a minha instituição poderá ser prejudicada.	15%	25%
Sim, a minha instituição poderá ser prejudicada.	38%	17%
Talvez a minha instituição possa vir a ser prejudicada, caso não se prepare.	46%	58%
Risco de evasão de clientes	15%	58%
Os maiores bancos serão os mais prejudicados	31%	17%
Preparando-se com a criação de novos produtos e serviços	31%	33%
Preparando-se com a melhora dos produtos e serviços existentes	23%	25%
Preparando-se através de parcerias com desenvolvedores e <i>software houses</i>	8%	8%

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Seguindo a temática já apontada pelos próprios respondentes, a nona pergunta questionou especificamente sobre o aumento da concorrência como efeito da implantação do *Open Finance* no Brasil. Como resposta a essa pergunta, 100% dos G Cash e 92% dos ATs afirmaram, que acreditavam que o *Open Finance* iria aumentar a concorrência entre as instituições financeiras. Além disso, 50% dos G Cash e 58% dos ATs afirmaram que o novo

sistema iria facilitar o assédio da concorrência aos clientes com perfil mais desejável, ao mesmo tempo que 42% dos G Cash e 42% dos ATs afirmaram que os clientes iriam ter acesso a melhores condições de ofertas (empréstimos com taxas de juros mais baixos, ou redução nas tarifas de serviços similares).

Curiosamente, apenas 8% dos G Cash e 8% dos ATs apontaram expressamente os novos entrantes como atores relevantes nesse aumento da concorrência, evidenciando que, do ponto de vista da instituição pesquisada, pelo menos nesse primeiro momento, as instituições financeiras já existentes (*fintechs* e bancos) seriam os atores mais relevantes nesse aumento da concorrência, levando a hipótese do surgimento de novas *fintechs* como consequência do *Open Finance* a um plano secundário.

O quadro a seguir apresenta uma síntese dos temas encontrados nas respostas dos entrevistados à nona pergunta.

Quadro 20 – Síntese dos temas evidenciados pela nona pergunta

<b>9ª pergunta: na sua opinião, o Open Banking, na forma como está sendo implementado, irá promover um aumento da competição entre as instituições do SFN?</b>		
<b>Temática</b>	<b>Gerentes de Cash Management</b>	<b>Assessores Técnicos</b>
Sim, o <i>Open Finance</i> irá promover aumento da concorrência	100%	92%
O <i>Open Finance</i> irá facilitar o assédio da concorrência a clientes com perfil desejável	50%	58%
Clientes terão acesso a melhores condições de ofertas de produtos e serviços (menores juros e taxas)	42%	42%

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

A décima pergunta, referente ao desafio da segurança, identificado por Ramdani e colaboradores (RAMDANI *et al.*, 2020) como um entrave à adoção em massa do *Open Banking* no Reino Unido, procurou identificar a percepção dos entrevistados a respeito da segurança do sistema *Open Finance* no Brasil. Para 92% dos G Cash e 100% dos ATs o novo sistema é extremamente seguro. Para justificar suas respostas, 8% dos G Cash e 33% dos ATs apontaram que, até o presente momento, ainda não foi identificado a ocorrência de fraudes sistêmicas no *Open Finance*, isto é, um comprometimento estrutural na segurança do novo sistema. Além disso, 25% dos G Cash e 42% dos ATs apontaram que os bancos já possuem elevados padrões de segurança, e 83% de ambos os G Cash e ATs acreditem que a implementação do *Open Finance* está sendo realizada com níveis de segurança elevado, citando, como evidências técnicas, o uso de dupla certificação digital (isto é, tanto pelo transmissor como também pelo

receptor dos dados), as camadas de segurança dos APPs dos bancos, e o *compliance* às orientações da OI DF<sup>4</sup> para melhores práticas de segurança.

Apesar disso, 17% dos G Cash e 17% dos ATs ressaltaram que os usuários poderiam ser vítimas pontuais de tentativas de fraude, especialmente engenharia social, caso não tomem os cuidados necessários com suas senhas e adotem comportamentos de risco. O relato a seguir exemplifica essa preocupação com comportamentos individuais dos usuários:

A ideia central, em si, ela é segura. Ela passa pela questão das pessoas, porque o que a gente observa (...) hoje de fragilidade de golpe envolve, muitas vezes, a engenharia social, e mais do que isso, envolve a dificuldade dos nossos clientes e dos funcionários em mudarem rotinas que estão estabelecidas aí há muito tempo. Então, o ecossistema, em si, é extremamente seguro (entrevista nº7, G Cash, dados da pesquisa, 2022).

Curiosamente, 33% dos G Cash compararam o *Open Finance* ao Pix, ressaltando o quanto o Pix, outra inovação contemporânea no SFN, mostrou-se, na opinião dos respondentes, seguro, reforçando a confiança no Sistema Financeiro como um todo. Apesar disso, 17% dos G Cash sugeriram que a tecnologia *blockchain* fosse analisada como uma possível camada adicional de segurança para o sistema. Nenhum Assessor técnico comparou ou *Open Finance* ao PIX ou citou o *blockchain* em suas respostas. Entretanto, um Assessor Técnico entrevistado (entrevista nº 8, AT, dados da pesquisa, 2022) ressaltou que a natureza descentralizada do *Open Finance* confere maior segurança ao ecossistema, visto que, em caso de algum incidente de segurança, apenas as instituições financeiras atacadas estariam sob risco, e não o ecossistema como um todo e, ainda assim, cada uma com responsabilidade limitada à segurança dos dados sob sua guarda.

Quadro 21 – Síntese dos temas evidenciados pela décima pergunta

<b>10ª pergunta: Na sua opinião, o <i>Open Banking</i>, na forma como está sendo implementado no Brasil, é seguro? Por que? Caso negativo, quais os riscos envolvidos?</b>		
<b>Temática</b>	<b>Gerentes de Cash Management</b>	<b>Assessores Técnicos</b>
Sim, o <i>Open Finance</i> é seguro	100%	100%
O <i>Open Finance</i> é extremamente seguro	92%	100%
Ainda não há relatos de fraudes sistêmicas	8%	33%
Os bancos já adotam elevados níveis de segurança	25%	42%
Há evidências técnicas de que o sistema possui elevado nível de segurança	83%	83%
Há possibilidade de fraudes pontuais, a nível do usuário (engenharia social)	17%	17%
O <i>Open Finance</i> é seguro, por analogia ao PIX	33%	0%
<i>Blockchain</i> citado como ferramenta adicional de segurança	17%	0%
Natureza descentralizada do sistema como fator de segurança	0%	8%

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

<sup>4</sup> Disponível em <<https://openid.net/foundation/>>. Último acesso em 26 dez. 2022.

A décima primeira pergunta procurou conduzir os entrevistados a uma síntese do que foi discutido até aquele momento nas entrevistas, direcionando a convergência do tema das respostas à temática principal desta pesquisa, sobre o efeito do *Open Finance* no modelo de negócio dos bancos tradicionais. Para 54% dos G Cash e 50% dos ATs, o *Open Finance* vai estimular a criação de novos produtos e serviços como forma dos bancos manterem-se atualizados diante da implantação do novo sistema, ao mesmo tempo que 31% dos G Cash e 8% dos ATs ratificaram a importância de que os bancos firmem parcerias com *fintechs* e *software houses*, agregando valor aos serviços prestados pelos bancos.

Além disso, para 23% dos G Cash e 0% dos ATs, os bancos deverão avaliar a viabilidade de expandirem sua atuação em novos mercados, como o mercado de administração de condomínios, por exemplo, ou o mercado imobiliário, criando plataformas ou *marketplaces* que congreguem compradores, vendedores e prestadores de serviços associados em uma plataforma centralizada, e colocando os bancos numa posição privilegiada para a formação de parcerias para a disponibilização de produtos e serviços financeiros.

Acrescenta-se a isso que 31% dos G Cash e 8% dos ATs citaram o modelo de *Banking-as-a-Plataform* (BaaP) como uma possível mudança nos modelos de negócios dos bancos propiciado pelo *Open Finance*. Apesar disso, um dos entrevistados (entrevista nº11, AT) pontuou que o modelo BaaP ainda não foi testado e, devido a isso, sua viabilidade econômica ainda é incerta. Outro modelo similar citado pelos entrevistados (15% dos G Cash e 17% dos ATs) foi o *Banking-as-a-Service* (BaaS). Nos moldes citados, os bancos poderiam cobrar pela utilização de suas APIs por parceiros, facilitando a integração dos serviços financeiros ao sistema de outras empresas.

Outro impacto no atual modelo de negócio dos bancos citado pelos entrevistados refere-se aos efeitos do Iniciador de Transações de Pagamentos (ITP). Na prática, segundo 15% dos G Cash e 25% dos ATs, o ITP propicia que o cliente possa consumir produtos e serviços financeiros com débito na conta corrente de outros bancos nos quais não possui conta corrente, reduzindo as barreiras para a cotação e contratação de produtos na concorrência. O depoimento a seguir exemplifica a importância do ITP para o modelo de negócio dos bancos:

(...) Então eu acho que o Open Banking trouxe um caso muito palpável (...) – que a gente quase não fala – (...) é muito certo que muda muitos modelos de negócios que é o ITP, (...) que é a iniciação de pagamentos. (...) Então se a gente tivesse que evoluir só em Iniciador de Pagamentos, ele já seria disruptivo, já mudaria muitos modelos de negócios. (...) Posso desvincular os meus produtos (...) da conta corrente. Nossos produtos são, a maioria, vinculados à conta corrente, né? (...) Então eu acho que só isso, só a forma de circular o dinheiro com ele (...) Você já muda muita coisa (entrevista nº8, AT).

Além disso, a possibilidade de monitorar, com o uso de ferramentas computacionais (*data analytics*), o comportamento de consumo do cliente em várias instituições financeiras poderá ser utilizado para aprimorar a análise de crédito dos clientes (para 0% dos G Cash e 17% dos ATs), e propiciar a criação de novos produtos focados no comportamento contextual do cliente (para 8% dos G Cash e 25% dos ATs), como a disponibilização de assessoria financeira com o auxílio de robôs (algoritmos de análise automatizada).

