



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO**

MARIANA VIEIRA DA SILVA SANTANA

**ENTRE INOVAÇÕES E DISRUPÇÕES: COMO UM BANCO PÚBLICO RESPONDE
ÀS MUDANÇAS NO MERCADO FINANCEIRO BRASILEIRO?**

**SÃO CRISTÓVÃO, SE
2023**

MARIANA VIEIRA DA SILVA SANTANA

**ENTRE INOVAÇÕES E DISRUPÇÕES: COMO UM BANCO PÚBLICO REAGE ÀS
MUDANÇAS TECNOLÓGICAS NO MERCADO FINANCEIRO BRASILEIRO?**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Departamento de Administração do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal de Sergipe (UFS), como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharela em Administração, em cumprimento às normas regulamentadas pela Resolução nº 69/2012/CONEPE.

Orientador(a): Prof. Dra. Glessia Silva de Lima

**SÃO CRISTÓVÃO, SE
2023**

MARIANA VIEIRA DA SILVA SANTANA

**ENTRE INOVAÇÕES E DISRUPÇÕES: COMO UM BANCO PÚBLICO RESPONDE
ÀS MUDANÇAS TECNOLÓGICAS NO MERCADO FINANCEIRO BRASILEIRO?**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao Departamento de Administração
do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da
Universidade Federal de Sergipe (UFS), como
requisito parcial para a obtenção do título de
Bacharela em Administração, em cumprimento
às normas regulamentadas pela Resolução nº
69/2012/CONEPE.

Trabalho defendido e aprovado em 13 de janeiro de 2023.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Glessia Silva de Lima
Universidade Federal de Sergipe

Profa. Dra. Maria Elena Leon Olave
Universidade Federal de Sergipe

Me. Thiago de Souza Oliveira
Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas / Sergipe

Dedico esta conquista aos meus pais, irmãos, a Luna Dandara e a Layanna Aryel, por terem sido fontes incansáveis de inspiração e apoio.

“I dream it, I work hard, I grind ‘til I own it.”
Beyoncé

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente aos meus pais por me darem todas as condições de completar esse desafio pessoal – ser capaz de começar e terminar algo é sempre notável para mim e graças a vocês eu pude fazer isso o mais suavemente possível. Eu não vou esquecer de nada, desde não terem desistido de mim na escola, passando pelos almoços feitos às quatro e meia da manhã, as caronas, até as leituras deste trabalho, tudo isso é a minha base.

Obrigada também por terem me trazido a Sergipe, e por terem me inspirado com as suas experiências, assim como meus irmãos – Giovanna com o seu esforço, dureza e ecletismo; Giovanni com sua disciplina e consistência; Serginho com a sua inteligência, calma e o enorme carinho. Que bom que vocês foram legais comigo: os irmãos “são a melhor ponte com o seu passado e [certamente] quem vai sempre, mesmo, te apoiar no futuro”.

Também agradeço a Luna Dandara e Layanna Aryel por terem me ouvido, credibilizado e fortalecido em todas as vezes que precisei, desde que me entendo por gente.

Agradeço aqui aos meus amigos mais próximos – Fernanda Oliveira por ser a melhor a distância ou de perto, com toda a força e vulnerabilidade, Allefy Matheus por todo o amor e inspiração, Rebecca Tavares por me ensinar a ser louca do jeito certo, Janaína Porto, Nathan Amorim e Davi Oliveira por terem suavizado os últimos quatro anos. À Valesca Oliveira e Matheus Pereira por me aceitarem e pelas 1001 conversas, e a Amanda Matos e Eduarda Nascimento, eu nunca vou esquecer do que fizeram por mim no 2021.2 da UFS.

Não poderia deixar de agradecer aos profissionais da Unidade de Atendimento Coletivo do SEBRAE/SE, em especial Bianca Esperidião, Luciana Oliveira, Luiz Machado, Thiago Oliveira e Lara Maria por terem me estimulado tanto com as suas histórias e amizades.

Aqui incluo a minha orientadora, Glessia Silva, que foi isso em todos os sentidos da palavra, pela dedicação ao papel, pelas palavras de experiência e pela influência como professora e pesquisadora. Também agradeço à Universidade Federal de Sergipe, principalmente ao Departamento de Administração pelo profissionalismo e disposição.

RESUMO

Este estudo objetivou compreender como um banco público responde às mudanças no mercado financeiro, mapeando, de forma geral e específica, inovações no setor bancário. O objeto de estudo foi o Banco do Estado de Sergipe – Banese, uma instituição controlada majoritariamente pelo governo desse estado. Para cumprir com o seu objetivo, este trabalho realizou um estudo de caso único, assumindo uma natureza qualitativa e caráter exploratório e descritivo, e se deu por meio de análise documental da Federação Brasileira de Bancos e do banco público em questão, além de entrevistas realizadas com três gestores de áreas relacionadas à tecnologia dessa mesma instituição. Os principais resultados obtidos indicaram uma popularização de tecnologias inovadoras aplicadas na busca por eficiência operacional e aprimoramento do atendimento ao cliente no setor. Além disso, se constatou, também de forma geral, o impacto das *fintechs* e bancos digitais em diversas estratégias de atuação dos bancos tradicionais. Também se aponta, nesse mesmo contexto, para a evolução do uso de dados de acordo com as mudanças no comportamento dos clientes. Já num mapeamento mais específico, se entendeu que o Banese também mantém a busca por eficiência operacional, mas não está nivelado ao seu setor quanto ao aprimoramento do atendimento. O Banese também foi impactado por seus concorrentes mais novos, o que culminou na criação do seu banco digital. Porém também se indicaram alguns fatores que o impedem de ter estratégias de atuação semelhantes às desses concorrentes, sendo as principais a sua razão de existir, o seu público-alvo e a relação com estruturas físicas. O estudo também identificou alguns pilares da perspectiva futura quanto à inovação do banco em questão – o fortalecimento de cultura de inovação e a digitalização será a protagonista nas suas estratégias, o que trará também a orientação por dados para personalização da jornada dos clientes. Há também a pretensão de expansão de mercado e diversificação de portfólio, suscitando inovações como o *embbded finance*. A partir disso, se concluiu que um banco público é capaz de reagir positivamente ao mercado financeiro considerando as suas limitações, razão de existir e demandas dos seus clientes, e que a inovação tem uma participação crucial nas respostas a esse mercado, pois possibilitam uma adequação a esses fatores mencionados em tempo hábil.

Palavras-chave: Inovação financeira. Mercado financeiro. Tecnologias inovadoras. Setor bancário.

ABSTRACT

This study aimed to comprehend how a public bank responds to changes in the financial market, mapping, in general and specifically, innovations on the banking sector. The study's object was Sergipe's State Bank, an institution majority controlled by that state's government. In order to fulfill its objective, this paper carried out a single case study, assuming a qualitative nature and an exploratory and descriptive character, and was carried out through document analysis of the Brazilian Federation of Banks and of this public bank, in addition to interviews carried out with three managers from technology-related areas at this same institution. The main results obtained indicated a popularization of innovative technologies applied on the pursuit of operational efficiency and improvement of customer service in the sector. In addition, the impact of fintechs and digital banks on several performance strategies of traditional banks was also found in a general mapping. It also pointed out, in this same context, to the evolution of the use of data according to changes in customer behavior. In a more specific mapping, It was understood that the analyzed bank also maintains the search for operational efficiency, but is not level with its sector in terms of service improvement. This particular bank was impacted by its younger competitors, which culminated in the creation of its digital bank. However, some factors were indicated as impediments to strategies similar to those of these competitors, the main ones being its reason for existing, its target audience and the relationship with physical structures. The study also identified some pillars to this bank's future perspective regarding innovation – the strengthening of a culture of innovation and the digitization will lead the strategies, which will also bring data-driven personalization of the customer's journey. There is also the ambition of market expansion and portfolio diversification, sparking innovations such as embedded finance. From this, it was concluded that a public bank is capable of reacting positively to the financial market considering its limitations, reason for existing and demands of its customers, and that innovation plays a crucial role in the responses to this market, as it enables an adaptation to these factors mentioned in a timely manner.

Keywords: Financial innovation. Financial market. Innovative technologies. Bank sector.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Ciclo de complementação entre disrupções e incrementos.....	23
Figura 2 – Linha cronológica da popularização de tecnologias disruptivas.....	30
Figura 3 – Linha cronológica das inovações financeiras no Brasil (1960-2010).....	31
Figura 4 – Gastos e investimentos do setor bancário brasileiro em tecnologia (em bilhões de reais).....	49
Figura 5 – Linha cronológica de uso e desenvolvimento de estrutura tecnológica no setor bancário.....	51
Figura 6 – Evolução no número de agências bancárias no Brasil.....	52
Figura 7 – Evolução da participação dos grupos de canais de atendimento no volume total de transações realizadas no Brasil (em porcentagem).....	53
Figura 8 – Evolução do número de transações realizadas por Internet Banking e Mobile Banking no Brasil (em bilhões).....	54
Figura 9 – Linha cronológica de uso e desenvolvimento de tecnologias no banco investigado.....	63
Figura 10 – Evolução do número de transações realizadas pelo Internet e Mobile Banking no Banese (em milhões).....	67
Figura 11 – Segmentação de clientela idealizada pelo Banese.....	70
Figura 12 – Comparação entre setor bancário e Banese quanto à implementação de inovações nos recortes temporais analisados.....	84

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Tipologias de inovação.....	21
Quadro 2 – Principais tipos de riscos percebidos quanto ao <i>mobile banking</i>	33
Quadro 3 – Relação entre as inovações financeiras mencionadas, tipologias de inovação e mercado financeiro.....	38
Quadro 4 – Protocolo de estudo.....	41
Quadro 5 – Categorias analíticas e elementos de análises.....	45
Quadro 6 – Critérios de validade e confiabilidade.....	46
Quadro 7 – Inovações financeiras identificadas no mapeamento geral do setor bancário, suas aplicações e classificações.....	58
Quadro 8 – Investimentos do Banese no uso de tecnologias identificados em análise documental.....	61
Quadro 9 – Inovações financeiras identificadas na análise do banco investigado.....	72
Quadro 10 – Classificações e aplicações de inovações mencionadas como parte da perspectiva futura do Banese.....	82

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 JUSTIFICATIVA.....	15
1.2 PROBLEMA DE PESQUISA	16
1.3 OBJETIVOS	17
1.3.1. Objetivo geral	17
1.3.2. Objetivos específicos.....	17
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	19
2.1 INOVAÇÃO: CONCEITOS E PERSPECTIVAS	19
2.1.1 Inovação disruptiva versus inovação incremental.....	21
2.2 MERCADO FINANCEIRO: TRADIÇÃO E NOVIDADE	24
2.2.1 Bancos tradicionais.....	25
2.2.2 <i>Start-ups</i> financeiras.....	27
2.3 INOVAÇÃO FINANCEIRA: HISTÓRICO, EVOLUÇÃO E ANTECIPAÇÃO	29
2.3.1 Histórico	31
2.3.2 Perspectiva atualizada	32
2.3.3 Perspectivas futuras	34
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	40
3.1 QUESTÕES DE PESQUISA	40
3.2 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	40
3.3 MÉTODO DE PESQUISA.....	41
3.3.1 Protocolo de estudo	41
3.4 FONTES DE EVIDÊNCIAS.....	42
3.5 UNIDADES DE ANÁLISE E CRITÉRIO DE SELEÇÃO DE CASOS	43
3.6 DEFINIÇÕES CONSTITUTIVAS	43
3.7 CATEGORIAS ANALÍTICAS E ELEMENTOS DE ANÁLISE	44
3.8 CRITÉRIOS DE VALIDADE E CONFIABILIDADE	46
3.9 TÉCNICA DE ANÁLISE DAS EVIDÊNCIAS	46
4 ANÁLISE DE RESULTADOS	48

4.1 DESCRIÇÃO DO CASO ESTUDADO.....	48
4.2 INOVAÇÕES E DISRUPÇÕES NO SETOR BANCÁRIO.....	49
4.3 INOVAÇÃO NO BANCO PÚBLICO INVESTIGADO.....	61
4.4 PERSPECTIVAS FUTURAS QUANTO À INOVAÇÃO NO BANCO PÚBLICO INVESTIGADO.....	74
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	86
REFERÊNCIAS	89
APÊNDICE A.....	103
APÊNDICE B.....	106

1 INTRODUÇÃO

A inovação é definida como uma conversão de ideias em novidades de mercado (RIBEIRO, 2017; REICHERT; CAMBOIM; ZAWISLAK, 2015; TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008). O Manual de Oslo, publicado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), a conceitua como um produto e/ou processo novos ou melhorados que divergem significativamente dos seus predecessores (2018, p. 20, tradução nossa).

Alguns desses conceitos podem ter sido influenciados pela obra de Schumpeter, originalmente publicada em 1939. O autor é o responsável por tornar a inovação num campo de estudo; isso foi feito por meio da sua Teoria do Desenvolvimento Econômico, que considera as inovações como fundamentais para o fluxo natural do capitalismo, porque elas perturbam o equilíbrio de um ciclo econômico, evidenciando novidades provocadas pelas tecnologias em que se baseiam e pela competitividade e dinamismo de mercado. Por conta desse movimento, algumas organizações ascendem e outras decaem (SCHUMPETER, 1997).

Por isso, Schumpeter (1997) afirma que sem inovação não há desenvolvimento econômico. Se destaca, assim, o seu valor para a manutenção das empresas em mercados competitivos e para a geração de empregos e riqueza. Esse estudo dá ênfase às inovações em produtos e/ou processos completamente diferentes do que já há no mercado, mas também menciona aquelas que trazem somente ajustes de algo que já é utilizado. Com base nessa distinção, se propôs classificações para a inovação – incremental e disruptiva (CHRISTENSEN, 2012).

Uma inovação incremental consiste numa melhoria de desempenho de um produto, processo ou serviço já existentes para atender às necessidades de uma empresa e, consequentemente, de seu público consumidor (NOGAMI; VIEIRA; VELOSO, 2018). Já a inovação disruptiva se caracteriza por suas contravenções – as suas tecnologias surgem e são comercializadas para mercados emergentes e públicos alternativos, e se distinguem por serem simplificadas em comparação às suas antecessoras, de forma que, após um período, elas moldam todo o segmento em que estão inseridas (CHRISTENSEN et al., 2006; NOGAMI; VELOSO, 2018).

Como o nome suscita, esse último tipo de inovação é capaz de motivar rupturas num mercado; apesar de o desenvolvimento e/ou adaptação a uma inovação disruptiva serem processos desafiadores por demandarem grandes mudanças – alocação e otimização dos

devidos recursos por parte de uma gerência-líder, mudança de cultura organizacional e a conquista de atributos inovadores (SILVEIRA JÚNIOR; RIBEIRO, 2019) – há diversos segmentos que tiveram de se render às inovações disruptivas para poderem sobreviver. Assim é o caso da indústria de jornais que, após a era da digitalização de conteúdos informativos, teve de se empenhar na criação de formas de atração e engajamento de consumidores que aceitassem suas soluções e abordagens on-line (KARIMI; WALTER, 2015).