Apesar da maioria das respostas compreensivelmente focarem nas *mudanças* que o *Open Finance* propicia ao modelo de negócios dos bancos tradicionais, 23% dos G Cash e 8% dos ATs afirmaram que os bancos irão *manter* os modelos de negócios atuais, e realizar ajustes pontuais, como pode ser percebido no relato a seguir:

Acho que a gente pode agregar e modificar modelos de negócios que a gente já tem (...) Eu posso continuar atuando nos meus modelos de negócios e só indo agregando a questão que “(...) agora eu também considero os dados das outras instituições, em algo que eu só tinha dados do banco onde trabalho”. Aí não impacta tanto o modelo que eu tenho, você só melhora, né? (Entrevista nº11, AT)

Alguns dos possíveis aprimoramentos citados, por exemplo, foi a ampliação do foco no cliente em suas relações negociais (15% dos G Cash e 33% dos ATs), e na oferta de produtos e serviços mais adequados ao perfil de cada cliente (15% dos G Cash e 17% dos ATs). Ambas, segundo os respondentes, são tendências no mercado financeiro anteriores ao *Open Finance*, mas que devem tomar maior relevância com o aumento da concorrência propiciada pelo novo sistema, como pode ser sumarizado pela resposta a seguir:

Em termos de modelo de negócios, (...) a visão cliente (toma) mais corpo ainda, sabe? Porque eu vou ter maior conhecimento do cliente, maior competição, mais players em busca desse cliente. Entendo que visão cliente ganha mais relevância ainda do que já tem. A visão produto, que já vem sendo sistematicamente superada, eu acho que, em algum momento, daqui pra frente, vai perder totalmente o sentido (entrevista nº 9, AT).

Além de ser uma forma de fidelizar o cliente, diante do aumento da competição, o foco no cliente e a preocupação em ofertar apenas os produtos mais adequados ao perfil de cada cliente são justificadas pela percepção de que as mudanças tecnológicas tendem a virar *commodity*, isso é, a vantagem competitiva de alguma empresa por possuir um produto ou serviço inovador é, no longo prazo, mitigado pela tendência de que os concorrentes procurem desenvolver suas próprias soluções para oferecer produtos e serviços similares. Devido a isso, afirmam os entrevistados (entrevistas nº 7, G Cash, e nº4 e 7, ATs), o foco dos bancos tradicionais deve ser na experiência percebida pelos clientes (“visão cliente”, nas palavras dos entrevistados), e não necessariamente na criação dos novos produtos *per se* (“visão produto”).

Depreende-se, das respostas eliciadas, que parte dos respondentes acredita que eventuais mudanças nos modelos de negócios dos bancos tradicionais serão graduais, e

conviverão com os modelos já existentes em sobreposição, até que a sustentabilidade nos novos modelos seja efetivamente comprovada (entrevistas nº4 e 11, ATs). Para reforçar esse argumento, um dos respondentes citou ter lido reportagens relativas à crise econômica da *fintech* de empréstimos Virtus Pay (entrevista nº4, G Cash), que segundo reportagem de Vanessa Adachi (2022), deixou (sic) “um rastro de calote no mercado”. O entrevistado argumentou que mesmo *fintechs* com modelos de negócios inovadores e aparentemente revolucionários podem não serem bem-sucedidas a longo prazo, visto que modelos de negócios inovadores tendem a produzir resultados imprevistos.

Quadro 22 – Síntese dos temas evidenciados pela décima primeira pergunta

<b>11ª pergunta: como o <i>Open Banking</i> irá afetar, na sua opinião, o modelo de negócios da instituição onde você trabalha?</b>		
<b>Temática</b>	<b>Gerentes de Cash Management</b>	<b>Assessores Técnicos</b>
Estímulo à criação de novos produtos e serviços	54%	50%
Fomentando novas parcerias com <i>fintechs</i> e <i>software houses</i>	31%	8%
Avaliando a possibilidade de entrar em novos mercados	23%	0%
Bank-as-a-Plataform (BaaP) como novo modelo de distribuição de produtos e serviços bancários	31%	8%
Bank-as-a-Service (BaaS) como novo modelo de monetizar os investimentos em tecnologia	15%	17%
Abandono da conta corrente como pré-requisito à aquisição de produtos e serviços financeiros com o Iniciador de Transações de Pagamento (ITP)	15%	25%
Acompanhamento e avaliação do comportamento de consumo do cliente em outras Instituições Financeiras ( <i>data analytics</i> )	0%	17%
Ofertas de produtos e serviços mais adequados ao contexto do cliente	8%	25%
Convivência com modelos de negócios tradicionais e/ou já praticados	23%	8%
Foco no cliente / melhora na qualidade do atendimento	15%	33%
Tecnologias tendem a virar <i>commodity</i> (perder a vantagem competitiva com o tempo)	8%	17%
As mudanças de modelo de negócio, se houver, serão graduais	0%	17%

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Finalmente, as entrevistas foram concluídas com a décima segunda pergunta, que foi elaborada como uma repetição adaptada da segunda pergunta, para identificar se a entrevista modificou as suas percepções sobre o *Open Finance*. Como resposta, 77% dos G Cash e 83% dos ATs afirmaram que não mudariam suas respostas em relação ao informado no início da entrevista, corroborando para a percepção de certa perenidade quanto às respostas dos entrevistados, possivelmente devido à familiaridade dos mesmos quanto à temática do *Open Finance*. Não foi identificado grande alteração na média das notas concedidas: entre os G Cash, a média subiu de 7,8 para 8,0. Por outro lado, entre os Assessores Técnicos, a média subiu de 5,9 para 6.

Percebe-se, portanto, que a maior parte dos participantes da pesquisa mantiveram a avaliação que possuíam quanto ao impacto do *Open Finance*, mesmo após a realização da entrevista, o que evidencia que as perguntas não trouxeram reflexões ou questionamentos alheios à discussão sobre *Open Finance* à qual os respondentes estavam familiarizados. Dentre os que justificaram suas respostas, 31% dos G Cash e 33% dos ATs citaram a baixa bancarização no Brasil, limitando o impacto do *Open Finance*. Além disso, 23% dos G Cash e 17% dos ATs relataram que o *Open Finance* é um processo complexo e que, diferentemente de outras inovações no Sistema Financeiro, como o PIX, sua proposta é de mais difícil compreensão ao usuário comum (não técnico).

Quadro 23 – Síntese dos temas evidenciados pela décima segunda pergunta

<b>12ª pergunta: de zero a dez, sendo zero “nenhum impacto” e dez “impacto muito elevado”, qual nota você daria para o impacto do <i>open banking</i> na vida dos brasileiros?</b>		
<b>Temática</b>	<b>Gerentes de Cash Management</b>	<b>Assessores Técnicos</b>
Afirmaram que não mudariam a resposta do início da entrevista	77%	83%
Baixo nível de bancarização dos brasileiros	31%	33%
Complexidade da temática	23%	17%

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

## 4.2 Discussão dos resultados

Percebe-se, a partir da resposta dos entrevistados, que o *Open Finance* pode ser visto como um fenômeno complexo e multifacetado: embora os dois grupos entrevistados (G Cash e ATs) tenham convergido nas perguntas iniciais sobre a definição do novo sistema e os fatores que justificam o seu impacto na vida dos brasileiros (primeira e segunda pergunta), à medida que as entrevistas progrediam, as respostas desses dois grupos iam se distanciando sutilmente. Os G Cash e ATs também convergiram ao ressaltar que o novo sistema estimula a inovação em um nível prático (criação de novos produtos e serviços) e estratégico (criação de novos modelos de negócios). Além disso, o *Open Finance* foi descrito como promotor do aumento da concorrência, por um lado aumentando o risco de evasão de clientes, podendo prejudicar as instituições que não se prepararem adequadamente para lidar com a nova realidade imposta pelo *Open Finance*, mas, por outro lado, também permitindo a fidelização dos clientes existentes e captação de novos clientes. Ambos também ressaltaram a confiança no novo sistema quanto à segurança, e à possibilidade de melhora dos resultados econômicos, como consequência de estratégias eventualmente bem-sucedidas de fidelização e rentabilização dos clientes conquistados.

Apesar dessas convergências, os Assessores Técnicos (ATs) e Gerentes de *Cash Management* (G Cash) também divergiram, mesmo que sutilmente, em alguns pontos relevantes, como a percepção de impacto do novo sistema, estratégias de rentabilização e fidelização dos clientes, e impacto da concorrência no contexto atual. Os G Cash, por exemplo, tenderam a conceder notas levemente maiores para o impacto atual do *Open Finance*, quando comparados aos ATs. Além disso, os G Cash se mostraram mais preocupados com a qualidade do atendimento ao cliente e das parcerias com *fintechs* e *software houses*, ao mesmo tempo que reconheceram com mais frequência essas instituições como potenciais concorrentes.

Contrariamente, os ATs mostraram maior preocupação com a adequação dos produtos e serviços ofertados ao perfil de cada cliente, e a integração dos dados obtidos através do *Open Finance* com os modelos de análise de crédito e propensão de consumo dos clientes. Essa divergência pode ser explicada, em parte, pelo perfil dos profissionais envolvidos: enquanto os G Cash atuam no suporte e promoção das APIs para clientes externos, os ATs frequentemente estão ocupados com o desenvolvimento das APIs e promoção para o público interno. Dessa forma, os G Cash tendem a estar mais preocupados com a qualidade do atendimento (implicitamente humano, via funcionário, quer seja presencial ou não) e no atendimento com “foco no cliente”. Por outro lado, os ATs parecem se preocupar mais com a implementação do sistema em si, e no seu uso através de metodologias automatizadas de tratamento de dados (*data analytics*). Além disso, no cotidiano de suas funções, os G Cash procuram promover parcerias para implantação das APIs desenvolvidas pela instituição pesquisada por *fintechs* e *software houses*, enquanto os ATs estão envolvidos na criação dos “casos de uso” dos dados do *Open Finance*.

Essa diferença sutil entre esses dois grupos também pode ter influenciado na forma como esses profissionais encararam os efeitos do *Open Finance* no modelo de negócios da instituição pesquisada: por um lado, os G Cash tenderam a propor a manutenção e aprimoramento do modelo de negócio atual, com um atendimento com “foco no cliente”, ou seja, mantendo o relacionamento com clientes como base fundamental no modelo de negócio dos bancos tradicionais. De fato, o foco no relacionamento com os clientes já era uma tendência no modelo de negócios das instituições financeiras (CAIADO, CAIADO, 2018) antes do surgimento do *Open Finance* na Inglaterra em maio de 2018, considerando o que Koch e MacDonald (2015) chamam de *relationship banking*. Corrêa (2020) aponta que, apesar dos avanços da informática, parte das informações de relevância para o relacionamento com o cliente não é facilmente codificada e transmitida, o que o autor chama de *soft information*.

Tal fenômeno representa tanto um obstáculo para a atuação das *fintechs*, quanto um segmento onde a atuação dos bancos tradicionais, na opinião de Corrêa (2020), deve prevalecer. As respostas dos G Cash parece corroborar com essa percepção, e reforçaram na manutenção e aperfeiçoamento do modelo de negócios vigente, com base no relacionamento, onde o *Open Finance* acrescentava novas funcionalidades a uma estrutura já historicamente testada e comprovadamente rentável.

Por sua vez, os ATs tenderam a apostar na automação do atendimento com o uso da informática (*data analytics*), integrando os serviços bancários ao cotidiano dos clientes como forma de manterem-se na vanguarda dos mercados onde atuam, corroborando com King (2018) e a PwC (2022b). Para esses profissionais, a forma como os dados são tratados e convertidos em novos produtos e serviços é capaz de gerar valor para o cliente na medida em que os bancos são capazes de estar na vanguarda, fornecendo produtos e serviços inovadores. Tal proposição é corroborada por Weill, Woerner (2018) e Fernandes (2020), que ressaltam que os produtos e serviços bancários tradicionais tendem a se transformarem em *commodity*, isto é, serem “copiados” e disponibilizados pelos concorrentes, tornando-se amplamente acessíveis aos clientes. A conclusão lógica desse fenômeno é de que a vantagem competitiva desejada pelos bancos deve advir da inovação tecnológica constante, visto que, em um ambiente com abundância de produtos substitutos ou similares, os preços e margens de lucro dos bancos tendem a se reduzir.

Apesar da ênfase na criação de novos produtos e serviços, os ATs são cautelosos ao analisar modelos de negócios inovadores propostos pela literatura, que se tornaram possíveis com o advento do *Open Finance*, como o modelo de *Banking-as-a-Service* (BaaS) e *Banking-as-a-Platform* (BaaP). Os entrevistados ressaltaram que, como esses modelos ainda são inéditos no Brasil, ainda não se sabe, na prática, a viabilidade econômico-financeira dos mesmos. Dessa forma, o presente estudo identificou perguntas essenciais para a compreensão da evolução tecnológica do Sistema Financeiro Nacional, que são aqui apresentadas como sugestões para estudos posteriores: em que medida *fintechs* e potenciais parceiros estão dispostos a pagar pelo uso das APIs e infraestruturas dos bancos tradicionais (no modelo BaaS)? No caso do modelo BaaP, se alguma *fintech* ou banco criar uma plataforma para comercialização de determinado instrumento ou serviço financeiro (CDBs, ou fundos de investimento, por exemplo), qual é o preço adequado a ser cobrado por uma instituição financeira de seu cliente final para se diferenciar das demais concorrentes, que, ao mesmo tempo, cubra os custos de participação do sistema sem prejudicar seus resultados econômicos? Por outro lado, em que medida a instituição que implanta uma plataforma BaaP pode cobrar

taxas e tarifas das instituições financeiras participantes do sistema sem desestimular a participação destes? Como são perguntas ainda sem resposta, os entrevistados ainda não percebem nenhum movimento da instituição pesquisada nem dos demais concorrentes em migrar para modelos BaaS e BaaP no curto prazo.

Finalmente, é preciso ressaltar, a partir da resposta dos entrevistados, que ainda não foi possível perceber nenhum impacto relevante do *Open Finance* junto às *fintechs*. Os participantes da pesquisa evidenciam uma maior preocupação com as ações dos demais grandes bancos tradicionais, muitos dos quais com participação compulsória no novo sistema, em uma chamada “guerra de consentimentos”, do que com o surgimento repentino de *fintechs* com propostas inovadoras.

Corrêa (2020) afirmou que o *Open Finance* não irá promover, num futuro próximo, nenhuma revolução no Sistema Financeiro Nacional, de forma que “o cenário mais provável é que haja uma contínua evolução de seus serviços e uma desconcentração gradual” (CORRÊA, 2020, p. 66). Tanto as respostas dos G Cash quanto dos ATs parecem convergir para essa previsão, visto que os grandes bancos, tradicionalmente rentáveis, herdaram, de seu passado histórico, o seu quadro de funcionários, cultura organizacional e sistemas computacionais antigos (legados), tornando eventual mudança de modelo de negócios custosa, lenta e difícil de se justificar estrategicamente.

Ao mesmo tempo, não se percebeu, até o presente momento o surgimento de produtos ou serviços inovadores, por parte das *fintechs*, usufruindo do *Open Finance*. Pelo contrário, as respostas de alguns Assessores Técnicos relatam tendência de certa apatia das *fintechs*, o que sugerem que estas estão protelando a implementação de todas as fases do novo sistema, quer seja como forma de postergar despesas, quer seja como estratégia para avaliar o impacto do *Open Finance* antes de se comprometer com a participação no novo sistema. Apesar disso, a tendência apontada pelos Assessores Técnicos de um avanço na automatização do uso de dados, tendência esta anterior ao *Open Finance*, mas influenciada, em parte, pelo novo sistema, pode se manifestar, a longo prazo, pela integração cada vez maior dos produtos e serviços financeiros à vida das pessoas (*embedded finance*).

Essa tendência, corroborada por King (2018) e pela PwC (2022b), pode deslocar lentamente o foco do modelo de negócios das instituições financeiras, afastando-o do modelo relacional de Koch e MacDonald (2015), que pressupõe a existência de uma vasta rede de funcionários dispostos a “humanizar” o atendimento, em direção a um modelo autômato, “imersivo” e contextual: produtos e serviços cada vez mais simples de contratar e compreender, e aplacando necessidade corriqueiras sem necessariamente nenhuma intervenção humana

direta, ou seja, um atendimento automatizado e subsidiado por *data analytics*. Embora, à primeira vista, a manutenção do modelo relacional, presente na resposta dos G Cash, e a migração para um modelo autômato e imersivo, proposto pelos ATs, transpareçam como contraditórias, essas proposições não são, necessariamente, mutuamente excludentes, visto que os bancos tradicionais tendem a manter os modelos de negócios atuais, em um primeiro momento, ao mesmo tempo que migram, gradualmente, para novos modelos no longo prazo.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde o seu surgimento, no século XV, os bancos utilizam o controle de informações sensíveis, como os dados referentes a cadastro de clientes e transações financeiras, em seus modelos de negócio. No Brasil, a alta concentração bancária aprofundou a assimetria de informação entre os bancos e seus clientes, propiciando a ocorrência de fenômenos como a seleção adversa e o aumento do custo de migração, que dificultam o acesso dos clientes a informações importantes para que possam comparar e escolher os produtos e serviços que desejam contratar. O *Open Finance* surge no contexto de modernização tecnológica do Sistema Financeiro Nacional e propicia, ao cliente, um maior controle no acesso e utilização de seus dados. Conseqüentemente, o novo sistema possui o potencial de estimular a inovação e a competição entre as instituições financeiras, ao mesmo tempo que instiga os bancos tradicionais a repensarem o seu modelo de negócios.

O presente estudo realizou entrevistas semiestruturadas com funcionários de um grande banco brasileiro que possuíam conhecimentos aprofundados sobre *Open Finance* com o objetivo de descrever os efeitos do novo sistema no modelo de negócios dos bancos tradicionais. Os funcionários foram selecionados a partir de duas funções distintas na instituição pesquisada: os Assessores Técnicos (ATs), profissionais de informática responsáveis por implantar o *Open Finance* na referida instituição, e os Gerentes de *Cash Management* (G Cash), responsáveis por divulgar e promover o uso das APIs do banco junto a clientes parceiros. As entrevistas foram transcritas, e os dados foram analisados através da Análise de Conteúdo de Bardin (2021).

Os dados da pesquisa apontam que a implantação do *Open Finance* no Brasil é um fenômeno complexo e multifacetado. Como resposta à pergunta de pesquisa, que questionou sobre os desafios e efeitos potenciais do *Open Finance*, pode-se destacar, como desafio: a segurança, o impacto e a confiabilidade do novo sistema.

A segurança refere-se à importância de implementação de um ecossistema seguro, em que todas as instituições envidem esforços para prevenir incidentes vazamento ou de acesso não autorizado de dados sensíveis, e que disponha de estrutura adequada para corrigir tais incidentes, quando eles ocorrerem. Em suas respostas, os Assessores Técnicos e os Gerentes de *Cash Management* apresentaram percepções convergentes quanto ao elevado nível técnico de segurança do *Open Finance*.

Além disso, o *Open Finance*, da forma como está sendo implementado, prevê a implantação, pela EGOF, de uma equipe responsável por prevenir e tratar incidentes dessa natureza.

Finalmente, os normativos vigentes do BACEN instruem as instituições participantes a implantarem uma estrutura específica de controles internos e auditoria com vistas à melhoria contínua da segurança do sistema.

O desafio do impacto, sob a ótica dos usuários, refere-se ao risco de que o novo sistema não provoque impacto relevante na vida dos brasileiros. Com vistas estimular a participação do maior número de instituições, o BACEN tornou compulsório a participação das maiores instituições bancárias (S1 e S2), fazendo com que maior parte dos brasileiros, que já possuem conta pelo menos uma dessas instituições, possa utilizar o *Open Finance* para o compartilhamento de seus dados.

Apesar do esforço do BACEN em estimular o aumento da bancarização com iniciativas como o PIX (BACEN, 2021o), os entrevistados ressaltaram que a maior parte dos brasileiros ainda não é bancarizado. Dessa forma, concluem os entrevistados, o impacto do *Open Finance* deve ser limitado, em um primeiro momento, mas com tendência de aumento gradual no futuro.

Outro ponto ressaltado pelos entrevistados, é que o *Open Finance*, ao contrário de outras inovações tecnológicas, como o PIX, é um serviço complexo, fazendo com que os potenciais usuários não utilizem o novo sistema de forma espontânea, por terem dificuldade em identificar os benefícios práticos da utilização do *Open Finance*.

A confiabilidade, definida como o bom funcionamento das APIs do *Open Finance*, livre de falhas, indisponibilidades ou incompatibilidades técnicas, representa um desafio ainda a ser superado, tanto devido ao pouco tempo de funcionamento, do novo sistema, quanto devido a ocorrência de problemas de interoperabilidade técnica entre instituições. Segundo o relato de alguns entrevistados, há evidências de que algumas instituições não estariam envidando esforços suficientes para que o novo sistema funcione adequadamente, seguindo o princípio do *fair play*. O BACEN identificou risco reputacional ao *Open Finance*, e reforçou, na Resolução Conjunta nº4 (BACEN, 2022c), medidas punitivas para as instituições participantes no caso de descumprimento dos termos da convenção entre a EGOF e os participantes.