Outros segmentos que exemplificam isso bem são os de fotografia e entretenimento, que apresentam uns dos mais famosos casos de falha e de sucesso na adaptação às disrupções de mercado, respectivamente: a Kodak demonstrou que a inflexibilidade e resistência às mudanças no mercado podem trazer uma grande empresa à falência, e a sua rival Fujifilm, ao se recriar e diversificar seu portfólio, trouxe à tona a possibilidade de emergência à liderança por meio das disrupções (HO; CHEN, 2018).

Outro mercado que seguiu esse padrão foi o financeiro. Acompanhando as revoluções técnico-científicas com inovações financeiras marcantes – desde as trocas comerciais e a criação dos bancos, passando pelo mercado de créditos e ações e pelos derivados financeiros, culminando na ascensão das transações digitais (ADAPT – *Asia Development & Property Technology*, 2019) – o setor financeiro tem sido dominado pela era digital, tornando seus serviços mais acessíveis, rápidos e personalizados (DINIZ, 2021).

Uma análise sob a inovação financeira nas últimas décadas revela que as fintechs, *start-ups* da área financeira (BCB – Banco Central do Brasil, 2022), têm grande domínio de tecnologias disruptivas (FINTECH DEEP DIVE, 2020), o que as contrapõem aos bancos tradicionais, que lhe diferem em diversos aspectos; com culturas organizacionais menos tolerantes ao erro, o uso de sistemas de informações obsoletos, estruturas física e de recursos humanos mais pesadas, em geral, esses bancos têm tido mais dificuldades de acompanhar essas ondas de mudança em tempo eficiente por terem que otimizar e realocar muitos recursos a mais (DINIZ, 2021). Diniz (2021, p. 47) ilustra essa diferença por meio de uma comparação:

[...] é como esperar que navios transatlânticos realizem manobras rápidas de mudança de curso. Em contraste a isso, vemos novos entrantes (como as fintechs e as empresas que agora passam a ofertar serviços financeiros digitais) se movimentando como lanchas construídas com material moderno, casco bem mais leve, e que são capazes de corrigir rotas rapidamente para chegar ao destino.

Apesar desses desafios, esses bancos tradicionais ainda são conhecidos como fortes concorrentes, também fazendo uso das tecnologias financeiras a seu favor (LEAHY, 2018). Há ainda diversos tipos de parcerias entre esses dois tipos de instituições financeiras aqui

mencionadas, e que são estratégias para se manterem nesse mercado (PARTYKA; LANA; GAMA, 2019).

Entre essas instituições financeiras mais tradicionais, se encontram os bancos públicos, que atuam – de acordo com teóricos desenvolvimentistas – com um viés social, a fim de suprir algumas lacunas deixadas pelo resto do segmento. A partir disso, eles tipicamente financiam projetos e ações que estimulam o crescimento econômico da região em que se situam (STIGLITZ, 1993). Porém, apesar de ter missões e visões diferentes de outras instituições financeiras, ainda é essencial que um banco público seja capaz de responder às mudanças no seu mercado (ARAÚJO; CINTRA, 2011), porque além de seu desempenho ser de interesse de toda a sociedade por serem ativos governamentais (VIEGAS NETO et al., 2021), eles ainda precisam ter respostas eficientes para resistirem e sobreviverem num segmento tão competitivo quanto o bancário (ARAÚJO; CINTRA, 2011).

Diante disso, esta pesquisa é proposta para que seja possível compreender como um banco público responde às mudanças no mercado, analisando o seu histórico, o contexto atual e as perspectivas futuras quanto às inovações no mercado financeiro.

1.1 JUSTIFICATIVA

Se escolheu investigar a inovação numa organização por ter sido observado o poder que a primeira tem sob a segunda, e também sob as sociedades e suas comunidades; uma organização inovadora, seja pública ou privada, é capaz de melhorar os ambientes em que atua, se baseando em traços socioculturais e políticos (VISWANATHAN; SRIDHARAN, 2012). Em complemento a isso, o enfoque nas tipologias disruptiva e incremental foi considerado por conta do objeto da investigação – as instituições financeiras, segundo a FEBRABAN (2021), têm feito altos investimentos em tecnologias disruptivas, a exemplo de inteligências artificiais para atendimento ao cliente e capacitação profissional que permita a adaptação de funcionários às inovações adotadas.

Como resultado desses investimentos, se vê um aumento de 20% nas transações bancárias, sendo esse o maior aumento dos últimos anos. Mais da metade dessas transações foram feitas por *Mobile Banking*, que é o canal de atendimento bancário feito por aplicativos, e o Pix, meio de pagamento instantâneo brasileiro (BCB, 2022), teve um aumento de uso de 471% durante o período de novembro de 2020 e março de 2021 (FEBRABAN, 2021).

Outros dados relevantes da FEBRABAN (2021) que demonstram o quanto a inovação tem sido uma prioridade para as instituições financeiras se referem à representatividade dela

em seus orçamentos; o setor bancário é o segundo maior investidor em tecnologia no Brasil e no mundo, atrás apenas dos governos, e dentro desses orçamentos, se observa o investimento em algumas tecnologias financeiras disruptivas.

Considerando isso, esta pesquisa também é uma oportunidade de aprofundamento dos resultados dessa e de outras pesquisas sobre inovações financeiras, porque ainda se sabe pouco sobre a parcela desses investimentos citados pela FEBRABAN que é devida aos bancos públicos, nem como são classificadas as inovações adotadas por eles.

Ao determinar como um banco público responde às mudanças no mercado, se forma uma noção do que é necessário para que esse tipo de instituição financeira se adapte a uma realidade que é altamente competitiva. Por meio do entendimento das perspectivas futuras quanto à gestão de inovação num banco tradicional, é possível, para as instituições financeiras, traçar estratégias de atualização constante, ajudando a evitar a obsolescência num segmento tipicamente inovador (DINIZ, 2021).

Quanto ao objeto desta pesquisa, foi escolhido o Banco do estado de Sergipe, uma instituição consolidada e relevante no contexto local. Completando 60 anos em 2022, o BANESE sobreviveu a algumas crises econômicas, como a enfrentada durante a desestabilização das instituições financeiras nacionais após a implementação do Plano Real em 1994 (BRAGA JÚNIOR, 2011). Essa instituição é marcada pelo seu claro viés social, com o financiamento de projetos e ações que potencializaram o crescimento econômico do estado (BANESE, 2022).

Sendo um dos últimos bancos estaduais do país, essa é também uma oportunidade de avaliar se a inovação – um dos valores norteadores da instituição (BANESE, 2022) – teve um papel na sua permanência no mercado. Além disso, como qualquer banco público, o BANESE é um ativo do governo do seu estado, e é de interesse da sociedade sergipana compreender como ele está sendo manuseado em seus valores norteadores. A OCDE (Manual de Oslo, 2018) afirma que o uso de dados referentes à inovação em pesquisas pode ajudar os governos a compreenderem mudanças socioeconômicas, além de monitorar e avaliar a efetividade e eficiência de suas políticas e qual a contribuição da inovação para a execução delas.

1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

Ao ter conhecimento do contexto em que as instituições financeiras – sejam elas públicas ou privadas, tradicionais ou *start-ups* – se encontram quanto ao desenvolvimento e à adaptação às inovações do mercado, se verificam alguns contrastes e similaridades que podem

ser investigados; há diferentes estruturas e missões organizacionais e estratégias de sobrevivência, porém, é possível ver que todas essas organizações tendem a seguir pelo caminho da inovação financeira. Isso porque o mercado financeiro tem se mostrado altamente competitivo, e, apesar de esse caminho não ser o único possível, ele é essencial para que haja resistência (DINIZ, 2021; BRANCO et al., 2016).

A exemplo desses contrastes e similaridades, é possível mencionar o objeto investigado por esta pesquisa; mesmo sendo um banco público, o que significa que a sua prioridade é o desenvolvimento econômico do estado de Sergipe e não do lucro de empresários, o Banese tem como alguns dos seus valores norteadores a inovação e o foco no cliente (BANESE, 2022). Ao considerar que esse banco é um dos últimos bancos públicos estaduais do Brasil, e que tem resistido às diversas dinâmicas relacionadas à inovação e tecnologias do mercado a que pertence, se apresenta um interesse em níveis organizacional e acadêmico na compreensão dessa resistência.

Resgatando os pilares estratégicos dessa instituição e a comparando com a evolução do setor bancário, há potencial de entendimento da relação de causa-efeito da inovação com a sobrevivência dessas instituições tradicionais no mercado financeiro.

Em função das tendências do mercado financeiro e da competitividade supracitada surge o problema desta pesquisa – **como um banco público reage às mudanças tecnológicas no mercado financeiro brasileiro?**

Socialmente, é relevante pesquisar isso porque esse banco público é de interesse da população sergipana, e a inovação pode ser vista aqui não somente como um meio de sobrevivência, mas também como uma forma de potencializar os seus resultados.

1.3 OBJETIVOS

Os objetivos deste trabalho se definem de acordo com o que Gil (2008) estabelece ao afirmar que esta seção deve indicar com clareza os resultados pretendidos.

Assim, se determina o seguinte:

1.3.1. Objetivo geral

Compreender como um banco público responde às mudanças tecnológicas no mercado financeiro brasileiro.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar as inovações e disrupções ocorridas no setor bancário brasileiro;

- Mapear as inovações desenvolvidas/implementadas pelo banco público selecionado para o estudo;
- Entender as perspectivas futuras quanto à inovação no banco público selecionado para o estudo.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo se apresenta a fundamentação teórica desta pesquisa, que se estrutura em três partes, com a primeira se referindo à inovação, sua gestão e seus tipos; a segunda à divisão atual do mercado financeiro; e, por fim, relacionando as seções já mencionadas, a terceira parte dispõe um mapeamento cronológico da aplicação, desenvolvimento e/ou adaptação às inovações no mercado financeiro.

2.1 INOVAÇÃO: CONCEITOS E PERSPECTIVAS

A história do desenvolvimento econômico está entrelaçada a das revoluções industriais e suas evoluções de produtos, processos e serviços (NOGAMI, 2018). Segundo Tigre (2006), as inovações introduzidas nas indústrias têxtil e do ferro, na Primeira Revolução Industrial, foram suficientes para perturbar o ciclo econômico até então vigente ao revelar novos públicos consumidores e destacar o continente europeu mundialmente em termos de riqueza.

A partir disso, se apresenta um quadro geral que leva à definição de inovação. Porém, essa definição não é única – as literaturas organizacional e econômica são muito variadas quanto a esse conceito (LU; MATUI; GRACIOSO, 2017; BRITO; BRITO; MORGANTI, 2009). Alguns desses conceitos são apresentados a seguir.

A OCDE apresenta, por meio do Manual de Oslo (2018), um conceito que afirma ser distinto pela associação necessária da inovação à sua mensuração; valorizando criação ou preservação, aqui a inovação se refere a novidades ou melhorias significativas que são disponibilizadas aos usuários das organizações em questão. Essa definição coincide com o que é considerado por Utterback (1971), que afirma que para serem considerados como inovações, produtos ou serviços precisam ser introduzidos em seus respectivos mercados.

Outra definição do Manual de Oslo (2018) é que a inovação não se resume somente aos resultados de uma atividade que visa essas referidas novidades e/ou melhorias significativas; a própria atividade, como um processo que é, também é considerada pela OCDE como inovação. Outros autores concordam com essa definição ao tratarem a inovação como processo (e.g. TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008; FREEMAN, 2002; LU; MATUI; GRACIOSO, 2017).

Já Reichert, Cambiim e Zawislak (2015) defendem que a inovação é o resultado da combinação que uma empresa faz do conhecimento e das informações mercadológicas que detém. Os autores também falam sobre a inovação não estar concentrada apenas num departamento/setor da empresa, mas estar “espalhada” por toda ela; isso demonstra afinidade

com a teoria de Freeman (2002, p. 37), que afirma que a inovação é “o processo que inclui as atividades técnicas, concepção, desenvolvimento, gestão e que resulta na comercialização de novos (ou melhorados) produtos ou [...] processos”.

Indo ao encontro das ideias de inovação como processo e/ou resultado, Tidd, Bessant e Pavitt (2008) afirmam que a inovação é uma habilidade que uma organização possui quando se mostra capaz de identificar oportunidades e retirar delas algo que lhe agregue valor. Esse valor, segundo os autores, pode ser social, mas é fundamentalmente financeiro – a inovação deve ser lucrativa e isso leva à importante distinção entre ela e a simples invenção. Os autores deixam claro em sua obra que se uma invenção não for lucrativa, não pode ser chamada de inovação.

Essa distinção é reforçada pela OCDE (2018) e já era feita na teoria schumpeteriana do desenvolvimento econômico (SCHUMPETER, 1939), em que se afirma que o desenvolvimento se baseia numa mudança na vida econômica, numa contravenção aos dados estabelecidos como tendência. Essa mudança é o que Schumpeter chama de inovação; **um processo ou um resultado novos ou melhorados que sejam capazes de agregar valor**. Esse será o conceito adotado nesta pesquisa por ser abrangente e ligar necessariamente a inovação à sua gestão e aos valores extraídos dela.

Esse valor agregado se traduz em vantagens competitivas que as empresas inovadoras obtêm, e que têm relação com o aumento do lucro (BESANKO et al., 2012). Essas vantagens competitivas são essenciais, porque tê-las significa estar adiantado na corrida contra o tempo que as empresas enfrentam atualmente – o grande dinamismo dos ambientes de atuação das empresas faz com que a habilidade de desenvolvimento e adaptação a novos produtos, processos e serviços seja necessária para a sobrevivência delas (BRITO; BRITO; MORGANTI, 2009).

Mas apesar de se mostrar tão elementar, a inovação não é facilmente conquistada. Para desenvolver uma inovação é necessário combinar conhecimento prévio, informações novas e criatividade em toda a organização (ADIGUZEL; CAKIR; KALYAR, 2022), e mesmo após o feito, isso ainda não é suficiente porque, para se manter na liderança por conta dessa inovação, uma empresa teria que não sofrer com os efeitos das imitações e/ou desenvolver outras inovações maiores (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008). Em resumo e metaforicamente, essa é uma corrida sem linha de chegada.

Para continuar nessa corrida, é essencial que se mantenha a gestão da inovação; Drucker (2002) defende que a institucionalização de uma cultura de inovação é a chave para a impulsão de uma empresa à competitividade, e para isso, segundo a obra de Tidd, Bessant e Pavitt (2008,

p. 9), é necessário manter um “processo de planejamento, alocação, organização e coordenação de fatores essenciais para que se alcance resultados inovadores”.