Em resposta ao objetivo geral deste estudo, ou seja, descrever os efeitos potenciais da implantação do *Open Finance* nos bancos tradicionais brasileiros, os entrevistados ressaltaram que o novo sistema deve estimular a competição entre as instituições financeiras, a inovação tecnológica (na criação de produtos e serviços) e pode ser utilizado para a conquista, fidelização e rentabilização dos clientes. Apesar disso, esses dois grupos de funcionários divergiram em alguns aspectos importantes, como quais seriam as estratégias para prospecção, fidelização e rentabilização dos clientes sugeridas.

Os dados da pesquisa sugerem, em atenção ao objetivo específico deste estudo, ou seja, descrever os efeitos potenciais do *Open Finance* no modelo de negócio dos bancos tradicionais brasileiros, que as diferenças entre as respostas dos G Cash e dos ATs identificam efeitos diferentes no modelo de negócio dos bancos tradicionais: para os Gerentes de *Cash Management*, o *Open Finance* permite que os dados obtidos através do novo sistema sejam utilizados para a realização de atendimentos de maior qualidade, que valorizem o relacionamento com os clientes e um atendimento consultivo com foco no atendimento à necessidade particular de cada cliente.

Por outro lado, os Assessores Técnicos propuseram que os dados obtidos fossem utilizados na oferta de produtos mais aderentes ao perfil de cada cliente, e nos modelos de análise de crédito e de propensão de consumo.

Consequentemente, enquanto os Gerentes de *Cash Management* reforçaram a manutenção do modelo de negócios tradicional dos bancos, com base no relacionamento com os clientes, onde o *Open Finance* figura como um aprimoramento do modelo já existente, para os Assessores Técnicos, o *Open Finance* transparece como acelerador de tendências de longo prazo já em curso, como a maior automatização e integração dos serviços e produtos financeiros no cotidiano das pessoas, mitigando a importância da agência bancária como local primordial de comercialização desses produtos, e reforçando canais de atendimento digitais e de parceiros.

Considerando a escassez de estudos anteriores, a principal contribuição do presente estudo foi identificar os desafios à implementação do *Open Finance* no Brasil, e apontar como esses desafios estão sendo superados pelas instituições participantes do novo sistema. Além disso, este estudo identificou os efeitos potenciais do *Open Finance* no modelo de negócios dos bancos tradicionais, corroborando com Corrêa (2020) ao ressaltar que os bancos devem manter seus modelos de negócios no futuro próximo, ao mesmo tempo que se preparam para uma transição gradual em prol de um atendimento mais automatizado e integrado (*embedded banking*) no futuro.

Apesar da relevância dos resultados alcançados, o presente estudo possui, como limitação do método desenvolvido, a possibilidade de que vieses tenham influenciado as respostas dos entrevistados, através de influências culturais comuns, visto que as entrevistas foram realizadas com funcionários de um único banco.

Os resultados da pesquisa sugerem que novos estudos sejam desenvolvidos com vistas a identificar a viabilidade dos modelos de negócios BaaP e BaaS sob a ótica das instituições bancárias, visto que esses modelos ainda não possuem rentabilidade comprovada,

e a implantação de novos modelos de negócios envolve o dispêndio de recursos que poderiam ser empregados no modelo de negócio atual, com lucratividade historicamente comprovada.

## REFERÊNCIAS

ADACHI, Vanessa. O que deu errado na VirtusPay, investida da Vox. **CapitalReset.com**. S.l., 14 jul. 2022. Disponível em <<https://www.capitalreset.com/o-que-deu-errado-na-virtuspay-investida-da-vox/>>. Último acesso em 31 dez. 2022.

ALVARENGA, Darlan. Economia em 2015: o ano em que o Brasil andou para trás. **G1.com/economia**. São Paulo, 19 dez. 2015. Disponível em <<https://g1.globo.com/economia/noticia/2015/12/economia-em-2015-o-ano-em-que-o-brasil-andou-para-tras.html>>. Último acesso em 04 fev. 2023.

ANDRIGHETTI, Caroline Lovison. **Inovações no mercado financeiro brasileiro: os bancos tradicionais e o surgimento das fintechs**. Monografia (graduação em Ciências Econômicas) – Faculdade de Caxias do Sul. Caxias do Sul, 82 p., 2021. Disponível em <<https://repositorio.ucs.br/11338/9514>>. Último acesso em 07 mai. 2022.

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças corporativas e valor**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

ASSAF NETO, Alexandre. **Mercado financeiro**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

ASSAF NETO, Alexandre. **Mercado financeiro**. 15. ed. São Paulo: Grupo GEN, 2021. Disponível em <<https://unibb.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597028171/>>. Último acesso em 07 mai. 2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS ENTIDADES DOS MERCADOS FINANCEIRO E DE CAPITAIS, ANBIMA. **Raio-X do investidor Brasileiro**. 1. ed. S.l., 2018. Acessível em: <[https://www.anbima.com.br/pt\\_br/especial/raio-x-do-investidor-2018.htm](https://www.anbima.com.br/pt_br/especial/raio-x-do-investidor-2018.htm)>. Último acesso em 16 mai. 2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS ENTIDADES DOS MERCADOS FINANCEIRO E DE CAPITAIS, ANBIMA. **Raio-X do investidor Brasileiro**. 2. ed. S.l., 2019. Acessível em: <[https://www.anbima.com.br/pt\\_br/especial/raio-x-do-investidor-2019.htm](https://www.anbima.com.br/pt_br/especial/raio-x-do-investidor-2019.htm)>. Último acesso em 16 mai. 2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS ENTIDADES DOS MERCADOS FINANCEIRO E DE CAPITAIS, ANBIMA. **Raio-X do investidor Brasileiro**. 3. ed. S.l., 2020. Acessível em: <[https://www.anbima.com.br/pt\\_br/especial/raio-x-do-investidor-2020.htm](https://www.anbima.com.br/pt_br/especial/raio-x-do-investidor-2020.htm)>. Último acesso em 16 mai. 2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS ENTIDADES DOS MERCADOS FINANCEIRO E DE CAPITAIS, ANBIMA. **Raio-X do investidor Brasileiro**. 4. ed. S.l., 2021. Acessível em: <[https://www.anbima.com.br/pt\\_br/especial/raio-x-do-investidor-2021.htm](https://www.anbima.com.br/pt_br/especial/raio-x-do-investidor-2021.htm)>. Último acesso em 16 mai. 2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS ENTIDADES DOS MERCADOS FINANCEIRO E DE CAPITAIS, ANBIMA. **Raio-X do investidor Brasileiro**. 5. ed. S.l., 2022. Acessível em: <[https://www.anbima.com.br/pt\\_br/especial/raio-x-do-investidor-2022.htm](https://www.anbima.com.br/pt_br/especial/raio-x-do-investidor-2022.htm)>. Último acesso em 16 mai. 2022.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. Resolução nº 4.553 de 30 de janeiro de 2017. **Diário Oficial da União**, Brasília, 31 jan. 2017, seção 1, p. 25.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. Aviso de consulta pública nº 73/2019. **Diário Oficial da União**, Brasília, 29 nov. 2019a, seção 3, p. 49.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. **Banco Central divulga requisitos fundamentais para a implementação do Open Banking**. S.l., 2019b. Acessível em <<https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/340/noticia>>. Último acesso em 07 mai. 2022.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. Comunicado nº 33.455, de 24 de abril de 2019. **Diário Oficial da União**, Brasília, 26 abr. 2019c, seção 3, p.48.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. Circular nº 4.015, de 4 de maio de 2020. **Diário Oficial da União**, Brasília, 5 mai. 2020a, seção 1, p. 41-42.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. Circular nº 4.032, de 23 de junho de 2020. **Diário Oficial da União**, Brasília, 24 jun. 2020b, seção 1, p. 74-75.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. Comunicado nº 35.895, de 6 de julho de 2020. **Diário Oficial da União**, Brasília, 7 jul. 2020c, seção 3, p. 35.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. Comunicado nº 35.922, de 10 de julho de 2020. **Diário Oficial da União**, Brasília, 14 jul. 2020d, seção 3, p. 29.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. Instrução Normativa BCB nº 34, de 29 de outubro de 2020. **Diário Oficial da União**, Brasília, 13 nov. 2020e, seção 1, p. 50-51.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. Instrução Normativa BCB nº 35, de 29 de outubro de 2020. **Diário Oficial da União**, Brasília, 13 nov. 2020f, seção 1, p. 51-55.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. Instrução Normativa BCB nº 36, de 29 de outubro de 2020. **Diário Oficial da União**, Brasília, 13 nov. 2020g, seção 1, p. 55-57.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. Instrução Normativa BCB nº 37, de 29 de outubro de 2020. **Diário Oficial da União**, Brasília, 13 nov. 2020h, seção 1, p. 57-58.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. Resolução BCB nº 32, de 29 de outubro de 2020. **Diário Oficial da União**, Brasília, 3 nov. 2020i, seção 1, p. 445-446.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. Resolução conjunta nº 1, de 4 de maio de 2020. **Diário Oficial da União**, Brasília, 5 mai. 2020j, seção 1, p. 34-38.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. Instrução Normativa BCB nº 95, de 14 de abril de 2021. **Diário Oficial da União**, Brasília, 19 abr. 2021a, seção 1, p. 53.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. Instrução Normativa BCB nº 96, de 14 de abril de 2021. **Diário Oficial da União**, Brasília, 19 abr. 2021b, seção 1, p. 55.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. Instrução Normativa BCB nº 97, de 14 de abril de 2021. **Diário Oficial da União**, Brasília, 19 abr. 2021c, seção 1, p. 60-61.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. Instrução Normativa nº BCB 98, de 14 de abril de 2021. **Diário Oficial da União**, Brasília, 19 abr. 2021d, seção 1, p. 61-63.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. Instrução Normativa nº BCB 99, de 14 de abril de 2021. **Diário Oficial da União**, Brasília, 19 abr. 2021e, seção 1, p. 63-66.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. Instrução Normativa nº BCB 130, de 22 de julho de 2021. **Diário Oficial da União**, Brasília, 27 jul. 2021f, seção 1, p. 80-82.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. Instrução Normativa nº BCB 131, de 22 de julho de 2021. **Diário Oficial da União**, Brasília, 27 jul. 2021g, seção 1, p. 82-89.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. Instrução Normativa nº BCB 132, de 22 de julho de 2021. **Diário Oficial da União**, Brasília, 27 jul. 2021h, seção 1, p. 90-92.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. Instrução Normativa nº BCB 133, de 22 de julho de 2021. **Diário Oficial da União**, Brasília, 27 jul. 2021i, seção 1, p. 92-95.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. Instrução Normativa nº BCB 134, de 22 de julho de 2021. **Diário Oficial da União**, Brasília, 27 jul. 2021j, seção 1, p. 95-97.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. **Evolução regulatória do Open Banking no Brasil**. S.l., 2021k. Acessível em <<https://openbankingbrasil.org.br/2021/05/18/evolucao-regulatoria-do-open-banking-no-brasil/>>. Último acesso em 07 mai. 2022.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. **Open banking**. S.l., 2021l. Acessível em <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/openbanking>>. Último acesso em 07 mai. 2022.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. **Open banking no mundo**. S.l., 2021m. Acessível em <<https://openbankingbrasil.org.br/2021/05/18/open-banking-no-mundo-2/>>. Último acesso em 07 mai. 2022.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. **Perguntas e respostas: open banking**. S.l., 2021n. Acessível em <<https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/perguntasfrequenterespostas/openbanking>>. Último acesso em 12 jul. 2021.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. **Relatório de economia bancária 2020**. S.l., 2021o. Acessível em <[https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/relatorioeconomiabancaria/reb\\_2020.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/relatorioeconomiabancaria/reb_2020.pdf)>. Último acesso em 07 mai. 2022.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. **Regulação prudencial**. S.l., 2021p. Acessível em <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/regprudencialsegmentacao>>. Último acesso em 07 mai. 2022.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. **BC é eleito o órgão regulador mais bem colocado em ranking de Open Finance**. S.l., 2022a. Acessível em <<https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/603/noticia>>. Último acesso em 07 mai. 2022.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. **Estatísticas de transações Pix**. S.l., 2022b. Acessível em <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/estatisticaspix>>. Último acesso em 27 ago. 2022.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. Resolução conjunta nº 4, de 24 de março de 2022. **Diário Oficial da União**, Brasília, 28 mar. 2022c, seção 1, p. 27.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. **Sistema Financeiro Nacional (SFN)**. S.l., 2022d. Acessível em <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/sfn>>. Último acesso em 27 ago. 2022.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. **Voto 73/2022 – BCB, de 17 de março de 2022**. S.l., 2022e. Acessível em <[https://normativos.bcb.gov.br/Votos/CMN/202242/Voto\\_do\\_CMN\\_42\\_2022.pdf](https://normativos.bcb.gov.br/Votos/CMN/202242/Voto_do_CMN_42_2022.pdf)>. Último acesso em 27 ago. 2022.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, BACEN. **IF.Data**: data base 09/2022. S.l., 2023. Acessível em <<https://www3.bcb.gov.br/ifdata/>>. Último acesso em 04 abr. 2023.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 4. ed. São Paulo: Edições 70, 2021.