Esses resultados, por sua vez, têm diferentes classificações, que são importantes de se ter em mente quando se analisa a gestão da inovação de uma organização. Isso porque elas norteiam análises de empresas que têm características, contextos e resultados diferentes – um exemplo da importância dessa análise é a pesquisa de Christensen “O dilema da inovação”, publicada em 1997, que analisou o porquê de grandes empresas, mesmo depois de consolidadas nos seus mercados, decaírem em posição, e como resultado, o autor evidenciou uma tipologia de inovação (NOGAMI, 2018). Por isso, a seguir estão as tipologias de inovação mais pertinentes para este trabalho por possivelmente se conectarem ao objeto de estudo:

Quadro 1 – Tipologias de inovação

Autores	Tipologias de inovação	Descrição
OCDE (2018); Tidd; Bessant; Pavitt (2008); Francis; Bessant (2005)	Inovação de Produto	Bem ou serviço inéditos ou melhorados que se distinguem significativamente do que havia previamente no mercado.
	Inovação de Processo	Implementação de novas técnicas e procedimentos de fabricação e distribuição de produtos e/ou operação de serviços.
	Inovação de Posição	Mudança de finalidade de um produto de acordo com percepção de oportunidades.
	Inovação de Paradigma	Mudança de padrões de mercado de acordo com uma mudança de contexto.
OCDE (2005)	Inovação organizacional	Novidades ou melhorias em processos ou técnicas de gestão que tenham por finalidade o aumento do desempenho da organização em questão.
	Inovação de marketing	Mudanças significativas na forma que um produto é promovido aos seus usuários.
Schumpeter (1997); Christensen (2012); Ali (1994)	Inovação incremental	Melhorias de desempenho de um produto, processo ou serviço já existentes para atender às necessidades de uma empresa e, conseqüentemente, do seu público consumidor.
	Inovação disruptiva	Produtos ou processos inéditos, são novidades capazes de moldar os seus respectivos mercados.

Fonte: Elaborado pela autora com base em OCDE (2018); OCDE (2005); Tidd; Bessant; Pavitt (2008); Francis; Bessant (2005); Schumpeter (1997); Christensen (2012); Ali (1994).

2.1.1 Inovação disruptiva versus inovação incremental

Christensen (2012) evidenciou, em sua obra “O Dilema da Inovação”, a inovação de ruptura, cuja definição liga diretamente o produto/processo inovador aos seus respectivos mercados – a inovação é somente de ruptura, ou disruptiva, se a sua comercialização inicial é voltada para um mercado emergente. Ao citar o caso de um mercado específico em seu texto,

essa definição fica clara porque o autor fala da falha de *start-ups* ao tentarem vender suas tecnologias disruptivas a mercados consolidados; há uma incompatibilidade, afinal as tecnologias não são desenhadas para esses consumidores.

Há também uma incompatibilidade dessas tecnologias disruptivas com as empresas consolidadas nos mercados em questão, pois elas já direcionaram toda a sua estrutura para a satisfação de mercados principais, os quais são formados pelos seus clientes usuais, que lhes são mais lucrativos (CHRISTENSEN et al., 2016). Outros pontos muito relevantes dentre os revelados por Christensen (2012) são relacionados ao produto/processo desenvolvidos – normalmente, as tecnologias disruptivas são menos custosas, estruturalmente mais simples, e mais acessíveis. Além disso, com frequência, os seus desenvolvimentos se iniciam em empresas estabelecidas que avaliam negativamente a viabilidade econômica delas em suas respectivas circunstâncias.

Há diversos exemplos, em diferentes indústrias, que se encaixam bem nos moldes descritos pelo autor: a da fotografia, com a Kodak sendo uma empresa estabelecida e a Fujifilm uma *start-up*; a de jornais, com as impressões se contrapondo à distribuição online de notícias; a da educação, com o ensino presencial sendo visto como tradicional e o remoto como uma possibilidade disruptiva; e a bancária, com bancos há muito consolidados sendo chamados de ‘tradicionais’, enquanto os bancos digitais oferecem produtos exatamente nos padrões de Christensen (2012), ou seja, baratos, simples e acessíveis (HO; CHEN, 2018; KARIMI; WALTER, 2015; ZALAN; TOUFAILY, 2017; FURTADO; MENDONÇA, 2020).

Enquanto esses casos chamam atenção pela acurácia, algumas organizações se preocupam com as estratégias que devem implementar para não fracassar diante de tais disrupções, originando até mesmo um dizer corporativo – “*disrupt or be disrupted*”, que numa tradução livre seria ‘rompa ou seja corrompido’, remetendo às contravenções às quais teriam que ser aderidas para que continue havendo sucesso (ZALAN; TOUFAILY, 2017). Porém, Christensen et al. (2016) alertam para um possível exagero na reação de algumas dessas organizações, já que, assim como supracitado, as estruturas delas já estão voltadas para produtos/processos conhecidos, e um movimento brusco tem grande chance de ser falho. Essa é uma situação que pede uma resposta estratégica (ZALAN; TOUFAILY, 2017).

Muitas dessas organizações já estabelecidas em seus segmentos optam por, em vez de aderirem a inovações disruptivas, se manterem com as tecnologias que as ajudaram a se consolidarem, e as mudanças que fazem em seus produtos/processos visam o atendimento das necessidades do cliente ou a alguma outra conveniência que as mantenham numa boa posição de mercado (CHRISTENSEN et al., 2016; SCHUMPETER, 1997; ALI, 1994).

Essas mudanças são chamadas de inovações incrementais, que, por sua vez, constituem um tipo de inovação sustentadora (ALI, 1994) – alguns autores, como Christensen (2012) e Markides (2013) defendem que as inovações sustentadoras se baseiam em tecnologias desenvolvidas com o intuito de melhorar o desempenho de produtos e processos que já estão estabelecidos, mantendo a liderança de mercado de uma organização, a voltando para mercados principais.

As inovações incrementais são responsáveis por renovar continuamente o processo de destruição criativa (CIRANI et al, 2021), o qual, segundo Schumpeter (1997), se dá com a substituição e eventual esquecimento de um produto/processo que se torna obsoleto.

Com isso, fica perceptível que as inovações incrementais e disruptivas não são exatamente contrapostas, mas complementares. Além dessas disrupções serem desenhadas por profissionais de organizações consolidadas, como já foi mencionado (CHRISTENSEN, 2012), elas iniciam um ciclo de melhorias contínuas delas mesmas assim que conseguem lucrar nos mercados emergentes em que ingressam; o ritmo do progresso tecnológico não pode ser acompanhado pelos seus usuários, e eventualmente, ele se alinha às necessidades dos consumidores dos mercados principais.

A partir daí, as mudanças feitas nas tecnologias em questão não se tratam mais de disrupções e sim de incrementos (ZALAN; TOUFAILY, 2017). Partindo dessa perspectiva, é possível afirmar que a inovação disruptiva não existe sem a inovação incremental e vice-versa, e isso é demonstrado na figura 1:

Figura 1 – Ciclo de complementação entre disrupções e incrementos.



Fonte: Elaborado pela autora com base em Christensen (2012) e Zalan; Toufaily (2017).

Corsi e Di Minin (2014) afirmam que é a partir do momento que as disrupções migram de mercados emergentes para os principais que há uma verdadeira ameaça às empresas estabelecidas. É então que elas precisam formular respostas estratégicas que considerem suas respectivas circunstâncias para se manterem bem posicionadas (ZALAN; TOUFAILY, 2017). É interessante ressaltar a importância da análise dessas circunstâncias, segundo Christensen (2012, p. 26), que chama atenção para o uso de “regras” para gerir a inovação e os efeitos dela em diferentes organizações:

Em nível mais profundo, o que se deduz é que muitos dos princípios de boa administração com grande aceitação nos dias de hoje são, na verdade, adequados apenas circunstancialmente. Há ocasiões em que o correto é não ouvir os clientes, investir em desenvolvimento de produtos de desempenho inferior, que prometem menores margens, e perseguir agressivamente mercados menores em lugar dos substanciais.

Mas, mesmo que para dar essa resposta estratégica tenha de se considerar uma gestão circunstancial da inovação, é sempre necessário manter alguns pilares básicos em que se sustentam a gestão da inovação de forma geral – alocação e otimização de recursos, gerência-líder e uma cultura organizacional fundamentada na inovação (SILVEIRA JÚNIOR; RIBEIRO, 2019).

2.2 MERCADO FINANCEIRO: TRADIÇÃO E NOVIDADE

Fortuna (2010) define o mercado financeiro como o ambiente em que ocorrem as transações econômicas entre credores e tomadores de recursos. No Brasil, esse mercado se estrutura no Sistema Financeiro Nacional (SFN), pelo qual as pessoas físicas e jurídicas movimentam seus ativos e é composto por três instâncias – os operadores e seus respectivos supervisores e órgãos normativos (BCB, 2022; FORTUNA, 2010). Entre os operadores mais conhecidos estão as instituições financeiras, as agentes responsáveis por realizarem a intermediação entre os supracitados credores e tomadores de recursos (FERREIRA et al, 2019).

E dentre essas instituições, se destaca a figura do banco, cuja função é disponibilizar os serviços financeiros referentes à intermediação entre esses agentes econômicos (BCB, 2022). Há diversos tipos de bancos no SFN, mas também pode ser traçada uma tipologia a partir da transformação cronológica da atividade bancária; Fortuna (2010) explica que há uma evolução entre o banco tradicional, cujo portfólio se resumia meramente aos depósitos e empréstimos e que tinha uma cultura de atendimento nas agências muito forte, e os bancos atuais, que no ano

da obra do autor, já estavam buscando uma personalização do atendimento e a adesão a tecnologias bancárias avançadas.

Atualizando a teoria de Fortuna (2010), é possível afirmar que o estágio vigente da atividade bancária se relaciona ao desenvolvimento de serviços que ofereçam conveniência e praticidade ao cliente e que são facilmente incorporados ao seu cotidiano (DINIZ, 2021). A partir do conhecimento dessa evolução histórica, se listam alguns tipos de bancos interessantes para este trabalho por possibilitarem um mapeamento temporal da atividade bancária, ajudando na constituição de referencial teórico sobre a atividade bancária pública.

2.2.1 Bancos tradicionais

Os bancos tradicionais são instituições financeiras consolidadas nos seus mercados pelo tempo de atuação (FURTADO; MENDONÇA, 2020). No momento do estabelecimento dessa posição e por muito tempo depois, a oferta dos seus serviços foi marcada por um baixo foco no usuário e uma forte cultura de operação e atendimento presenciais, e isso certamente é um reflexo do progresso tecnológico que havia até então (DINIZ, 2021).

A estrutura desses bancos começou a ser construída numa época em que as suas tecnologias bancárias eram disrupções e, por muito tempo, elas foram estáveis no mercado financeiro (FURTADO; MENDONÇA, 2020; DINIZ, 2021). Furtado e Mendonça (2020) afirmam que essas disrupções atualmente constituem uma infraestrutura tecnológica obsoleta, com sistemas de informação legados – esses sistemas são complexos em sua estrutura e na sua manutenção, além de altamente custosos. Além de as tecnologias deles não serem condizentes com as tecnologias vigentes no mercado financeiro, suas ferramentas de desenvolvimento se mostram inadequadas para operar nele (DINIZ, 2021).

Ao entender a situação da infraestrutura tecnológica desses bancos, é possível entender melhor o que Diniz (2021) afirma ao comparar essas organizações com os novos entrantes do mercado financeiro: a consolidação dessas instituições tradicionais foi construída em cima dessa infraestrutura e alterá-la ou movê-la é uma tarefa muito difícil. O autor liga isso ao fato de terem muitos anos a mais de recursos para serem realocados e uma cultura de operação não-digital muito mais arraigada. A partir desses fatores, são constituídos os atributos inovadores de uma organização (SILVEIRA JÚNIOR; RIBEIRO, 2019), os quais também se descobrem desatualizados de acordo com Diniz (2021).

Esses fatores combinados ao incentivo à maior competição no mercado – que se deu pela globalização da economia nacional e consequente ingresso de concorrentes nacionais e internacionais jovens – resultaram numa desestabilização dos bancos tradicionais, e eles

começaram a traçar novas rotas que incorporassem os novos paradigmas do segmento, e esse novo processo tem resultado num atendimento mais personalizado (FORTUNA, 2010; DINIZ, 2021).

Os bancos tradicionais têm recursos e condições de se manterem no seu mercado atualmente, mas não são ágeis o suficiente para acompanharem o ritmo de progresso das *start-ups* financeiras, o que se justifica com a iniquidade entre os dois tipos de banco aqui mencionados; essas entrantes do mercado financeiro já começam essa disputa com muitas vantagens competitivas que os favorecem (DINIZ, 2021).

Mas uma reflexão interessante a se resgatar aqui é a das inovações disruptivas – nesse caso, representadas pelas tecnologias bancárias introduzidas pelas *start-ups* do setor – como apenas participantes de um ciclo econômico que se renova continuamente e que no futuro, será rompido novamente com outras inovações (CHRISTENSEN, 2012; ZALAN; TOUFAILY, 2017). Isso remete às imagens do banco tradicional como o que um dia já foi e as fintechs e seus bancos digitais com o que um dia serão, respectivamente: uma *start-up* e um banco tradicional.

Entretanto, mesmo com essa instabilidade, essas instituições ainda são muito fortes, e o seu lucro ainda é altíssimo (MOREIRA; TORRES, 2018), o que as liga às definições de Tidd, Bessant e Pavitt (2008), que dizem que a inovação é, acima de tudo, lucrativa. As provas de que os bancos tradicionais ainda se beneficiam da inovação que detêm são os dados expostos por Moreira e Torres (2018) com relação aos cinco principais bancos do país, que são instituições tradicionais e conseguiram juntas, entre 2014 e 2017, um lucro líquido maior do que o de todas as outras instituições não financeiras do Brasil.

Furtado e Mendonça (2020) também ratificam a ideia de que esses bancos ainda são muito fortes ao lembrar que, mesmo para a população jovem, essas instituições ainda são referência na prestação de serviços financeiros e suas principais contas bancárias ainda estão nesses bancos.

Entre essas instituições financeiras mais tradicionais, se encontram os bancos públicos, que atuam – de acordo com teóricos desenvolvimentistas – com um viés social, a fim de suprir algumas lacunas deixadas pelo resto do segmento, com o financiamento de projetos e ações que estimulem o crescimento econômico da região em que se situam (STIGLITZ, 1993; HERMANN, 2009). Segundo Hermann (2010), esse apoio pelo financiamento tem como fim a criação de nova capacidade produtiva, o que leva essas instituições a um protagonismo na economia e mercado financeiro de diversos países, sendo um deles o Brasil (HERMANN,

2009). Esse papel também é muito salientado em períodos de recessão econômica (HERMANN, 2010).

Porém, apesar de ter missões e visões diferentes de outras instituições financeiras, ainda é essencial que um banco público seja capaz de responder às mudanças no setor financeiro (ARAÚJO; CINTRA, 2011), porque além de seu desempenho ser de interesse de toda a sociedade por serem ativos governamentais (VIEGAS NETO et al., 2021), eles ainda precisam ter respostas eficientes para resistirem e sobreviverem num segmento tão competitivo (ARAÚJO; CINTRA, 2011).

2.2.2 *Start-ups* financeiras

Start-up é um termo que, se traduzido livremente, remete aos novos entrantes de um mercado. No caso do financeiro, essas são as designadas fintechs (PINTO, 2018), que são definidas como empresas que operam serviços financeiros por meio de tecnologias inovadoras (ZALAN; TOUFAILY, 2017; BCB, 2022).

Segundo Arner, Barberis e Buckley (2015), esse tipo de instituição financeira tem revolucionado o seu setor de atuação porque tem oferecido produtos e serviços dentro do que Christensen (2012) chama de inovação disruptiva, com maior conveniência para os seus usuários e menores custos operacionais. Apesar da ameaça de substituição dos bancos tradicionais, Zalan e Toufaily (2017) defendem que o segmento bancário não corre o risco de passar por essa inversão.

Mas mesmo considerando essa hipótese, as fintechs perturbam o equilíbrio de um ciclo econômico em que o mercado financeiro estava acomodado, o forçando a se moverem e aderir as tendências que ditam (DINIZ, 2021).

Diniz (2021, p. 22) afirma que as fintechs, atualmente, são diversas e não focam mais somente na operação de serviços bancários. Isso porque a abertura de negócios digitais se tornou bem mais acessível:

Se antes era complexo, caro e demorado colocar um provedor de serviços financeiros digitais no ar, hoje é muito fácil e com custos e tempo de lançamento bem menores do que víamos há alguns anos. Essa maior facilidade de entrada no mercado nos trouxe as fintechs e agora estão trazendo outros competidores de outros segmentos.

Porém, entre as fintechs, os negócios mais conhecidos continuam sendo os bancos digitais, que se diferenciam pela oferta de produtos e serviços altamente personalizada e focada na jornada do cliente (FURTADO; MENDONÇA, 2020).

A digitalização dos serviços bancários é considerada um diferencial relevante no mercado financeiro. Os bancos digitais foram popularizados na última década de forma

disruptiva em um mercado para consumidores insatisfeitos com as instituições financeiras que só provocavam inovações incrementais visando a melhoria dos seus processos e não do atendimento ao cliente (MARQUES, 2019).

Dessa forma, é possível compreender que os bancos digitais tenham uma proposta de preenchimento de lacuna de mercado – quando insatisfeito com um serviço, um cliente não tinha muitas opções, pois não havia tanta diversidade, nem no portfólio dessas instituições nem na operação dos serviços ofertados (MARQUES, 2019). O resultado do ingresso desses novos concorrentes de mercado foi a rápida popularização deles, pelo fácil acesso – na maioria das vezes, não é necessário nem sair de casa, pois é possível fazer abertura de contas e usufruir delas por meio de aparelhos *mobile*, e isso fez com que as vendas desses serviços crescessem exponencialmente em relativamente pouco tempo (KANTAR, 2019).

No Brasil, há uma aceleração desse processo, sendo o terceiro país com maior adesão a essa tendência (KANTAR, 2019), o que, provavelmente se deve ao também muito veloz progresso tecnológico nas últimas décadas (MARQUES, 2019; DINIZ, 2021), e condiz com dados da FGV (2019) que evidenciam o Brasil como o terceiro país do mundo com maior adesão a serviços digitais sob demanda.

A FEBRABAN (2021) também concorda com esses dados supracitados ao informar um aumento de 20% nas transações bancárias de 2020 para 2021 – sendo esse o maior aumento dos últimos anos – e dentro desse aumento, se enxerga que mais da metade dessas transações se referem ao uso de *mobile banking*. Além disso, o surgimento de tecnologias bancárias que favorecem o uso de bancos digitais só cresce, e o Pix, meio de pagamento instantâneo brasileiro (BCB, 2022) é uma prova disso.

Todos esses dados demonstram a vantagem competitiva que os bancos digitais têm conquistado ultimamente. Furtado e Mendonça (2020, p. 34) afirmam que esse é um benefício adquirido por natureza, já que essas novas instituições financeiras já nasceram com atributos tão inovadores; uma infraestrutura tecnológica leve, uma cultura de inovação e de operação digital institucionalizada desde antes de seus nascimentos:

Da física, quanto mais massa tem um objeto (e nesse caso atribui-se a imagem de massa a um sistema arcaico e obsoleto), maior será sua inércia e mais energia será necessária para mudar em direção a outra trajetória. Com a computação em nuvem foi criada uma barreira de entrada para bancos tradicionais no mercado digital, favorecendo a formação de (leves) bancos digitais.

Atualmente, os bancos digitais não oferecem mais somente serviços bancários, deixando de serem tradicionais até nisso – com uma gama bem diversificada em seu portfólio,

eles vendem também redes de descontos, operação de serviços de telecomunicação, cursos, tag para veículos, entre outros (FURTADO; MENDONÇA, 2020; DINIZ, 2021).

Apesar de todas as vantagens competitivas expostas, há também fraquezas a serem consideradas nesse modelo de negócios; a principal delas é a falta de segurança digital, que pôde ser vista em vazamentos de dados recentes até mesmo com os bancos digitais mais confiáveis (G1, 2021). Essa falta de segurança repele uma parte da população de potenciais clientes, que é a mais velha. Mas essa parcela da população também é mais aversa ao uso desse tipo de serviços por nem os reconhecer cotidianamente (FURTADO; MENDONÇA, 2020).

Outro fator que dificulta a manutenção de uma gestão de inovação eficiente nos bancos digitais, segundo Furtado e Mendonça (2020), é a facilidade de replicação de seus serviços por seus concorrentes – tanto os bancos digitais como os tradicionais têm condição de adquirir os recursos usados para implementar esses serviços inovadores aos seus portfólios, e essa facilidade alimenta a competitividade que existe no mercado financeiro.

Para sobreviverem e se manterem em posições de liderança, esses dois tipos de bancos tiveram que evoluir e desenvolver suas inovações financeiras, e isso os contrapõem no que diz respeito à competitividade, mas os aproxima quando se fala da necessidade que ambos têm de estar constantemente mudando e crescendo para estar de acordo com o mercado financeiro (DINIZ, 2021; FURTADO; MENDONÇA, 2020).

2.3 INOVAÇÃO FINANCEIRA: HISTÓRICO, EVOLUÇÃO E ANTECIPAÇÃO

Sendo estabelecido o quanto o funcionamento dos bancos e do restante do mercado financeiro é imprescindível para toda a economia de um país – ao relembrar que eles são os responsáveis por operar a relação entre investidores e poupadores, além de gerenciar riscos de seus clientes (SANTOS, 2018; FERREIRA et al, 2019) – se faz necessário entender qual o papel da inovação na melhoria e no aumento da eficiência desse mercado.

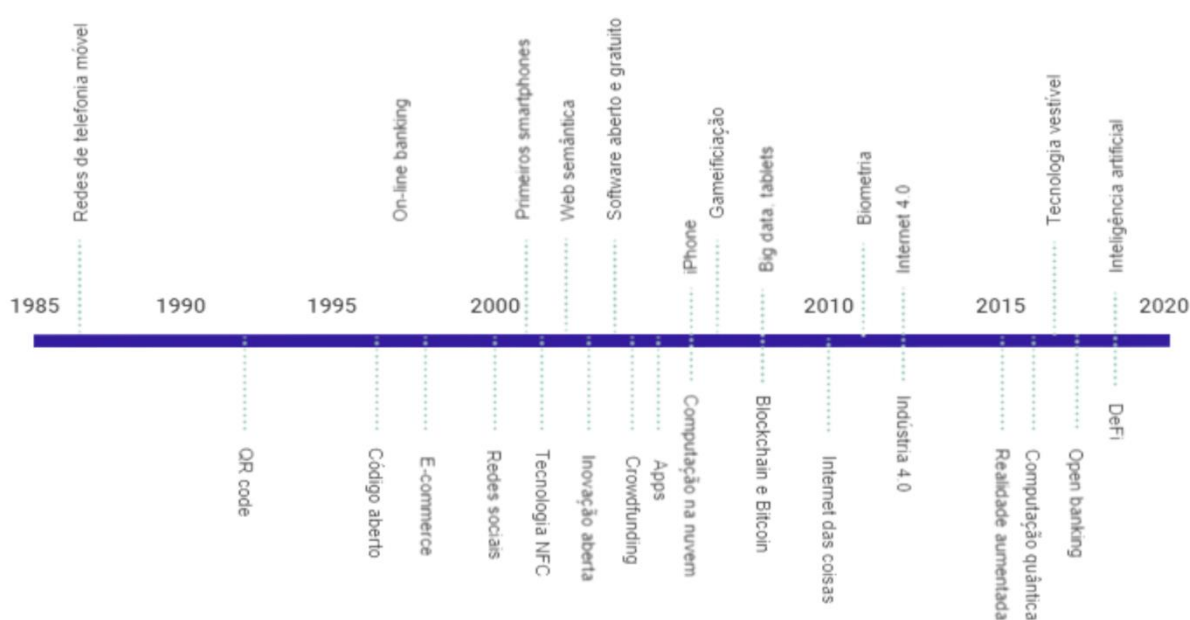
Feil (2018) explica que, nos principais momentos de depressão e recessão financeira na história da Economia mundial, houve uma mudança de paradigma nos mercados financeiros para que eles se recuperassem; os paradigmas então vigentes não davam mais conta das novas circunstâncias e contextos e falhavam em oferecer soluções para os problemas emergentes. Atualmente, após o fim da era da Grande Moderação, que foi um momento de estabilidade para as economias desenvolvidas, e da crise hipotecária mundial de 2007-2008, esse mercado ainda está em fase de formulação de um novo paradigma, cujo protagonista é o cliente usuário de soluções financeiras (FEIL, 2018; SILVA, 2019).

Esse novo paradigma se fundamenta na alta digitalização e personalização das soluções oferecidas pelos inúmeros concorrentes do mercado (SILVA, 2018; DINIZ, 2021). Segundo Silva (2019) e Diniz (2021), é isso que diferencia de forma determinante esse paradigma do seu anterior, que se caracterizava, de acordo com os autores, pela força da burocracia e da cultura de atendimento presencial. Prova disso é o fato de grandes bancos tradicionais brasileiros, ainda na primeira metade da última década, estarem investindo na abertura de um número considerável de agências e pontos de atendimento presencial (FURTADO; MENDONÇA, 2020; ITAÚ, 2015).

Se compreende melhor essas mudanças e evoluções de paradigma tendo em mente o avanço tecnológico que as possibilitaram – partindo do advento da telefonia móvel em meados dos anos 1980, passando pelos anos 1990 e 2000, que trouxeram a possibilidade de desenvolvimento de negócios digitais de sucesso, culminando nas tecnologias mais sucedidas recentemente, como é o caso da inteligência artificial. Todas essas tecnologias foram instrumentos elementares para que o mercado financeiro pudesse evoluir em termos de inovação, viabilizando soluções focadas na satisfação dos seus usuários finais, e que, ainda assim, não perdessem a essência que vise a agregação de valor, seja social ou financeiro (DINIZ, 2021).

Essa evolução pode ser visualizada mais facilmente por meio do gráfico cronológico a seguir, extraído da obra de Diniz (2021, p. 31):

Figura 2 – Linha cronológica da popularização de tecnologias disruptivas.



Fonte: Adaptado de Diniz (2021).

Com base nessa linha cronológica, é possível estabelecer uma discussão mais complexa relacionada ao histórico, as perspectivas atuais e futuras quanto à inovação no mercado financeiro e segmento bancário.

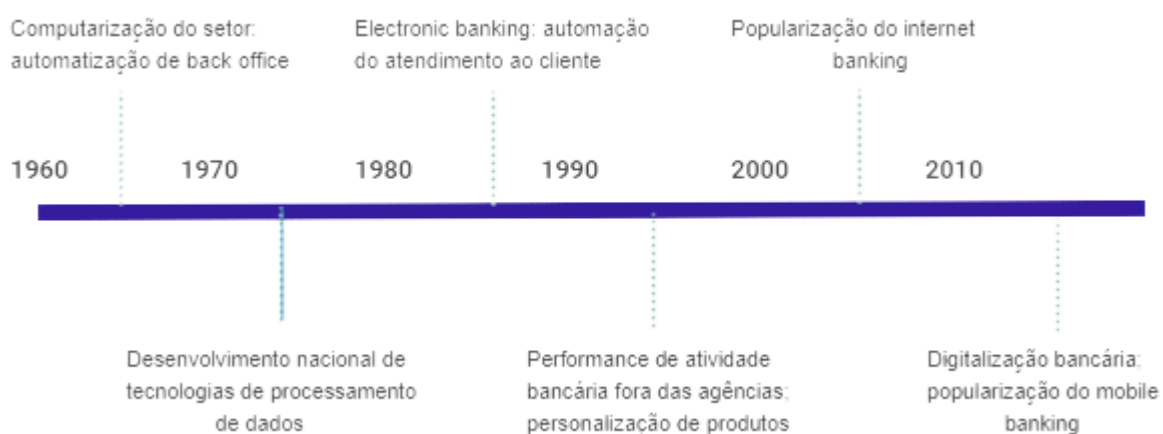
2.3.1 Histórico

A indústria bancária sempre se mostrou muito dinâmica pelo acompanhamento que faz à evolução tecnológica no mundo, o que se evidencia pelos altos investimentos que faz na atualização constante de sua infraestrutura de tecnologia da informação (TI), que promove a adesão ou desenvolvimento das inovações financeiras (FRANCO; ALMEIDA, 2022; FEBRABAN, 2021). Além disso, esse traço não é uma novidade; Franco (2018) relata sobre as ondas de inovação financeira no Brasil, datando-as a partir da década de 1960, destacando quais demandas de mercado as provocaram e como podiam ser visualizadas.

O termo ‘ondas’ é bem empregado porque ele faz jus à falta de linearidade do uso e popularidade dessas inovações (FRANCO, 2018), e vai ao encontro das teorias de Utterback (1994), que expõem a relação dessas inovações com a necessidade de uma organização de se manter competitiva ao utilizar informações do ambiente em que atua.

Essas ondas são demonstradas na linha cronológica abaixo:

Figura 3 – Linha cronológica das inovações financeiras no Brasil (1960 – 2010)



Fonte: Adaptado de Franco (2018); Diniz (2004).

As décadas de 1960 e 1970 deram ênfase à tecnologia utilizada na operação interna aos bancos, com o início da informatização do setor financeiro e com algumas restrições impostas nacionalmente, que forçaram o desenvolvimento interno das tecnologias desejadas nos bancos para que continuassem a evoluir em termos de eficiência operacional (FRANCO, 2018). Essas

tecnologias são inovações de processo por serem inéditas na operação de serviços bancários brasileiros, além de inovações organizacionais por visarem o aumento da eficiência operacional das instituições (OCDE, 2018; TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008).