BARROS, Breno. O impacto do open banking para o mercado financeiro. **Stephani Group**, S.l., 11. jun. 2018. Disponível em <<https://stefanini.com/pt-br/trends/artigos/impacto-do-open-banking-para-o-mercado-financeiro>>. Último acesso em 16 mai. 2022.

BELLMAN, Richard; CLARK, Charles E.; MALCOLM, Donald G.; CRAFT, Clifford J.; RICCIARDI, Franc M. On the construction of a multi-stage, multi-person business game. **Operations Research**, v. 5, n. 4, p. 469-503, 1957. Acessível em <<https://www.jstor.org/stable/167246>>. Último acesso em 07 mai. 2022.

BONA, André. Como os bancos diferenciam o atendimento aos seus clientes?. **andrebona.com.br**, S.l., 09 jul. 2012. Disponível em <<https://andrebona.com.br/como-os-bancos-diferenciam-o-atendimento-aos-seus-clientes/>>. Último acesso em 10 mai. 2022.

BONI, Valdete; QUARESMA, Sílvia Jurema. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. **Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC**, v. 2, n. 1, p. 68-80, 2005. Disponível em <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/emtese/article/view/18027>>. Último acesso em 31 jan. 2023.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. **Diário Oficial da União**, Brasília, 15 ago. 2018, seção 1, p. 59-64.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução nº407, de 12 de setembro de 2008**. Brasília, 2008.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Conselho Nacional de Seguros Privados, CNSP. **Resolução CNSP nº415, de 20 de julho de 2021**. Brasília, 2021.

BRITO, Osias Santana. **Mercado Financeiro**. 3. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020.

CABRAL, Augusto César de Aquino. A análise do discurso como estratégia de pesquisa no campo da administração: uma visão global. **Contextus Revista Contemporânea de Economia e Gestão**. v.3, n. 1, p. 59-68, 2005. Disponível em: <<https://doi.org/10.19094/contextus.v3i2.32069>>. Último acesso em 05 fev. 2023.

CABRERO, Isabel. The state of Open Banking in Latin America. **BEVO**, S.l., 29 abr. 2021. Disponível em <<https://belvo.com/blog/the-state-open-banking-latam/>>. Último acesso em 07 mai. 2022.

CABRERO, Isabel. El estado de la regulación Open Banking en México. **BEVO**, S.l., 13 ago. 2021. Disponível em <<https://belvo.com/es/blog/estado-regulacion-open-banking-mexico/>>. Último acesso em 07 mai. 2022.

CAETANO, Artur; ANTUNES, Gonçalo; POMBINHO, João; BAKHSHANDEH, Marzieh; GRANJO, José; BORBINHA, José; SILVA, Miguel Mira da. Representation and analysis of enterprise models with semantic techniques: an application to ArchiMate, e3value and business model canvas. **Knowledge and Information Systems**, v. 50, p. 315–346, 2017. Acessível em <<https://doi.org/10.1007/s10115-016-0933-0>>. Último acesso em 08 mai. 2022

CAIADO, Aníbal Campos; CAIADO, Jorge. **Gestão de instituições financeiras**. 3. ed. Lisboa, Portugal: Edições Sílabo, 2018.

CAMPOS, Álvaro. BB oferece consentimento ao open banking pelo WhatsApp. **Valor Econômico**, São Paulo, 08 ago. 2022. Disponível em <<https://valor.globo.com/financas/noticia/2022/08/08/bb-oferece-consentimento-ao-open-banking-pelo-whatapp.ghtml>>. Último acesso em 27 ago. 2022.

CHESBROUGH, Henry William. **Open Innovation: the new imperative for creating and profiting from technology**. Cambridge, EUA: Harvard Business Press, 2003.

CHIZZOTTI, Antônio. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

COLLINS, Jill; HUSSEY, Roger. **Pesquisa em administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA, CEP. **Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016**. S.l., 2016. Disponível em <[http://www.dvprppg.ufc.br/cep/images/RESOLUCAO\\_510.16\\_CNS.pdf](http://www.dvprppg.ufc.br/cep/images/RESOLUCAO_510.16_CNS.pdf)>. Último acesso em 07 mai. 2022.

COMPETITION & MARKETS AUTHORITY, CMA. **Retail banking market investigation order 2017: Notice of approval of changes to the Agreed Timetable and Project Plan**. S.l., 2020. Disponível em <<https://www.openbanking.org.uk/regulatory/>>. Último acesso em 07 mai. 2022.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE, CFC. Resolução CFC nº1.055 de 07 de outubro de 2005. **Diário Oficial da União**, Brasília, 24 out. 2005. Acessível em <[https://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/Res\\_1055.pdf](https://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/Res_1055.pdf)>. Último acesso em 30 ago. 2022.

CORRÊA, David Pedroso. **Regulação Financeira e Concorrência: um novo final para uma velha história? O caso do open banking**. 2020. Monografia (graduação em Direito) – Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, 2020. Acessível em <<https://bdm.unb.br/handle/10483/26400>>. Último acesso em 08 mai. 2022.

COSTA, Alessandra de Sá Mello da; BARROS, Denise Franca; MARTINS, Paulo Emílio Matos. Perspectiva histórica em administração: novos objetos, novos problemas, novas abordagens. **Rev. adm. Empres**, v. 50, n. 3, 2010. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0034-75902010000300005>>. Último acesso em 05 fev. 2023.

CUNHA, Julio Araujo Carneiro da; YOKOMIZO, Cesar Akira; BONACIM, Carlos Alberto Grespan. Miopias de uma lente de aumento: as limitações da análise de documentos no estudo das organizações. **Revista Alcance - Eletrônica**, v. 20, n. 04 p. 431-446, out./dez. 2013. Acessível em <<http://www.spell.org.br/documentos/download/31246>>. Último acesso em 08 mai. 2022.

DELOITTE. **Pesquisa FEBRABAN de tecnologia bancária 2021**. S.l., 2022. Acessível em <<https://cmsarquivos.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/pesquisa-febraban-relatorio.pdf>>. Último acesso em 07 mai. 2022.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS, DIEESE. **As receitas de prestação de serviços dos bancos**. São Paulo, 2006. Disponível em: <<https://www.dieese.org.br/estudosetorial/2006/servicosBancarios.pdf>>. Último acesso em 10 mai. 2022.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS, DIEESE. **Desempenho dos cinco maiores bancos em 2011**. São Paulo, 2012. Disponível em: <<https://www.dieese.org.br/desempenhodosbancos/2012/desempenhoBancos2011.pdf>>. Último acesso em 10 mai. 2022.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS, DIEESE. **Desempenho dos bancos em 2012**. São Paulo, 2013. Disponível em: <<https://www.dieese.org.br/desempenhodosbancos/2012/desempenhoBancos2012.pdf>>. Último acesso em 10 mai. 2022.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS, DIEESE. **Desempenho dos bancos em 2013**. São Paulo, 2014. Disponível em: <<https://www.dieese.org.br/desempenhodosbancos/2013/desempenhoDosBancos2013.pdf>>. Último acesso em 10 mai. 2022.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS, DIEESE. **Desempenho dos bancos em 2014**. São Paulo, 2015. Disponível em: <<https://www.dieese.org.br/desempenhodosbancos/2015/desempenhoBancos2014.pdf>>. Último acesso em 10 mai. 2022.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS, DIEESE. **Desempenho dos bancos em 2015**. São Paulo, 2016. Disponível em: <<https://www.dieese.org.br/desempenhodosbancos/2015/desempenhoBancos2015.pdf>>. Último acesso em 10 mai. 2022.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS, DIEESE. **Desempenho dos bancos em 2016**. São Paulo, 2017. Disponível em: <<https://www.dieese.org.br/desempenhodosbancos/2016/desempenhoDosBancos2016.pdf>>. Último acesso em 10 mai. 2022.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS, DIEESE. **Desempenho dos bancos em 2017**. São Paulo, 2018. Disponível em: <<https://www.dieese.org.br/desempenhodosbancos/2018/desempenhoDosBancos2017.pdf>>. Último acesso em 10 mai. 2022.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS, DIEESE. **Desempenho dos bancos em 2018**. São Paulo, 2019. Disponível em: <<https://www.dieese.org.br/desempenhodosbancos/2019/desempenhoDosBancos2018.pdf>>. Último acesso em 10 mai. 2022.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS, DIEESE. **Desempenho dos bancos em 2019**. São Paulo, 2020. Disponível em: <<https://www.dieese.org.br/desempenhodosbancos/2020/desempenhoDosBancos2020.pdf>>. Último acesso em 10 mai. 2022.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS, DIEESE. **Desempenho dos bancos em 2020**. São Paulo, 2021. Disponível em: <<https://www.dieese.org.br/desempenhodosbancos/2021/desempenhoDosBancos2021.pdf>>. Último acesso em 10 mai. 2022.