Nos anos 1980, essas tecnologias bancárias se estenderam até a visão dos clientes; elas deixaram de serem restritas ao *back office* dos bancos e são incorporadas também ao atendimento externo, o que faz com que finalmente sejam enxergadas como uma vantagem competitiva (FRANCO, 2018). Nesse momento, se percebe que além de mais inovações de processo e organizacionais, também se identificam inovações de marketing (OCDE, 2005) – já era possível perceber mais nitidamente uma reviravolta no mercado financeiro com os bancos começando a se moldar aos seus clientes, e os seus investimentos deixam de encontrar razão somente na redução de custos e passam a considerar também a obtenção de vantagens competitivas. Isso se torna ainda mais perceptível nas décadas seguintes, com as evoluções do *electronic banking*, que foram desenvolvidas para melhorar a experiência do cliente e oferecer produtos mais personalizados (FRANCO, 2018; DINIZ, 2004).

De acordo com Franco (2018), essa maior personalização dos produtos bancários foi possibilitada pelo maior conhecimento que os bancos passaram a ter das operações realizadas pelos seus clientes – o avanço tecnológico no setor desenvolveu essa relação, oferecendo aos bancos importantes dados de mercado.

Tudo isso e a análise conjunta das figuras 2 e 3 deixam claro que há uma relação muito estreita entre o avanço tecnológico e a atuação dos bancos no Brasil.

2.3.2 Perspectiva atualizada

Entre o fim do século passado e o início do atual, o mercado financeiro mundial já mudava drasticamente por conta do advento da internet e do desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação, que, junto à necessidade dos bancos de reter e atrair novos clientes, foram responsáveis pela viabilidade do autoatendimento como uma forte alternativa (CERNEV; DINIZ; JAYO, 2009). Essa tendência começou a gerar também inovações de produto e de processo (OCDE, 2018; TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008), começando pelos ATMs ou *automated teller machines*, chamados no Brasil de terminais de autoatendimento, passando por uma onda disruptiva de informatização bancária que originou o *online banking* (BRADLEY; STEWART, 2003; CALISIR; GUMUSSOY, 2008).

Bradley e Stewart (2003) definem o *online banking* como a oferta de serviços e produtos bancários virtualmente. Esse novo modelo de operação surgiu em bancos americanos nos anos 1990 (SIKDAR; KUMAR; MAKAD, 2015), e para essas instituições, os benefícios se

estenderam desde a alta redução de custos à facilidade de expansão de mercado e de comunicação. Já os clientes se beneficiaram da transparência e da maior acessibilidade, já que as plataformas em que o *online banking* é operado estão sempre disponíveis (BRADLEY; STEWART, 2003).

A partir desse novo modelo de operação bancária, se desenvolveram outros, de acordo com o avanço tecnológico de então (BOTACIN; KALYSCH; GRÉGIO, 2019); o *internet banking*, que é a performance de transações financeiras por meio de computadores (VUKOVIĆ; PIVAC; KUNDID, 2019, p. 124, tradução nossa), e o *mobile banking*, que desempenha a mesma função dos seus anteriores, mas por um dispositivo móvel, geralmente um telefone (ANDERSON, 2010).

Lin (2011) afirma que essa última ramificação do *online banking* é uma das maiores inovações financeiras existentes, ao passo que, além dos bancos, beneficia também diversos negócios que seguem um modelo digital (ALBASHRAWI; MOTIWALLA, 2017). Com a popularização dos *smartphones* e seus aplicativos nas últimas duas décadas, o *mobile banking* tem sido visto como ponto estratégico essencial a ser considerado, já que as suas plataformas de operação são as maiores quanto ao potencial de entrega aos consumidores finais (BAPTISTA; OLIVEIRA, 2015).

Mas como contrapontos a essas vantagens, alguns estudos vêm demonstrando que o uso do *mobile banking* também pode oferecer alguns riscos, principalmente aos clientes (MOREIRA, 2019). Esses riscos percebidos são o que Moreira (2019, p. 28) chama de “incerteza do consumidor em um processo de escolha individual”, e no caso das instituições financeiras, eles estão diretamente associados à perda de valores pecuniários, porém há mais a se considerar aqui, assim como evidenciado no quadro 2.

Quadro 2 – Principais tipos de riscos percebidos quanto ao *mobile banking*.

Riscos percebidos	Descrição
Risco financeiro	Se refere à possibilidade de perda de valores pecuniários, percebida a partir de uma insegurança quanto à plataforma de operação do <i>mobile banking</i> em questão. Gera desconfiança quanto à capacidade de guardar dados bancários de forma plenamente segura.
Risco de desempenho	Se refere à possibilidade de as plataformas de operação de <i>mobile banking</i> não terem um bom desempenho ou o desempenho esperado. Frequentemente, se relaciona à capacidade de uso do consumidor e/ou à velocidade em que tal plataforma se desenvolve em suas funções.
Risco de privacidade	Se refere à possibilidade de haver um armazenamento indevido dos dados pessoais do usuário das plataformas operacionais do <i>mobile banking</i> , podendo resultar no “acesso não autorizado à conta do usuário” e o roubo de valores pecuniários.

Fonte: Adaptado de Chen (2013); Malaquias; Hwang (2016).

É possível apontar como ponto comum entre os tipos expostos acima a insegurança dos usuários quanto à plataforma de operação – é a ela que o cliente de um banco confia alguns dos seus maiores bens; os seus dados pessoais, os valores que está poupando e o seu tempo.

Para fazer a gestão desses riscos de forma a evitá-los, atualmente, se utiliza muito a análise de dados que, no caso de grandes organizações, como bancos, se denomina comumente de *Big Data* – o conjunto de processos exigidos para lidar com um grande volume de dados complexos e variados, desde a sua coleta até a sua análise, que são feitos por meio de técnicas e tecnologias avançadas e, portanto, adequadas (*TechAmerica Foundation's Federal Big Data Commission*, 2012). O *Big Data* pode ser visto como uma inovação organizacional, pois tem por finalidade o aumento do desempenho das organizações que o utilizam quanto à gestão dos dados em questão (OCDE, 2005).

Com o crescimento da popularidade do *mobile banking*, as instituições financeiras passaram a ter acesso a mais informações acerca dos contextos demográficos, os comportamentos e as transações financeiras dos seus clientes (HUNG; HE; SHEN, 2019), e para usar esses dados coletados, que hoje são considerados como ativos para os bancos, o *Big Data* se torna elementar para essas organizações (HASSANI; HUANG; SILVA, 2018).

Segundo Hassani, Huang e Silva (2018), além do uso para diminuição dos riscos percebidos relacionados à segurança, com a detecção de fraudes, nos bancos, frequentemente, também se utiliza *big data* para análises de crédito, risco de crédito e investimentos, e também para gestão de relacionamento com clientes. Os autores esclarecem que esses dados são úteis para esses fins porque, com eles, é possível estabelecer padrões de comportamentos dos clientes – quando se foge desses padrões, é possível verificar fraudes e golpes; quando se seguem esses padrões, uma organização consegue segmentar clientes e personalizar produtos e serviços.

Além desses, outros usos menos comentados de *big data* são aplicados em estratégias referentes às agências bancárias, seja de aumento ou redução delas (HASSANI; HUANG; SILVA, 2018).

2.3.3 Perspectivas futuras

Se atualmente o uso de *Big Data* para fortalecer a segurança e privacidade dos clientes de uma instituição financeira é uma das inovações mais adotadas (HASSANI; HUANG; SILVA, 2018) a novidade desse mercado, em termos de disrupção, é o Blockchain (MIRANDA; ZUCHI, 2018). Apesar de já ser conhecida há 14 anos como a tecnologia viabilizadora do Bitcoin (ZHENG; LU, 2021), o Blockchain ainda se encaixa, em alguns pontos, nos padrões estabelecidos por Christensen (2012) e Zhalan e Toufaily (2017) para uma

inovação disruptiva não estabelecida; foi desenhada após uma experiência negativa, ainda é majoritariamente popular em mercados emergentes e é rejeitada no mercado financeiro principal (DUE, 2022).

O Blockchain foi apresentado ao público como a tecnologia que basearia a Bitcoin, uma criptomoeda – um instrumento virtual de troca de valores que tem suas informações protegida por “códigos ininteligíveis” – idealizada após a crise econômica mundial de 2008, como uma forma de protesto aos bancos como figuras centralizadoras quanto às transações financeiras, numa demonstração de desconfiança após os desdobramentos da crise hipotecária de então. Por conta disso, na última década, a Bitcoin se popularizou nos mercados financeiros emergentes, mas por seu valor ser muito volátil, já que não é regulada por um Banco Central, ela tem sido rejeitada nos mercados principais (CARVALHO et al., 2017).

Porém a tecnologia em que a Bitcoin se baseia tende a seguir um caminho mais sólido de popularização. Por oferecer sistemas descentralizados, Zheng e Lu (2021, p.1, tradução nossa) afirmam que o Blockchain pode trazer muitos benefícios à gestão de negócios, como a intratabilidade de dados, sendo aplicada estrategicamente, não somente à segurança deles, mas em tomadas de decisão. Como exemplo, os autores também mencionam uma parceria entre a IBM e a Walmart para o uso da tecnologia em questão no sistema logístico da cadeia de supermercados. Com base nessas observações, é possível afirmar que, assim como o *Big Data*, o Blockchain se trata de uma inovação organizacional (OCDE, 2005), e também, assim como já mencionado, não se pode negar o seu caráter disruptivo, que é tratado nas teorias de Christensen (2012) e Schumpeter (1997).

Em instituições financeiras, o Blockchain funciona na sua forma mais pura; o repasse e o armazenamento de informações, que é feito de forma muito segura, é criptografado de ponta a ponta (LIMA; HITOMI; DE OLIVEIRA, 2018). A complexidade do processo – que inclusive, deve ser o único ponto em que não coincide com a teoria de Christensen (2012) sobre disrupções – e a transparência oferecida tornam o processo, que é muito difícil de ser corrompido, muito confiáveis (ARAÚJO; SILVA, 2017).

Além dessa confiança, alguns autores alegam que outra vantagem do Blockchain é o seu custo reduzido (e.g. LIMA; HITOMI; DE OLIVEIRA, 2018; CARVALHO et al., 2017). Para ser mais exata, a revista *The Economist* (2015) mencionou que os bancos poderiam ter seus custos reduzidos em até vinte bilhões de dólares num período de sete anos ao adotarem o Blockchain.

Então, apesar de aparentar ter o melhor dos dois mundos – redução de custos e de riscos – por que os mercados principais ainda não consolidaram a tecnologia? Isso pode ser respondido

por pesquisas que falam sobre o uso dela em *startu-ps*, que de acordo com as ideias supracitadas, têm mais facilidade de aderir a novidades de mercado, por ainda serem estruturalmente enxutas. Entre as maiores barreiras para a popularização do Blockchain, a regulação do setor é a que mais se destaca, porém há também a desconfiança dos usuários finais, a falta de padronização, já que ainda há um conhecimento vago entre gestores quanto à diversidade de empregos que a tecnologia pode ter. Além disso, há baixa colaboração entre os componentes relacionados à rede do Blockchain, e preocupações com auditoria e *compliance* (DUE, 2022).

Outra inovação financeira que se relaciona à segurança de dados, processos regulatórios e grandes vantagens para as instituições financeiras é o *Open Banking* (DINIZ, 2021). Essa é uma iniciativa que visa o aumento da competitividade no mercado financeiro por meio do compartilhamento de dados bancários em interfaces de programação de aplicações abertas (DINIZ, 2021; LONG et al., 2020; PREMCHAND.; CHOUDHRY, 2018).

Essas interfaces de programação de aplicações se referem a uma tecnologia que permite que organizações compartilhem seus processos empresariais, dados, serviços e aplicações com parceiros e desenvolvedores internos e externos (PREMCHAND.; CHOUDHRY, 2018, p. 25, tradução nossa). Premchand e Choudhry (2018) explicam que, atualmente, o acesso aos sistemas bancários de forma segura se atribui a essa tecnologia, e que quando se referem a ela como aberta ou fechada, querem dizer, respectivamente, que elas podem ou não serem acessadas por partes externas à organização que a utiliza.

Desenvolvido inicialmente no Reino Unido, entre 2015 e 2016, o *Open Banking* foi idealizado por órgãos estatais responsáveis por regular e fomentar a competitividade, e começou a funcionar quando foi demandado dos nove maiores bancos de varejo do país que disponibilizassem os dados referentes a contas bancárias às startups licenciadas em questão (DINIZ, 2021; LONG et al., 2020). Desde então, se percebeu o potencial da iniciativa para as instituições financeiras, pois com o compartilhamento de dados, se permite uma personalização do atendimento maior do que já se vê no mercado, além da possibilidade de criação de novos produtos e serviços. Essas novidades devem ter impacto positivo direto nas vendas e na experiência do cliente que, sendo de um mercado principal ou alternativo, pode ser bem provido com modelos de serviços sustentáveis (DINIZ, 2021; LONG et al., 2020).

Por outro lado, ainda há alguns desafios a serem enfrentados em qualquer país que deseje implementar o *Open Banking* – conquistar a confiança dos clientes quanto ao compartilhamento dos seus dados, até mesmo porque eles têm que consentir com isso; a educação desses clientes quanto aos benefícios que todo o mercado financeiro e eles mesmo

terão com o uso dessa ferramenta; a manutenção da segurança contra ataques e fraudes cibernéticos; e a criação de produtos inovadores, afinal, o *Open Banking* foi criado para fomentar a competitividade no setor financeiro (PREMCHAND.; CHOUDHRY, 2018). Esse último desafio pode gerar uma reflexão quanto ao momento correto de implementar o *Open Banking* nos mercados de determinados países.

Além de ser uma inovação disruptiva (PREMCHAND.; CHOUDHRY, 2018), o *Open Banking* pode ser visto como uma inovação de processo, por se tratar da implementação de uma nova tecnologia, no caso, as interfaces de programação de aplicações abertas, na operação do serviço bancário; e também como uma inovação organizacional, porque será usada de forma inédita em muitas organizações nas suas gestões, visando um aumento da eficiência operacional (OCDE, 2018; TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008; OCDE, 2005).

Por fim, se relaciona à possibilidade supracitada de alta personalização e desenvolvimento de propostas inéditas uma tendência crescente, que é a dos serviços e soluções financeiros embutidos – Diniz (2021) menciona essa tendência, a chamando de *embedded finance*, que seria uma inovação incremental (ALI, 1994), que torna o portfólio de empresas de todos os segmentos mais acessíveis. Isso é feito por meio de ofertas de serviços como pagamentos, créditos, seguros, planejamento e gestão financeira dentro de plataformas digitais de organizações, sejam elas pertencentes ao mercado financeiro ou não.

A disseminação dessas ofertas só é possível pelo advento da Computação em nuvem, que facilitou o fornecimento de serviços de TI por meio da contratação de tais, tornando desnecessária a construção de uma infraestrutura tecnológica do zero. Esses serviços, por sua vez, viabilizam o desenho dessas soluções financeiras e a oferta delas aos interessados (DINIZ, 2021).