DUARTE, Rodrigo Garcia. **Bank as a Platform (BaaP)**: proposição de um framework contextual para modelos de negócios em plataforma nos bancos digitais brasileiros. Dissertação (mestrado em Administração) – Universidade Federal de Sergipe, 2021.

DRATVA, Richard. Is open banking driving the financial industry towards a true electronic market? **Electronic Markets**, v. 30, p. 65–67, 2020. Acessível em <<https://doi.org/10.1007/s12525-020-00403-w>>. Último acesso em 08 mai. 2022.

ESTRUTURA INICIAL DO OPEN BANKING. **Open banking**. S.l., 2021. Acessível em <<https://openbankingbrasil.org.br/>>. Último acesso em 07 mai. 2022.

FALQUETO, Junia Maria Zandonade; HOFFMANN, Valmir Emil; FARIAS, Josivania Silva. Saturação Teórica em Pesquisas Qualitativas: Relato de uma Experiência de Aplicação em Estudo na Área de Administração. **Revista de Ciências da Administração**, v. 20, n. 52, 2018. Acessível em <<https://doi.org/10.5007/2175-8077.2018V20n52p40>>. Último acesso em 08 mai. 2022.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DOS BANCOS, FEBRABAN. **Inovação e competição: Novos Caminhos para Redução dos Spreads Bancários?** Brasília, 2018. Disponível em <<https://cmsarquivos.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/Inova%C3%A7%C3%A3o%20e%20Competi%C3%A7%C3%A3o%20-%20Novos%20Caminhos%20para%20Redu%C3%A7%C3%A3o%20dos%20Spreads%20Banc%C3%A1rios.PDF>>. Último acesso em 07 mai. 2022.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DOS BANCOS, FEBRABAN. **Painel econômico e financeiro 2016**. 2. ed. Brasília, 2017. Disponível em <[https://cmsarquivos.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/-L06\\_painel\\_port.pdf](https://cmsarquivos.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/-L06_painel_port.pdf)>. Último acesso em 07 mai. 2022.

FERNANDES, Fernanda de Camargo. **Concentração bancária no Brasil de 2005 a 2018**. 2019. Monografia (graduação em Ciências Econômicas) – Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Política, Economia e Negócios, 2019. Acessível em <<https://repositorio.unifesp.br/handle/11600/51859>>. Último acesso em 08 mai. 2022.

FERNANDES, Kate Domingos. **Modelo de adoção de Open Banking: motivadores e barreiras que influenciam o potencial adotante**. Dissertação (mestrado em Ciências da Comunicação) – Universidade de São Paulo, Escola de Comunicações e Artes, 2020. Acessível em <<https://doi.org/10.11606/D.27.2020.tde-04032021-224111>>. Último acesso em 08 mai. 2022.

FERREIRA, Tamires; VICENTIN, Tissiane. WhatsApp Pay: saiba como configurar seu cartão no Facebook Pay. **Olhar Digital**. 01 jun. 2021. Disponível em <<https://olhardigital.com.br/2021/06/01/dicas-e-tutoriais/whatsapp-pay-saiba-como-configurar-seu-cartao-no-facebook-pay/>>. Último acesso em 07 mai. 2022.

FINANCIAL STABILITY BOARD, FSB. **FinTech**. S.l., 2021. Disponível em <<https://www.fsb.org/work-of-the-fsb/financial-innovation-and-structural-change/fintech/>>. Último acesso em 07 mai. 2022.

FINTECHS BRASIL. Prejuízo do PicPay no primeiro semestre é de R\$ 663 milhões, quase o dobro de um ano atrás. **Fintechs Brasil**. S.l., 2022. Acessível em <<https://fintechsbrasil.com.br/2022/09/01/prejuizo-do-picpay-no-primeiro-semester-e-de-r-663-milhoes-quase-o-dobro-de-um-ano-atras/>>. Último acesso em 31 dez. 2022.

FONTANELLA, Bruno José Barcellos; RICAS, Janete; TURATO, Egberto Ribeiro. Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n. 24, v. 1, p. 17-27, jan. 2008. Acessível em <<https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008000100003>>. Último acesso em 08 mai. 2022.

GUIMARÃES, Olavo Severo. Concorrência bancária e o open banking no Brasil. **Revista de Defesa da Concorrência**, Brasília, v. 9, n. 1, p. 125-147, 2021. Disponível em <<https://revista.cade.gov.br/index.php/revistadedefesadaconcorrencia/article/view/709>>. Último acesso em 07 mai. 2022.

GUMULYA, Devanny; SUTIKNO, Hendrawan; PRAMONO, Rudy; HARIANDJA, Evo Sampetua. Regression analysis of inter-variable relationships within business canvas model: value proposition, key resources, revenue and cost structure with the cobb douglass production function approach (study case: basic and chemical industries from 2006-2017). **Jurnal Manajemen Indonesia**, v. 20, n. 2, p. 96-113, 2020. Acessível em <<https://doi.org/10.25124/jmi.v20i2.3197>>. Último acesso em 08 mai. 2022.

GÜNTHER, Hartmut. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão? **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 22, n. 2, p. 201-210, 2006. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0102-37722006000200010>>. Último acesso em 05 fev. 2023.

GRAY, David E. **Pesquisa no mundo real**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2012

HEIDEGGER, Martin. **Ser e tempo**. 5. ed. Petrópolis: Vozes; Bragança Paulista: Editora Universitária São Francisco, 2011.

HERÉDIA, Thais. Open Banking apaga histórico negativo dos clientes. **CNN**, S.l., 13 ago. 2021. Disponível em <<https://www.cnnbrasil.com.br/amp/business/2021/08/13/open-banking-apaga-historico-negativo-dos-clientes>>. Último acesso em 07 mai. 2022.

HESEKOVÁ, Simona. Contradictory tendencies in banking systems of the Slovak Republic and the Russian Federation. **Bratislava Law Review**, v. 2, 2017. Acessível em <<https://doi.org/10.46282/blr.2017.1.2.80>>. Último acesso em 08 mai. 2022.

IANSITI, Marco; LEVIEN, Roy. The Keystone Advantage: What the New Dynamics of Business Ecosystems Mean for Strategy, Innovation, and Sustainability. **Harvard Business School Press**, Boston, EUA, mar 2004. Acessível em <<https://hbr.org/2004/03/strategy-as-ecology>>. Último acesso em 07 mai. 2022.

KING, Brett. **Bank 4.0: banking everywhere, never at a bank**. Singapura: Marshall Cavendish Business, 2018.

KOCH, Timothy W.; MACDONALD, S. Scott. **Bank Management**. 8. ed. Boston, EUA: Cengage Learning, 2015.

KORTE, Josef. Catharsis—The real effects of bank insolvency and resolution. **Journal of Financial Stability**, v. 16, p. 213–231, 2015. Acessível em <<https://doi.org/10.1016/j.jfs.2014.05.003>>. Último acesso em 08 mai. 2022.

LADD, Ted. Does the business model canvas drive venture success? **Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship**, v. 20, n. 1, p. 57-69, 2018. Acessível em: <<http://dx.doi.org/10.1108/JRME-11-2016-0046>>. Último acesso em 26 fev. 2023.

LEÃO, Airton Pereira da Silva. A influência da inovação, risco e segurança na satisfação dos usuários dos serviços bancários digitais da região tocantina. **Desafio Online**, Campo Grande, v.11, n.1, Jan./Abr. 2023. Disponível em: <<http://doi.org/10.55028/don.v11i1.13947>>. Último acesso em 04 fev. 2023.

LOTURCO, Roseli. Pix substitui dinheiro e valor se aproxima de R\$1 trilhão por mês. **Valor Econômico**, S.l, 26 ago. 2022. Acessível em <<https://valor.globo.com/publicacoes/suplementos/noticia/2022/08/26/pix-substitui-dinheiro-e-valor-se-aproxima-de-r-1-trilhao-por-mes.ghtml>>. Último acesso em 27 ago. 2022.

LUKOSEVICIUS, Alessandro Prudêncio; SOARES, Carlos Alberto Pereira; MARCHISOTTI, Gustavo Guimarães. Framework Metodológico para o Método Estudo de Caso. *In: XXXIX Encontro da ANPAD*, 2015, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte, 2015, p.1-19. Acessível em <[http://anpad.org.br/eventos.php?cod\\_evento=&cod\\_evento\\_edicao=78&cod\\_edicao\\_subsecao=1198&cod\\_edicao\\_trabalho=19681](http://anpad.org.br/eventos.php?cod_evento=&cod_evento_edicao=78&cod_edicao_subsecao=1198&cod_edicao_trabalho=19681)>. Último acesso em 08 mai. 2022.

LUKOSEVICIUS, Alessandro Prudêncio; MARCHISOTTI, Gustavo Guimarães; SOARES, Carlos Alberto Pereira. Framework metodológico para estudos de caso em Administração. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 16, n. 2, 2017. Acessível em <<http://periodicos.unifacef.com.br/index.php/rea/article/view/1327>>. Último acesso em 08 mai. 2022.

MACHADO, Dirlei; ROSA, Tuyane; MARTINS, Zilton Bartolomeu. O mercado de trabalho na percepção dos profissionais contábeis. **Revista de Contabilidade da UFBA**, v. 13, n. 1, p. 84-104, 2019. Acessível em <<https://doi.org/10.9771/rc-ufba.v13i1.27922>> . Último acesso em 07 mai. 2022.

MAIA, Joyce de Souza Zanirato; ABRAS, Ana Luiza Gouvea; ROCHA, Bruno de Paula. Avaliação do setor bancário brasileiro no período de 2007 a 2017: fusões e aquisições e uso da internet. *In: Prêmio FEBRABAN de economia bancária*. 13. ed. S.l., 2022. Acessível em <<https://portal.febraban.org.br/pagina/3308/24/pt-br/premio-economia-2021>>. Último acesso em 16 mai. 2022.