Algumas aplicações práticas do conceito de *embedded finance* são os pagamentos invisíveis – aqueles que se realizam sem grandes interações ou fornecimento dos dados necessários, já automaticamente (E-COMMERCE BRASIL, 2022) – nos aplicativos de empresas varejistas e a compra e manutenção de seguros de carros por aplicativos de bancos. O serviço se determina pelo contexto em que o cliente se encontra (DINIZ, 2021).

Diniz (2021, p. 103) liga essa tendência que as empresas têm de embutir serviços financeiros nas suas plataformas a uma troca de valores de grande potencial; quando uma empresa enxuga o processo de compra, ela está dando facilidades ao seu comprador e o retendo, além disso, o autor alega o seguinte:

No final de 2019, Angela Strange, sócia do fundo de capital de risco Andressen Horowitz¹, afirmou na a16z Summit, conferência do fundo do qual faz parte, que, em um futuro não muito distante, quase todas as empresas obterão uma parte significativa de sua receita com serviços financeiros. Ela completa dizendo que, assim, as empresas serão capazes de servir melhor seus clientes, retê-los melhor e gerar mais margem.

Desenvolvendo isso, é possível prever um aumento da produtividade gerado por uma redução de custos e um aumento de faturamento, aos quais qualquer organização está propensa quando concentra seus esforços de atendimento num modelo digital (STRANGE, 2021; DINIZ, 2021). Dessa forma, é possível afirmar que o futuro das inovações financeiras apresenta uma inclinação à desconcentração e ao aumento da troca de valores entre organização e cliente, que desenvolvem cada vez mais o seu relacionamento (DINIZ, 2021).

Relacionando as inovações financeiras mencionadas nesta seção ao que foi tratado no restante do capítulo, é elaborado o quadro 3:

Quadro 3 – Relação entre as inovações financeiras mencionadas, tipologias de inovação e mercado financeiro

Inovação financeira (e respectivas décadas de maior popularização)	Tipo de inovação	Tipos de instituições às quais se relacionam
Computarização de <i>backoffice</i> (décadas de 1960 e 1970)	Inovação de processo; inovação organizacional	Instituições financeiras tradicionais
Computarização do atendimento, <i>electronic banking</i> (décadas de 1980 e 1990)	Inovação de processo; inovação de marketing	Instituições financeiras tradicionais
<i>Online banking – Internet Banking, Mobile Banking</i> (décadas de 2000 e 2010)	Inovação disruptiva; inovação de produto	Instituições financeiras tradicionais e fintechs.
<i>Big Data</i> (décadas de 2010 e 2020)	Inovação organizacional	Organizações de diversos segmentos; instituições financeiras tradicionais e fintechs.
Blockchain (décadas de 2000, 2010 e 2020)	Inovação disruptiva; inovação organizacional	Fintechs
Open Banking (décadas de 2010 e 2020)	Inovação disruptiva; inovação de processo; inovação organizacional	Instituições financeiras tradicionais e fintechs.
<i>Embedded finance</i> (década de 2020)	Inovação incremental; inovação de processo; inovação de produto.	Organizações de diversos segmentos; instituições financeiras tradicionais e fintechs.

Fonte: Adaptado de Franco (2018); Bradley; Stewart (2003); Vuković; Pivac; Kundid (2019); Lin (2010); Hung; He; Shen (2019); Hassani; Huang; Silva (2018); Zhen; Lu (2021); DUE (2012); Diniz (2021); Long et al. (2020); Premchand; Choudhry (2018); OCDE (2018) Tidd; Bessant; Pavitt (2008); OCDE (2005); Christensen (2012); Schumpeter (1997); Zhalan; Toufaily (2017).

A partir do supracitado, se constata o que foi traçado aqui – é possível relembrar a falta de linearidade tratada por Utterback (1977), que fica nítida na cronologia da popularização;

¹Segundo Andressen Horowitz (2022), essa é uma empresa de capital de risco que investe em empreendimentos fundamentados em tecnologia. Um dos mercados apoiados pela firma, que também conhecida como ‘a16z1’, é o financeiro por meio das fintechs.

além disso, também fica perceptível que a maioria das tecnologias mencionadas são inovações de processo, o que as relaciona a novas formas de operar o serviço bancário.

Por fim, se verifica a justaposição do uso dessas tecnologias pelas instituições financeiras tradicionais e as fintechs; isso indica que, apesar da enorme diferença entre esses dois tipos de organização no que se refere à estrutura e as dificuldades de desenvolver e aderir a inovações, as duas mantêm uma concorrência viva.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo estão dispostos os procedimentos metodológicos que foram utilizados nesta pesquisa. Essa disposição é relevante para que se justifique o caráter científico do trabalho (GIL, 2008), e por isso aqui se apresentam as questões, a caracterização e o método da pesquisa, as fontes de evidência investigadas, as unidades de análise, o critério de seleção do caso em questão, as definições constitutivas, as categorias analíticas e elementos de análise e os critérios de validade e confiabilidade deste trabalho, o protocolo de estudo, e a técnica de análise das evidências.

3.1 QUESTÕES DE PESQUISA

Yin (2015) afirma que a definição das questões de pesquisa é uma etapa muito relevante num trabalho científico. Por isso, com base nos objetivos, justificativa e problema desta pesquisa, se estabelecem as questões de pesquisa a seguir:

- a) Quais as principais inovações e disrupções ocorridas no setor bancário brasileiro?
- b) Quais inovações foram desenvolvidas/implementadas pelo banco público selecionado para o estudo?
- c) Quais são as perspectivas futuras quanto à inovação no banco público selecionado para o estudo?

3.2 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Esta pesquisa assumiu uma abordagem qualitativa, de acordo com o que explicam Moreira (2000) e Gil (2008), quando afirmam que trabalhos dessa natureza desejam interpretar a subjetividade e contextos da situação em questão. Neste caso, houve o desejo de entender e explicar de que forma a inovação atuou sob um contexto específico, e por isso uma abordagem qualitativa foi adequada.

E levando em conta os objetivos e questões estabelecidos para este estudo, entendeu-se que ele tem caráter exploratório e descritivo – além de almejar o esclarecimento de conceitos e perspectivas expostos no referencial teórico, esta pesquisa seguiu o que Gil (2008) aponta como típico de pesquisas exploratórias ao dizer que elas são ideais para especificar mais um contexto geral de algo se utilizando de um fenômeno ou fato. Foi também descritiva porque desejou

pontuar características acerca do fenômeno estudado aqui, e isso define que esse tipo também foi apropriado para esta pesquisa (GIL, 2008).

Gil (2008, p. 28) afirma que “há pesquisas que, embora definidas como descritivas a partir de seus objetivos, acabam servindo mais para proporcionar uma nova visão do problema, o que as aproxima das pesquisas exploratórias”, e isso justifica o tipo duplo de pesquisa determinado nesta seção.

3.3 MÉTODO DE PESQUISA

Este trabalho se realizou por meio de um estudo de caso, um método que, segundo Yin (2015) é ideal para explicar o funcionamento de um fenômeno num contexto determinado, e não somente contar que esse fenômeno aconteceu ou quantas vezes aconteceu.

O estudo de caso foi único porque, com as suas peculiaridades, ele se mostrou suficiente para responder aos questionamentos supracitados com base na teoria exposta neste trabalho. Segundo a obra de Yin (2015), essa é uma justificativa adequada pelo caso ser caracterizado como revelador, ou seja, que traz, pela primeira vez, a possibilidade de analisar cientificamente um processo social específico.

3.3.1 Protocolo de estudo

O protocolo de estudo é essencial para que se viabilize uma análise confiável e possíveis repetições deste estudo de caso (YIN, 2015).

Por isso, se expõe a seguir o protocolo deste estudo:

Quadro 4 – Protocolo de estudo

Questão de pesquisa	Como um banco público reage às mudanças no mercado financeiro?
Unidade de análise	Área de tecnologia e gestão da inovação do Banco do estado de Sergipe.
Organização	Um banco público.
Limite de tempo	No ano de 2022.
Fontes de dados e confiabilidade	Cruzamento entre dados coletados mediante análise documental e entrevistas baseadas em roteiro semiestruturado.
Validade dos dados	Fontes de evidência (relatórios de desempenho e apresentações institucionais divulgadas para auxílio aos investidores; múltiplas entrevistas).
Questões do estudo de caso	a) Quais as principais inovações e disrupções ocorridas no setor bancário brasileiro? b) Quais inovações foram desenvolvidas/implementadas pelo banco público selecionado para o estudo? c) Quais as perspectivas futuras quanto à inovação no banco público selecionado para o estudo?
Procedimento de campo do	● Elaboração do roteiro de entrevista; ● Contato com os participantes.

protocolo (preparação)	
Procedimento de campo do protocolo (ação)	● Agendamento das entrevistas; ● Realização das entrevistas; ● Transcrição das entrevistas.
Relatório do estudo de caso	● Consolidação dos dados obtidos; ● Confronto dos dados obtidos com os objetivos e a fundamentação teórica da pesquisa.

Fonte: Elaborado pela autora com base na obra de Yin (2015).

3.4 FONTES DE EVIDÊNCIAS

Segundo Kripka, Scheller e Bonotto (2015), algumas das fontes de evidências utilizadas mais comumente em pesquisas qualitativas são análises documentais e entrevistas. Dentre os documentos que podem ser utilizados na análise documental, há uma classificação relevante; os de primeira mão, sobre os quais não há nenhuma análise prévia, e os de segunda mão, que estão sendo reexaminados (GIL, 2008; KRIPKA; SCHELLER; BONOTTO, 2015). Segundo Gil (2008), alguns exemplos desses documentos de segunda mão são relatórios de empresa.

Para realizar uma análise documental, é necessário evidenciar os objetivos e questões da pesquisa em questão (KRIPKA; SCHELLER; BONOTTO, 2015). Aqui parte da análise documental serviu especificamente para responder ao primeiro questionamento definido neste capítulo, e, a partir dessas definições, se estabeleceu que os documentos utilizados para tanto seriam os relatórios anuais da Pesquisa FEBRABAN de Tecnologia Bancária de 2013 a 2022, os quais são os únicos disponibilizados atualmente por essa instituição

Para responder parte dos outros dois questionamentos desta pesquisa, foram analisados os relatórios anuais de desempenho e apresentações institucionais de 2010 a 2021, que também são os únicos disponíveis atualmente para auxílio aos investidores, no site do Banco do estado de Sergipe.

As entrevistas, de acordo com Gil (2008), são ideais para coleta de informações alheias, ou seja, os saberes e conhecimentos dos entrevistados. Nesse caso, os entrevistados foram funcionários do Banco do estado de Sergipe, e que estão diretamente ligados à gestão de inovação dentro do banco selecionado para análise. As entrevistas foram gravadas em áudio para posterior transcrição e análise. Alinhando isso à teoria de Gil (2008) mencionada acima, essa técnica foi aplicada com base num roteiro semiestruturado.

Esse tipo de roteiro, normalmente, proporciona uma conversa mais fluída entre o entrevistador e o entrevistado, já que permite que eles abordem diversos pontos relacionados à pauta fixada de forma mais espontânea (GIL, 2008). Essa fluidez maior e rigidez menor são

típicos de estudos de caso (YIN, 2015). O roteiro foi formado por questões abertas e fechadas e elaborado com base no quadro de categorias e elementos de análise, a ser apresentado na seção 3.8 deste capítulo.

No total, foram realizadas três entrevistas entre os dias 13 e 26 de outubro de 2022, com a primeira durando cerca de 1 hora e 35 minutos, a segunda com 56 minutos, e a terceira com 1 hora e 6 minutos. O Entrevistado 1 é diretor de inovação e sucesso do cliente do grupo Banese, com uma carreira de 16 anos nessa instituição, e tem tido um papel central no estabelecimento do banco digital do grupo. O Entrevistado 2 é gerente da área de governança de tecnologia da informação do Banese, completando no ano de 2022, vinte anos de trabalho no banco. Já o Entrevistado 3 é superintendente de tecnologia na mesma organização, também com vinte anos de trabalho nela, e assumiu, desde 2021, a liderança da criação do mesmo banco digital supracitado.

3.5 UNIDADES DE ANÁLISE E CRITÉRIO DE SELEÇÃO DE CASOS

A unidade de análise é o caso escolhido para investigação (YIN, 2015). Nesta pesquisa, a unidade de análise é o Banco do estado de Sergipe, uma instituição consolidada e relevante no contexto local. Completando 60 anos em 2022, o BANESE sobreviveu a algumas crises econômicas (BRAGA JÚNIOR, 2011). Essa instituição é marcada pelo seu claro viés social, com o financiamento de projetos e ações que potencializaram o crescimento econômico do estado (BANESE, 2022).

Sendo um dos últimos bancos estaduais do país, essa foi também uma oportunidade de avaliar se a inovação – um dos valores norteadores da instituição (BANESE, 2022) – teve um papel na sua permanência no mercado. Além disso, como qualquer banco público, o BANESE é um ativo do governo do seu estado, e é de interesse da sociedade sergipana compreender como ele está sendo manuseado em seus valores norteadores.

A OCDE (Manual de Oslo, 2018) afirma que o uso de dados referentes à inovação em pesquisas pode ajudar os governos a compreenderem mudanças socioeconômicas, além de monitorar e avaliar a efetividade e eficiência de suas políticas e qual a contribuição da inovação para a execução delas.

3.6 DEFINIÇÕES CONSTITUTIVAS

De acordo com o que Marconi e Lakatos (2003) apontam, as definições constitutivas são aquelas que apontam os principais conceitos nos quais a pesquisa se apoia. Ao apontar e esclarecer o significado de cada uma delas, fica mais fácil alcançar a extinção de quaisquer ambiguidades (GIL, 2008).

Portanto, essas são as definições constitutivas deste trabalho:

- **Inovação** – uma mudança na vida econômica; uma contravenção aos dados estabelecidos como tendência. Um processo ou um resultado novos ou melhorados que sejam capazes de agregar valor fundamentalmente financeiro à organização que a desenvolve e/ou adota (SCHUMPETER, 1997);
- **Inovação disruptiva** – tipologia de inovação baseada na introdução de tecnologias inéditas em mercados emergentes, apresentando estruturas mais simples, custos de produção e/ou operação menores, se tornando mais acessíveis ao consumo (CHRISTENSEN, 2012);
- **Gestão da inovação** – institucionalização de uma cultura de inovação ou o processo de alocação, otimização e coordenação dos devidos recursos por meio do uso de atributos inovadores para alcançar resultados inovadores (DRUCKER, 2002; TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008; SILVEIRA JÚNIOR; RIBEIRO, 2019);
- **Banco tradicional** – instituição financeira consolidada com portfólio primariamente focado nos produtos e serviços tradicionalmente ofertados em agências bancárias físicas, com cultura de operação não-digital muito forte, além de uma infraestrutura tecnológica desatualizada ou obsoleta (FORTUNA, 2010; FURTADO; MENDONÇA, 2020; DINIZ, 2021);
- **Banco digital** – instituição financeira mais jovem no mercado financeiro (fintechs), que baseia sua operação numa cultura institucional hábil e digital, e numa estrutura tecnológica ágil, enxuta e atualizada. Além disso, a oferta de produtos e serviços é focada no cliente e na sua experiência com o banco (FURTADO; MENDONÇA, 2020; DINIZ, 2021).

3.7 CATEGORIAS ANALÍTICAS E ELEMENTOS DE ANÁLISE

Considerando a fundamentação teórica, os objetivos e as questões de pesquisa, se definiram as categorias analíticas e os elementos de análise, assim como se visualiza no quadro 5:

Quadro 5 – Categorias analíticas e elementos de análises

Questões de pesquisa	Categorias analíticas	Elementos de análise	Fontes	Questões / Documentos analisados
Quais as principais inovações e disrupções ocorridas no setor bancário brasileiro?	Inovações e disrupções	● Bancos tradicionais; ● Surgimento das fintechs e bancos digitais; ● Culturas / formatos de operação e atendimento ao cliente; ● Evolução da infraestrutura tecnológica. ● Eficiência operacional; ● Online banking: internet e mobile; ● Manejo e análise de dados; ● Segurança de dados; ● Personalização e jornada do cliente; ● Troca de valores: banco x cliente x sociedade.	OCDE (2018); OCDE (2005); Tidd; Bessant; Pavitt (2008); Schumpeter (1997); Christensen (2012); Ali (1994)	Relatórios anuais da Pesquisa FEBRABAN de Tecnologia Bancária
Quais inovações foram desenvolvidas/implementadas pelo banco público selecionado para estudo?	Inovações desenvolvidas e implementadas	● Bancos tradicionais; ● Surgimento das fintechs e bancos digitais; ● Culturas / formatos de operação e atendimento ao cliente; ● Evolução da infraestrutura tecnológica. ● Eficiência operacional; ● Online banking: internet e mobile; ● Manejo e análise de dados; ● Segurança de dados; ● Personalização e jornada do cliente; ● Troca de valores: banco x cliente x sociedade.	OCDE (2018); OCDE (2005); Tidd; Bessant; Pavitt (2008); Schumpeter (1997); Christensen (2012); Ali (1994)	1 – 15; relatórios anuais de desempenho e apresentações institucionais do banco investigado
Quais são as perspectivas futuras quanto à inovação no banco público selecionado para estudo?	Perspectivas futuras em inovação	● Visão de futuro; ● Mudanças a serem implementadas; ● Inovações a serem incorporadas; ● Incorporação de inovações/mudanças implementadas em outros bancos;	Diniz (2021); Hassani; Huang; Silva (2018); Hung; He; Shen (2019);	16 – 25; relatórios anuais de desempenho e apresentações institucionais do banco investigado

		● Diversificação de portfólio e <i>embedded finance</i>; ● Personalização de serviços bancários; ● Transformação digital; ● Redução da estrutura física; ● Atuação nichada.	Furtado; Mendonça (2020)	
--	--	---	--------------------------	--

Fonte: elaborado pela autora com base na fundamentação teórica (2022).

3.8 CRITÉRIOS DE VALIDADE E CONFIABILIDADE

Yin (2015, p. 47) afirma que a qualidade de um projeto de pesquisa pode ser avaliada a partir de alguns testes lógicos que se baseiam em “fidedignidade, credibilidade, confirmabilidade e fidelidade dos dados”. Há quatro testes que o autor cita como pertinentes para aplicação num estudo de caso; validade do construto, validade interna, validade externa, confiabilidade (YIN, 2015).

A partir disso, se expõe os critérios de validade e confiabilidade deste estudo de caso no quadro 6:

Quadro 6 – Critérios de validade e confiabilidade.

Testes	Táticas do estudo de caso	Fase da pesquisa na qual a tática ocorre
Validade do construto	● O estudo se baseia na análise de múltiplas evidências; ● O rascunho do relatório será revisado pelos entrevistados para que os dados coletados sejam verificados e aprovados antes de serem consolidados.	Respectivamente: ● Coleta de dados; ● Confrontamento dos dados coletados com os objetivos e fundamentação teórica.
Validade interna	Segundo Yin (2015), esse teste não pode ser aplicado a estudos de caso descritivos ou exploratórios.	Não se aplica.
Validade externa	● Será aplicada a teoria já que se trata de um estudo de caso único.	● Confrontamento dos dados coletados com a fundamentação teórica.
Confiabilidade	● Este trabalho aplicará o protocolo de estudo de caso previamente estabelecido; ● Será constituída uma base de dados incluindo as gravações das entrevistas realizadas, bem como as suas transcrições.	Respectivamente: ● Coleta de dados; ● Coleta de dados.

Fonte: Elaborado pela autora com base em Yin (2015).

3.9 TÉCNICA DE ANÁLISE DAS EVIDÊNCIAS

A análise dos dados coletados foi feita por meio da técnica Qualitativa Básica, definida por Merriam (2002) como um meio de entender um fenômeno através das perspectivas de seus participantes. Após a coleta dos dados, eles foram analisados de forma a buscar padrões recorrentes ou temas comuns, orientando um relato descritivo, usando referências à fundamentação teórica do trabalho para levar a conclusões que respondam às perguntas estabelecidas como pilares da pesquisa. As duas fontes foram exploradas de forma a identificar padrões recorrentes referentes às questões de pesquisa – conciliando esse material coletado e interpretado ao referencial teórico deste trabalho, foi possível gerar uma análise dos dados obtidos com base nos objetivos e nos questionamentos dele.

A análise documental consistiu na exploração de material para construção do contexto, tanto do segmento bancário, quanto um mais específico que rodeia o banco investigado – essa parte da pesquisa é essencial para que sejam identificadas as inovações e disrupções nesses dois contextos, o primeiro objetivo específico deste trabalho. As entrevistas resultaram em dados que complementaram a análise documental, já que, com elas, se disponibilizou uma perspectiva estratégica interna, que é a dos responsáveis por operar as políticas de inovação da instituição em questão. Essas perspectivas auxiliaram no mapeamento do que já foi desenvolvido e dos planos futuros do banco, que resume o segundo e terceiro objetivos específicos estabelecidos aqui.

Com a análise dos resultados obtidos dessas duas fontes de evidência foi possível ter uma visão mais geral do setor financeiro e outra mais focada no objeto de estudo; assim foi possível associar esses dois elementos, compreendendo como um banco público responde às mudanças no mercado financeiro.

4 ANÁLISE DE RESULTADOS

Este capítulo apresenta, primeiramente, uma descrição do caso estudado a fim de oferecer um contexto que baseie a análise dos resultados obtidos, que vem logo em seguida. A primeira parte será feita com auxílio de informações disponibilizadas pela organização investigada; a segunda parte será de acordo com os objetivos e as categorias analíticas estabelecidos, que são evidenciados aqui pelas seções do capítulo: inovações e disrupções no setor bancário; inovação no banco público investigado; e perspectivas futuras quanto à inovação no banco público investigado.

4.1 DESCRIÇÃO DO CASO ESTUDADO

Fundado em 1961, o Banco do Estado de Sergipe – Banese é uma empresa de capital aberto controlada majoritariamente pelo Governo do estado em que se situa. Com 61 anos, o Banco faz parte de um conglomerado econômico com a Sergipe Administradora de Cartões e Serviços S.A. – SEAC, e de um grupo empresarial com sua Corretora e Administradora de Seguros, com seu Instituto de Seguridade Social, com a Caixa de Assistência dos seus empregados, e o Instituto Banese. Tanto o conglomerado e o grupo também carregam o seu nome (BANESE, 2022).

O modelo de negócios do Banco valoriza diversos tipos de capitais além do financeiro – o social e de relacionamento; o seu capital humano formado por 1.007 funcionários; o intelectual, que se relaciona diretamente à construção da sua marca como geradora de inovação no âmbito estadual; o capital manufaturado; e o capital natural (BANESE, 2022).

Além disso, tem missão, visão e valores pautando a conciliação dos seus papéis como fomentador do desenvolvimento econômico estadual e como empresa de capital aberto – a sua missão é “simplificar a vida das pessoas com soluções financeiras inovadoras”, e a sua visão é “ser reconhecido pela contribuição no desenvolvimento socioeconômico das regiões onde atuamos”. Alguns de seus valores estratégicos são o Foco nos resultados, Foco no cliente e Inovação (BANESE, 2022).

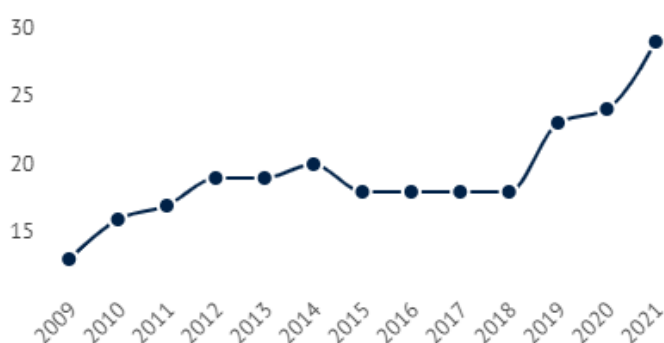
A partir da seção 4.3 desse capítulo, o Banese será referido tanto como Banco tradicional ou Banco digital, sendo que a primeira referência se trata do modelo de negócio operado predominantemente até os dias atuais e que já existia antes dos projetos relacionados à atuação no meio digital existirem. Analisá-lo é analisar o histórico e a perspectiva atual da instituição.

Quanto à segunda referência, ela projeta uma perspectiva futura de atuação que está começando a se concretizar.

4.2 INOVAÇÕES E DISRUPÇÕES NO SETOR BANCÁRIO

Segundo a FEBRABAN (2022), o setor bancário tem sido um dos maiores investidores em tecnologia no Brasil, ficando atrás apenas das instituições governamentais. A figura 04 demonstra o crescimento desses investimentos ao longo da última década:

Figura 4 – Gastos e investimentos do setor bancário brasileiro em tecnologia (em bilhões de reais)



Fonte: Adaptado de FEBRABAN (2013; 2014; 2015; 2016; 2017; 2018; 2019; 2021; 2022).

Ao observar a crescente desses investimentos, é possível justificá-la por meio de uma descrição da igual crescente que houve no uso de tecnologias nesse setor – motivada pela mudança de hábitos dos usuários, e pelo aumento da população bancarizada no país, ela é resultado, segundo a FEBRABAN, das “pressões por eficiência do setor”. O documento de 2015 (p.34) detalha isso:

Nos negócios, a cobrança por eficiência é geral [...]. Os bancos, no entanto, sofrem pressão ainda maior, seja por sua relação intrínseca com o bom funcionamento de cadeias inteiras em diversos outros setores, seja pela posição de seus próprios consumidores, que têm nos bancos os fornecedores de um serviço essencial para seu cotidiano e seus planos de longo prazo.

A Federação também explica que o aumento dessa eficiência é um dos benefícios obtidos por um banco quando ele passa a automatizar seus processos (FEBRABAN, 2013). A partir disso, se aponta a relação característica entre as tecnologias do setor bancário e sua eficiência operacional. Isso é observado em alguns pontos das pesquisas disponibilizadas: em 2014, ano em que houve recorde no uso do *mobile banking*, se percebeu um grande ganho com a inclusão do cliente como agente da operação bancária, além da redução do tempo de resposta

ao mercado, e uma melhoria obtida por meio da digitalização e integração dos processos de *middle* e *back office*. Em 2016, a computação em nuvem começou a figurar expressivamente como parcela dos investimentos dos bancos. Em 2019, a pesquisa também mencionou o uso de robótica para automação desses processos.

Detalhando parte do que já foi mencionado até aqui, é possível se referir à digitalização e integração de processos internos como um pilar significativo dessa automatização, pois ao reduzir custos, erros e o tempo de resposta dos bancos ao mercado, se obteve como resultado um aumento do desempenho organizacional, relacionado diretamente ao ganho de eficiência operacional.

Já a computação em nuvem se destacou tanto por possibilitar uma redução muito considerável das estruturas de TI no setor, o que ajudou os bancos tradicionais, que puderam migrar suas atividades, processos e dados de sistemas legados para essa nova estrutura, que permitia um aumento na disponibilidade de serviço e no uso de dados (FEBRABAN, 2022). A FEBRABAN (2022) não esclarece se essa migração é parcial ou total, mas aponta as fintechs e seus bancos digitais como beneficiados dessa tecnologia, porque ela viabilizou, em parte, o ingresso dessas novas instituições, descritas como nativas digitais, no setor.

Posteriormente, esse uso de tecnologias nas melhorias dos processos internos passou a ser vista como uma preparação, como a construção de uma fundação – houve uma consolidação delas, trazendo segurança às instituições para que elas pudessem aderir a soluções mais focadas no cliente. Uma prova disso é que, a partir de 2016, a FEBRABAN passou a relatar a preocupação crescente do setor em investir em tecnologias como inteligência artificial, computação cognitiva e *analytics*. Essas tecnologias já recebiam sua parcela dos investimentos, mas só a partir de então começaram a se consolidar.

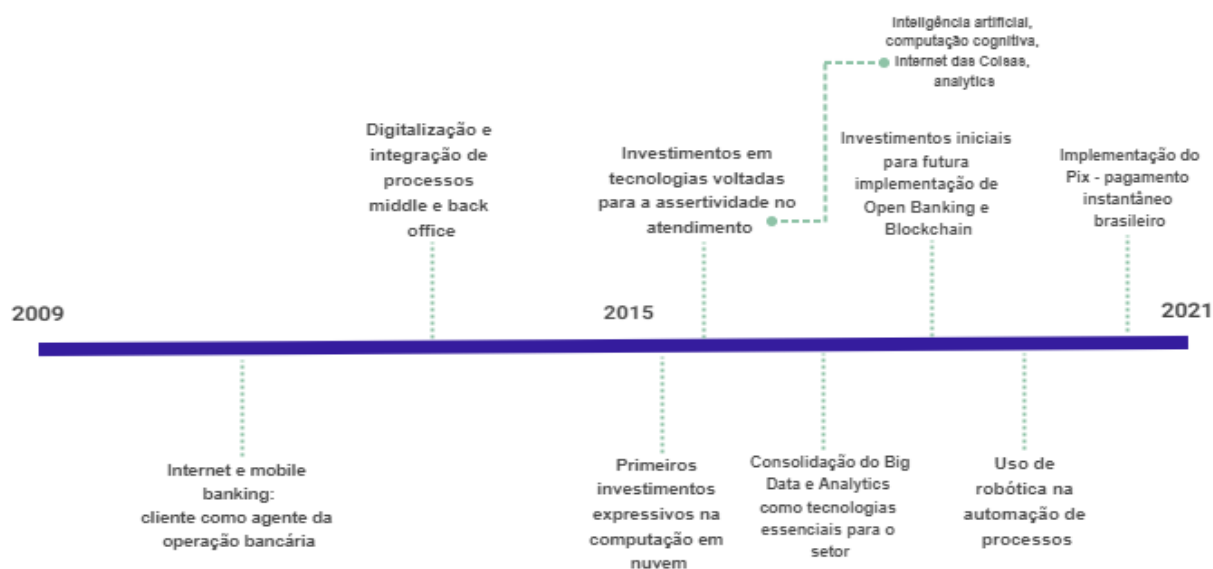
Outra coisa que essas tecnologias têm em comum é a possibilidade de uso delas para oferecer um atendimento mais personalizado. Por meio delas, as instituições buscam serem mais assertivas no desenho e oferta de produtos e serviços (FEBRABAN, 2017). Em 2018, o relatório já apontava o *Big data* e *analytics* como tecnologias consolidadas e indispensáveis para o setor bancário, e que eram priorizadas, em termos de investimento, por 80% das instituições respondentes, o que será detalhado mais a frente.