MAPURUNGA, Patrícia Vasconcelos Rocha; MENESES, Anelise Florêncio de. A Segmentação de Mercado em Web Bankings no Brasil. *In: XXXV Encontro da ANPAD*, 2011, Rio de Janeiro. **Anais...**, Rio de Janeiro, 2011, p. 1-16. Acessível em <<http://www.anpad.org.br/admin/pdf/MKT2187.pdf>>. Último acesso em 10 mai. 2022.

MELNYCHENKO, Svitlana; VOLOSOVYCH, Svitlana; BARANIUK, Yurii. Dominant ideas of financial technologies in digital banking. **Baltic Journal of Economic Studies**, v. 6, n. 1, 2020. Acessível em <<https://doi.org/10.30525/2256-0742/2020-6-1-92-99>>. Último acesso em 08 mai. 2022

NASCIMENTO, Hérica Henrique do. Contas digitais: a revolução do sistema bancário e a percepção dos serviços pela sociedade. **Revista Valore**, Volta Redonda, v. 5 (edição especial), p. 282-293, 2020. Acessível em <<https://revistavalore.emnuvens.com.br/valore/article/view/862/640>>. Último acesso em 07 mai. 2022.

NASCIMENTO, Luciana de Cassia Nunes; SOUZA, Tania Vignuda; OLIVEIRA, Isabel Cristina dos Santos; MORAES, Juliana Rezende Montenegro Medeiros; AGUIAR, Rosane Cordeiro Burla; SILVA Liliane Faria. Saturação teórica em pesquisa qualitativa: relato de experiência na entrevista com escolares. **Revista Brasileira Enfermagem**, S.l., n. 71, v.1, p. 243-248, 2018. Acessível em <<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0616>>. Último acesso em 08 mai. 2022

OLIVEIRA, Alysson André Régis de; LEITE FILHO, Carlos Alberto Pereira; RODRIGUES, Cláudia Medianeira Cruz. O Processo de Construção dos Grupos Focais na Pesquisa Qualitativa e suas Exigências Metodológicas. *In: XXXI Encontro da ANPAD*, 2007, Rio de Janeiro. **Anais...**, Rio de Janeiro, 2007, p. 1-15.

OLIVEIRA FILHO, Simão Canuto de. **Segmentação de clientes pessoas físicas no Banco do Brasil - análise do programa implementado e proposta para os clientes do agronegócio na Agência Castro**. Monografia (especialização em MBA em Gestão Empresarial) – Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 116p., 2004. Disponível em <<https://hdl.handle.net/1884/53228>>. Último acesso em 10 mai. 2022.

OMARINI, Anna. FinTech: A New Hedge for Re-intermediation. **Frontiers in Artificial Intelligence**, v. 3, n. 63, p. 1-11, 2020. Acessível em <<https://doi.org/10.3389/frai.2020.00063>>. Último acesso em 08 mai. 2022.

OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR Yves. **Business Model Generation - inovação em modelos de negócios: um manual para visionários, inovadores e revolucionários**. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2011.

OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR Yves; TUCCI, Christopher L. Clarifying business models: origins, present, and future of the concept. **Communications of AIS**, v. 15, 2005. Acessível em <<https://doi.org/10.17705/1CAIS.01601>>. Último acesso em 08 mai. 2022.

PEEK, Joe; ROSENGREN, Eric S. Implications of the globalization of the banking sector: the latin american experience. **New England Economic Review**, Set/Oct. 2000. Acessível em <<https://www.bostonfed.org/publications/new-england-economic-review/2000-issues/issue-september-october-2000/implications-of-the-globalization-of-the-banking-sector-the-latin-american-experience.aspx>>. Último acesso em 08 mai. 2022.

POZZEBON, Marlei; FREITAS, Henrique M. R. de. Pela aplicabilidade - com um maior rigor científico dos estudos de caso em sistemas de informação. **Revista Administração Contemporânea – RAC**, v.2, n.2, p. 143-170, maio/ago. 1998. Acessível em <<https://doi.org/10.1590/S1415-65551998000200009>>. Último acesso em 08 mai. 2022.

PRICEWATERHOUSECOOPERS BRASIL LTDA, PwC. **Pesquisa Fintech Deep Dive 2019**. S.l., 2019. Disponível em <[https://www.pwc.com.br/pt/estudos/setores-atividades/financeiro/2020/fintech\\_deep\\_dive\\_pwc\\_fintechs\\_2019.pdf](https://www.pwc.com.br/pt/estudos/setores-atividades/financeiro/2020/fintech_deep_dive_pwc_fintechs_2019.pdf)>. Último acesso em 31 dez. 2022.

PRICEWATERHOUSECOOPERS BRASIL LTDA, PwC. **Pesquisa Fintech Deep Dive 2022**. S.l., ago. 2022a. Disponível em <[https://www.pwc.com.br/pt/publicacoes/setores-atividade/assets/financeiro/2022/pesq-fintech\\_deep\\_drive\\_2022.pdf](https://www.pwc.com.br/pt/publicacoes/setores-atividade/assets/financeiro/2022/pesq-fintech_deep_drive_2022.pdf)>. Último acesso em 31 dez. 2022.

PRICEWATERHOUSECOOPERS BRASIL LTDA, PwC. **Retail Banking 2025 and Beyond - Five scenarios for the future of retail banking:** Building strength amid transition. S.l., 2022b. Disponível em <<https://www.pwc.com/gx/en/financial-services/fs-2025/pwc-retail-banking-in-2025.pdf>>. Último acesso em 31 dez. 2022.

RAMDANI, Boumediene; ROTHWELL, Bem; BOUKRAMI, Elias. Open Banking: The Emergence of New Digital Business Models. **International Journal of Innovation and Technology Management**, v. 17, n. 5, 2020. Acessível em <<https://doi.org/10.1142/S0219877020500339>>. Último acesso em 08 mai. 2022.

RESERVE BANK OF INDIA, RBI. **Open banking in India:** remarks by Shri M. Rajeshwar Rao, deputy governor, reserve bank of india in a webinar on open banking organised by Tata Consultancy Services (tcs) in association with the embassy of India in Brazil, S.l., 2021. Disponível em <[https://www.rbi.org.in/Scripts/BS\\_SpeechesView.aspx?Id=1107](https://www.rbi.org.in/Scripts/BS_SpeechesView.aspx?Id=1107)>. Último acesso em 07 mai. 2022.

RIBEIRO, Alexandre Ogêda; BAGNOLI, Vicente. Open Banking: impactos e desafios no mercado financeiro. **Constituição, Economia e Desenvolvimento: Revista da Academia Brasileira de Direito Constitucional**, Curitiba, v. 13, n. 23, p. 216-242, ago./dez., 2020. Acessível em <<http://www.abdconstojs.com.br/index.php/revista/article/view/266>>. Último acesso em 08 mai. 2022.

ROSE, Peter S.; HUDGINS, Sylvia C. **Bank Management & Financial Services**. 8. ed. New York, EUA: McGraw-Hill, 2010.

SARAIVA, Leandro de Lima; GORDIANO, Carlos Adriano Santos Gomes; ALENCAR, Roberta Carvalho de; ALMEIDA, Cíntia de; MELO, Eduardo Alverne. Alinhamento entre Mercado de Trabalho e Formação Contábil: Uma Análise de Artigos Publicados em Periódicos Contábeis Brasileiros. *In: VII Congresso de Ciências Contábeis e Atuariais da Paraíba, 2021, Paraíba. Anais...*, Paraíba, p. 1-16, 2021. Acessível em <<https://www.concicatufpb.com.br/concicat-2021>>. Último acesso em 07 mai. 2022.

SELAN, Beatriz. **Mercado financeiro**. Rio de Janeiro: SESES, 2014.

SERAMIM, Ronaldo Jose; WALTER, Silvana Anita. O que Bardin diz que os autores não mostram? Estudo das produções científicas brasileiras do período de 1997 a 2015. **Revista Administração: ensino e pesquisa**. Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 241–269, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.13058/raep.2017.v18n2.478>>. Último acesso em 05 fev. 2023.

SILVA, Andressa Hennig; FOSSÁ, Maria Ivete Trevisan. Análise de Conteúdo: exemplo de aplicação da técnica para análise de dados qualitativos. **Qualit@s Revista Eletrônica**, Campina Grande, v. 17, n. 1, 2015.

SILVA JÚNIOR, Altamiro; PIOVESANA, Matheus. Nu Bank tem primeiro resultado positivo da história. **Estadão**, São Paulo, 14 nov. 2022. Disponível em <<https://investidor.estadao.com.br/ultimas/nubank-reporta-primeiro-lucro/#:~:text=continuar%20investindo%20muito-,O%20Nubank%20anunciou%20lucro%201%C3%ADquido%20de%20US%24%207%2C8%>>

20milh%C3%B5es,do%20mesmo%20per%C3%ADodo%20de%202021.>. Último acesso em 31 dez. 2022.

SIONEK, Luiza; ASSIS, Dafne Thaissa Mineguel; FREITAS, Joanneliese de Lucas. “Se eu soubesse, não teria vindo”: implicações e desafios da entrevista qualitativa. **Psicologia em estudo**, v. 25, e44987, 2020. Disponível em <<https://doi.org/10.4025/psicolestud.v25i0.44987>>. Último acesso em 31 jan. 2023.

SNAB. What is Embedded Finance? **Snabfinance.com**. S.l., 02 set. 2022. Disponível em <<https://snabfinance.com/what-is-embedded-finance/>>. Último acesso em 01 jan. 2023.

SPARVIERO, Sergio. The case for a socially oriented business model canvas: the social enterprise model canvas. **Journal of Social Entrepreneurship**, v. 10, n. 2, p. 232–251, 2019. Acessível em <<https://doi.org/10.1080/19420676.2018.1541011>>. Último acesso em 08 mai. 2022.

TOKARSKI, Andrzej, TOKARSKI, Maciej, WÓJCIK, Jacek. The possibility of using the business model canvas in the establishment of an operator's business plan. **Torun Business Review**, v. 16, n. 4, p. 17-31, 2017. Acessível em <<https://doi.org/10.19197/tbr.v16i4.117>>. Último acesso em 08 mai. 2022.

TRANSFEERA. Estudo market share de bancos 2021: como a descentralização e a digitalização impactam bancos tradicionais. **transfeera.com**, Joinville, 2022. Acessível em <<https://materiais.transfeera.com/teaser-paywall-lp-estudo-market-share-de-bancos-v2>>. Último acesso em 15 mai. 2022.

TURBAN, Efraim; VOLONINO, Linda. **Tecnologia da informação para gestão: em busca do melhor desempenho estratégico e operacional**. 8. ed., Porto Alegre: Bookman, 2013.

VALOR ONLINE. Nubank completa um ano de IPO, e ação acumula queda superior a 55%. **Valor Econômico**, São Paulo, 08 dez. 2022. Disponível em <<https://g1.globo.com/economia/noticia/2022/12/08/nubank-completa-um-ano-de-ipo-e-acao-acumula-queda-superior-a-55percent.ghtml>>. Último acesso em 31 dez. 2022.

VEIGA, Fábio da Silva; GIBRAN, Sandro Mansur; BONSERE, Silvana Fátima M. Open Banking: expectativas e desafios para o mercado financeiro no Brasil. **Administração de Empresas em Revista**, v. 1, n.15, 2019. Acessível em <<http://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/admrevista/article/view/4087/371372402>>. Último acesso em 07 mai. 2022.

WEILL, Peter; WOERNER, Stephanie L. **What's your digital business model? : six questions to help you build the next-generation enterprise**. Boston, EUA: Harvard Business Review Press, 2018.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**. 5. ed., Porto Alegre: Bookman, 2015.

## APÊNDICE A – QUADRO-SÍNTESE DOS TEMAS EVIDENCIADOS NAS ENTREVISTAS

O quadro a seguir sintetiza as respostas dos entrevistados, identificando os temas mais frequentemente presente nas suas falas, segregado por grupo de funcionários (G Cash vs. ATs) e por pergunta:

Quadro 24 – Síntese dos temas evidenciados durante as entrevistas

<b>1ª pergunta: Você poderia explicar, com suas palavras, o que é o <i>Open Banking</i>?</b>		
<b>Temática</b>	<b>Gerentes de Cash Management</b>	<b>Assessores Técnicos</b>
Compartilhamento de dados de cadastro	69%	100%
Maior concorrência entre as instituições	38%	8%
Propicia ao cliente a possibilidade de comparar taxas e tarifas de produtos e serviços financeiros	38%	35%
Empoderamento ou maior poder de escolha do consumidor	23%	42%
Lei Geral de Proteção de Dados como relevante para o <i>Open Finance</i>	8%	0%
<b>2ª pergunta: de zero a dez, sendo zero “nenhum impacto” e dez “impacto muito elevado”, qual nota você daria para o impacto do <i>Open Banking</i> na vida dos brasileiros?</b>		
<b>Temática</b>	<b>Gerentes de Cash Management</b>	<b>Assessores Técnicos</b>
Nota concedida pelos entrevistados, de 0 a 10	7,8	5,9
Baixa bancarização no Brasil	31%	42%
Desconhecimento sobre a temática	15%	58%
Sistema ainda está em fase de implementação	23%	67%
Perfil tecnológico de parte da população brasileira, avessa à tecnologia	15%	8%
Perfil etário de parte da população brasileira, com idosos mais avessos à inovação tecnológica	8%	0%
Ausência de benefícios tangíveis por aderir ao <i>Open Finance</i>	0%	33%
Cliente tem acesso a melhores produtos e serviços	38%	0%
<b>3ª pergunta: na sua opinião, como o <i>Open Banking</i> irá interferir com a sua rotina de trabalho? Você pode descrever como é a sua rotina?</b>		
<b>Temática</b>	<b>Gerentes de Cash Management</b>	<b>Assessores Técnicos</b>
Não teve impacto na minha rotina	8%	0%
Teve grande impacto na minha rotina	62%	100%
Necessidade de treinamento e capacitação dos funcionários	46%	25%
Impulsionou o desenvolvimento de novas APIs	46%	8%
Formação de novas parcerias para o compartilhamento de tecnologias	38%	8%
Novo sistema ainda está em construção	23%	25%
<b>4ª pergunta: na sua opinião, como o <i>Open Banking</i> irá afetar o cliente da sua instituição financeira?</b>		
<b>Temática</b>	<b>Gerentes de Cash Management</b>	<b>Assessores Técnicos</b>
Aumento da concorrência entre as instituições	77%	17%
Ameaça de evasão de clientes	62%	8%
Os maiores bancos tradicionais serão os mais prejudicados e/ou as <i>fintechs</i> e bancos digitais serão mais privilegiados	46%	8%
O <i>Open Finance</i> abre espaço para captação de novos clientes pelos grandes bancos	31%	0%
Permitindo ofertas de produtos e serviços mais adequados ao perfil do cliente	8%	58%
<b>5ª pergunta: na sua opinião, como o <i>Open Banking</i> poderá ajudar a sua instituição a fidelizar o seu cliente?</b>		
<b>Temática</b>	<b>Gerentes de Cash Management</b>	<b>Assessores Técnicos</b>

Relato de que é a “mesma resposta da pergunta anterior”	17%	42%
Com “foco no cliente”	50%	33%
Maior adequação das ofertas ao perfil do cliente	33%	58%
Oferecendo produtos e serviços de melhor qualidade	50%	42%
<b>6ª pergunta: na sua opinião, o <i>Open Banking</i> poderá ajudar a sua instituição melhorar seu resultado econômico? Como?</b>		
<b>Temática</b>	<b>Gerentes de Cash Management</b>	<b>Assessores Técnicos</b>
Sim, o <i>Open Finance</i> pode melhorar o seu resultado do banco onde trabalho.	85%	92%
Criação de novos produtos e serviços	38%	17%
Oferta de produtos e serviços mais aderentes ao perfil de cada cliente	15%	33%
Melhora no atendimento / foco no cliente	15%	17%
<b>7ª pergunta: na sua opinião, o que a sua instituição espera das outras instituições participantes do <i>Open Banking</i>, ao compartilhar seus dados via API?</b>		
<b>Temática</b>	<b>Gerentes de Cash Management</b>	<b>Assessores Técnicos</b>
Ameaça / competição	46%	42%
Reciprocidade	46%	42%
Boa-fé / <i>fair-play</i>	23%	33%
Participação obrigatória	31%	8%
Obediência à padronização proposta	8%	42%
<b>8ª pergunta: na sua opinião, o <i>Open Banking</i> pode vir a prejudicar a sua instituição financeira? Como?</b>		
<b>Temática</b>	<b>Gerentes de Cash Management</b>	<b>Assessores Técnicos</b>
Não, não acredito que a minha instituição poderá ser prejudicada.	15%	25%
Sim, a minha instituição poderá ser prejudicada.	38%	17%
Talvez a minha instituição possa vir a ser prejudicada, caso não se prepare.	46%	58%
Risco de evasão de clientes	15%	58%
Os maiores bancos serão os mais prejudicados	31%	17%
Preparando-se com a criação de novos produtos e serviços	31%	33%
Preparando-se com a melhora dos produtos e serviços existentes	23%	25%
Preparando-se através de parcerias com desenvolvedores e <i>software houses</i>	8%	8%
<b>9ª pergunta: na sua opinião, o <i>Open Banking</i>, na forma como está sendo implementado, irá promover um aumento da competição entre as instituições do SFN?</b>		
<b>Temática</b>	<b>Gerentes de Cash Management</b>	<b>Assessores Técnicos</b>
Sim, o <i>Open Finance</i> irá promover aumento da concorrência	100%	92%
O <i>Open Finance</i> irá facilitar o assédio da concorrência a clientes com perfil desejável	50%	58%
Clientes terão acesso a melhores condições de ofertas de produtos e serviços (menores juros e taxas)	42%	42%
<b>10ª pergunta: Na sua opinião, o <i>Open Banking</i>, na forma como está sendo implementado no Brasil, é seguro? Por que? Caso negativo, quais os riscos envolvidos?</b>		
<b>Temática</b>	<b>Gerentes de Cash Management</b>	<b>Assessores Técnicos</b>
Sim, o <i>Open Finance</i> é seguro	100%	100%
O <i>Open Finance</i> é extremamente seguro	92%	100%
Ainda não há relatos de fraudes sistêmicas	8%	33%
Os bancos já adotam elevados níveis de segurança	25%	42%
Há evidências técnicas de que o sistema possui elevado nível de segurança	83%	83%
Há possibilidade de fraudes pontuais, a nível do usuário (engenharia social)	17%	17%
O <i>Open Finance</i> é seguro, por analogia ao PIX	33%	0%
<i>Blockchain</i> citado como ferramenta adicional de segurança	17%	0%
Natureza descentralizada do sistema como fator de segurança	0%	8%

<b>11ª pergunta: como o <i>Open Banking</i> irá afetar, na sua opinião, o modelo de negócios da instituição onde você trabalha?</b>		
<b>Temática</b>	<b>Gerentes de Cash Management</b>	<b>Assessores Técnicos</b>
Estímulo à criação de novos produtos e serviços	54%	50%
Fomentando novas parcerias com <i>fintechs</i> e <i>software houses</i>	31%	8%
Avaliando a possibilidade de entrar em novos mercados	23%	0%
Bank-as-a-Plataform (BaaP) como novo modelo de distribuição de produtos e serviços bancários	31%	8%
Bank-as-a-Service (BaaS) como novo modelo de monetizar os investimentos em tecnologia	15%	17%
Abandono da conta corrente como pré-requisito à aquisição de produtos e serviços financeiros com o Iniciador de Transações de Pagamento (ITP)	15%	25%
Acompanhamento e avaliação do comportamento de consumo do cliente em outras Instituições Financeiras ( <i>data analytics</i> )	0%	17%
Ofertas de produtos e serviços mais adequados ao contexto do cliente	8%	25%
Convivência com modelos de negócios tradicionais e/ou já praticados	23%	8%
Foco no cliente / melhora na qualidade do atendimento	15%	33%
Tecnologias tendem a virar <i>commodity</i> (perder a vantagem competitiva com o tempo)	8%	17%
As mudanças de modelo de negócio, se houver, serão graduais	0%	17%
<b>12ª pergunta: de zero a dez, sendo zero “nenhum impacto” e dez “impacto muito elevado”, qual nota você daria para o impacto do <i>open banking</i> na vida dos brasileiros?</b>		
<b>Temática</b>	<b>Gerentes de Cash Management</b>	<b>Assessores Técnicos</b>
Afirmaram que não mudariam a resposta do início da entrevista	77%	83%
Baixo nível de bancarização dos brasileiros	31%	33%
Complexidade da temática	23%	17%

Fonte: elaborado pelo autor (2023).