Simultaneamente, os bancos também passaram a vislumbrar os benefícios do Open Banking e do Blockchain, o que pôde ser observado pelo investimento em pesquisa, e na aquisição e/ou desenvolvimento das bases necessárias para implementação delas. Por fim, se menciona uma tecnologia disruptiva no setor bancário brasileiro – o Pix, que surgiu como uma regulamentação a ser seguida, foi descrita por executivos de TI entrevistados pela FEBRABAN

(2021) como “tecnologicamente sofisticado”, mas de fácil adesão. Se trata de uma disrupção por ter oferecido recursos ainda não apresentados no mercado financeiro do país, e também por ter sido um condutor de mudança no comportamento dos consumidores, aumentando a adesão deles ao modelo de operação eletrônico (FEBRABAN, 2022).

A partir do que se resume até aqui, já é possível apresentar uma linha cronológica relacionada ao desenvolvimento e incorporação de tecnologias pelo setor bancário:

Figura 5 – Linha cronológica de uso e desenvolvimento de estrutura tecnológica no setor bancário



Fonte: Adaptado de FEBRABAN (2014; 2015; 2016; 2017; 2018; 2019; 2020; 2021)

Se nota, a partir de tudo o disposto acima, que a maioria dessas tecnologias são inovações por melhorarem processos e tarefas que já eram realizadas pelas instituições financeiras analisadas. É possível, então, compreender que o desenvolvimento e implementação das inovações no setor bancário são essenciais para o crescimento das instituições que o constituem.

Quanto às culturas e formatos de atendimento ao cliente, de acordo com a FEBRABAN, houve mudanças muito perceptíveis no setor. No relatório de 2013, a Federação faz uma breve descrição desse cenário, inicialmente focando em partes das décadas de 1990 e 2000 – as agências eram um símbolo da relação entre as instituições financeiras e seus clientes, já que quase todos os serviços oferecidos só estavam disponíveis lá.

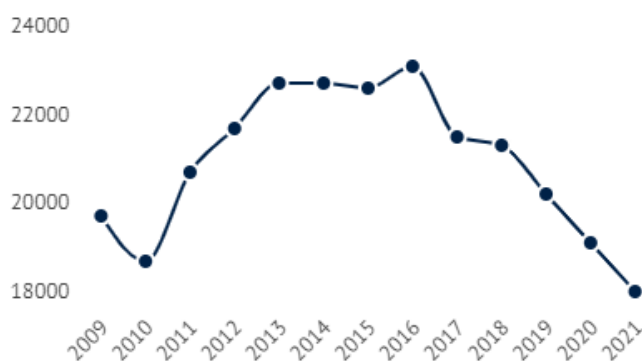
No entanto, foi possível observar uma descentralização desse relacionamento com o surgimento dos terminais de autoatendimento (traduzido de ‘*automated teller machine*’), mas

não o suficiente para que os clientes diminuíssem suas frequências nas agências, já que os recursos dos ATMs eram restritos.

Ainda considerando o recorte temporal mencionado, o mesmo relatório aponta que os meios de pagamento mais populares eram o dinheiro em espécie e o cheque, que tinham também que ser usados nas agências. A partir disso, se compreende o quanto essa estrutura era indispensável para o setor e, por isso, era interessante manter uma boa cobertura geográfica para garantir o atendimento da sua clientela.

Porém, esse cenário começou a sofrer mudanças mais nítidas na última década. Isso pode ser visualizado na figura 6:

Figura 6 – Evolução no número de agências bancárias no Brasil.



Fonte: Adaptado de FEBRABAN (2013; 2014; 2015; 2016; 2017; 2018; 2019; 2020; 2021; 2022).

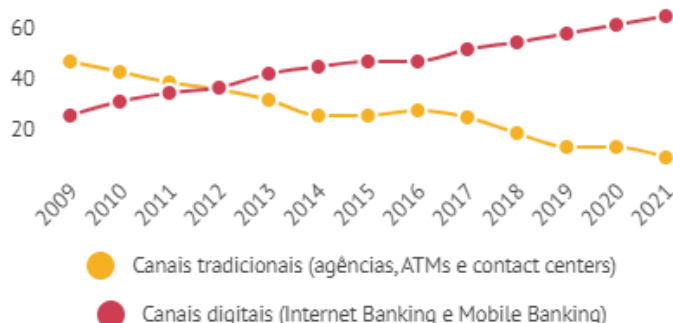
Após um aumento de 15% em sete anos, se registrou uma queda de 22% nos cinco anos seguintes. A FEBRABAN (2016) atribui essa queda ao crescimento do atendimento por canais digitais, mais especificamente o Internet e *Mobile Banking* – é nesse último período em que se observa a consolidação desses canais e de uma inversão na cultura de atendimento, que de acordo com o histórico supracitado, era física e se tornou digital.

Porém, é relevante apontar que essa consolidação não aconteceu rapidamente, pois esses canais digitais passaram a ter participação relevante no volume de transações entre 2009 e 2010, e essa inversão na cultura de atendimento observada só começou em 2016. Isso porque levou esse tempo para que a população em geral confiasse que era seguro fazer movimentações financeiras em um ambiente diferente do das agências físicas.

De fato, a cultura de atendimento presencial é tão forte no país que até o fim da década passada ainda era seguro afirmar que, em geral, os canais digitais eram reservados para as transações menos complexas e que representassem menos risco, enquanto os canais tradicionais

foram voltados para transações mais complexas e que necessitam de orientação para serem realizadas (FEBRABAN, 2020). Isso pode ser evidenciado na figura 7.

Figura 7 – Evolução da participação dos grupos de canais de atendimento no volume total de transações realizadas no Brasil (em porcentagem)

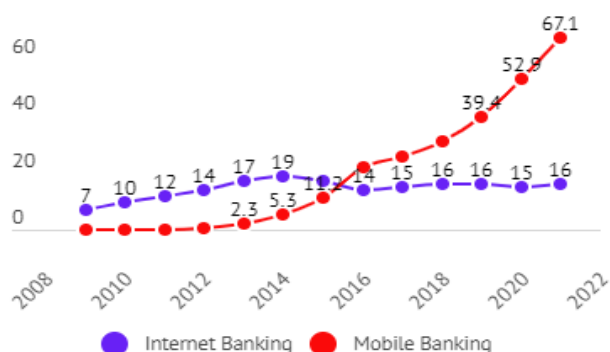


Fonte: Adaptado de FEBRABAN (2014; 2015; 2016; 2017; 2018; 2019; 2020; 2021; 2022)

Tendo detalhado o histórico da cultura de atendimento presencial e considerando a expressão de cada grupo de canais de atendimento, também se torna relevante comentar as condições em que se deu o estabelecimento da cultura de atendimento digital em que o país vive atualmente. A FEBRABAN (2014) afirma que isso foi, em parte, viabilizado pela experiência que a clientela do setor já tinha com os terminais de autoatendimento, já que eles conseguiram transmitir segurança num formato de atendimento que não precisa de intervenção humana.

Tanto os terminais de autoatendimento quanto as primeiras plataformas de operação de *Internet Banking* surgiram na década de 1990, mas essa última só teve seu uso consolidado como “principal canal de transação” em 2013, quando representou 41% do volume total de transações apresentado pela FEBRABAN (2014). Porém, se esse canal precisou de mais de dez anos para alcançar essa posição, o seu sucessor, o *Mobile Banking*, precisou de menos, assim como é demonstrado na figura 8:

Figura 8 – Evolução do número de transações realizadas por *Internet Banking* e *Mobile Banking* no Brasil (em bilhões)



Fonte: Adaptado de FEBRABAN (2013; 2014; 2015; 2016; 2017; 2018; 2019; 2021; 2022)

Antes de 2011, o Mobile Banking não representava nem 1% do volume total de transações realizadas no país (FEBRABAN, 2013). Entre os dados disponibilizados pela Federação, se demonstra que para atingir o seu pico, em termos de uso, com um crescimento de cerca de 171%, o Internet Banking levou cinco anos (FEBRABAN, 2015). O Mobile Banking também levou cinco anos para chegar e ultrapassar a marca atingida pelo outro canal em 2014, mas nesse mesmo período, teve um crescimento de aproximadamente 11.426%, tornando esse o canal de transações mais popular entre os clientes brasileiros (FEBRABAN, 2017).

A FEBRABAN aponta dois fatores fundamentais para essas mudanças – a popularização dos *smartphones* e o aumento da taxa de bancarização no Brasil. De 2009 a 2013, que foi o primeiro período em que o Mobile Banking teve um uso considerável a nível nacional, foi registrado um aumento de 2.900% no número de usuários de *smartphones* no país; a taxa de bancarização, que mede o percentual de adultos com relacionamento com instituições financeiras, saiu de 72,4% em 2008 para 96% em 2020 (BCB, 2021). Em 2016, o ano em que o *Mobile Banking* ultrapassou o seu antecessor digital em número de transações financeiras realizadas, a taxa de bancarização no Brasil já atingia 90,4% (FEBRABAN, 2017).

Considerando todo o exposto quanto aos formatos e culturas de atendimento mapeados, é possível afirmar que houve quatro grandes inovações relacionadas a isso, desde a década de 1990 até atualmente, no setor bancário brasileiro – os terminais de autoatendimento, o *internet banking*, o *mobile banking* e o Pix.

Também se torna interessante ressaltar que há uma troca de valores entre as instituições financeiras, os seus clientes e a sociedade: as instituições se beneficiam quando disponibilizam essas tecnologias inovadoras porque, ao expandirem seus mercados e atuação e ao reduzir

custos, a tendência é que seu lucro cresça; os clientes também obtêm vantagens por terem seu cotidiano facilitado pelo maior acesso aos serviços financeiros, já que eles usufruem de mais comodidade e tempo quando fazem uso dessas tecnologias mencionadas; e, por fim, a sociedade também é favorecida por ter um crescimento de seus índices de bancarização, o que, em geral, indica um aumento da inclusão financeira (BCB, 2021).

Quanto ao manejo e análise de dados, a FEBRABAN evidencia que o papel dos dados detidos por instituição financeira mudou bastante nas últimas décadas. Eles passam a ser considerados importantes ativos, por terem grande relevância nas tomadas de decisão dessas organizações. Isso passou a ficar mais perceptível quando os bancos respondentes começaram a centralizar suas estratégias na satisfação das necessidades dos seus clientes, e, a partir daí, a análise de dados se tornou indispensável (FEBRABAN, 2014).

A análise de dados se relaciona com o maior foco no cliente porque é ela que viabiliza uma personalização do atendimento, conferindo maior assertividade ao desenho e à oferta de serviços e produtos financeiros. Para fazer essa ligação, as instituições financeiras têm feito uso de algumas tecnologias inovadoras – as primeiras a serem reportadas pela Federação são o *Big Data* e o serviço de *analytics*. O relatório de 2015 (p.48) foi o primeiro disponível a mencioná-las:

O *analytics* voltou as atenções dos bancos a um melhor uso das informações disponíveis – de modo a permitir o avanço em questões importantes, como a personalização de serviços e desenho de estratégias para os canais digitais, por exemplo. A possibilidade de alavancar o uso de *analytics* nesse nível tem feito muitos líderes pesarem a decisão de construir novos centros de processamento de dados ou, então, infraestruturas mais robustas de análise de *Big data*.

Segundo a FEBRABAN, em 2016, o uso de *analytics* já representava 47% dos investimentos do setor. Em 2017 e em 2018, 80% dos bancos respondentes afirmavam priorizar essa mesma tecnologia nos seus investimentos. Nesse mesmo período, a Federação classificou o *analytics* e o *Big Data* como tecnologias consolidadas no setor e, portanto, consideradas como essenciais (FEBRABAN, 2019).

Outra tecnologia usada para a personalização de atendimento é a computação cognitiva, que foi apontada pelo relatório de 2016 da Federação como tendência de mercado. O documento explica que ela “simula o pensamento humano e inclui *machine learning*, processamento de linguagem natural, reconhecimento de voz e visão computacional”, e tais recursos ajudam a contemplar o cliente com uma experiência melhor. A Federação ainda aponta que a computação cognitiva, assim como o *analytics* e o *Big data*, se tornou tão relevante porque revela

oportunidades ao identificar lacunas na jornada do cliente por meio de análises preditivas (FEBRABAN, 2016).

Outra novidade de mercado relacionada ao manejo e análise de dados apontada pela FEBRABAN (2019) foi o Open Banking. O compartilhamento de dados feito pela plataforma brasileira poderá ser aproveitado para os mesmos fins das outras tecnologias já mencionadas, mas um outro benefício que tem sido consequente disso é a formação de parcerias no ecossistema de inovação, cujo valor se entende desde a ampliação de canais de distribuição até a diversificação de portfólio. Segundo o relatório de 2020, 87% das instituições respondentes já têm esse tipo de parceria estabelecida.

O relatório de 2022 que comenta especificamente transações bancárias conta que várias instituições já começaram o processo de ingresso à plataforma brasileira de Open Banking, e que entre dezembro de 2021 e abril de 2022, o consentimento para doação de dados já era de 644 mil clientes pessoa física com um crescimento de 18%, e 4 mil clientes pessoa jurídica com um crescimento de 60%. Entre os tipos de dados mais compartilhados estão referentes a cadastro, conta, cartão de crédito e operações de crédito (FEBRABAN, 2022).

A Federação aponta que um dos motivos para a timidez no compartilhamento desses dados é o receio dos clientes pela falta de segurança ao compartilhar dados pessoais, o que poderia acarretar numa série de riscos, inclusive de perda financeira (FEBRABAN, 2022). O setor bancário demonstra que tem ciência disso por também manter altos investimentos em práticas de segurança de dados. O relatório de 2014 já apontava o uso bem difuso de biometria nos terminais de autoatendimento; em 2015, também já se destacava o uso de *Big data* e *analytics* nesse sentido:

Proteger os dados dos clientes e evitar fraudes são preocupações no topo da estratégia dos bancos, historicamente. Em setores mais sofisticados nesse quesito, como o bancário, as práticas de segurança de informação, agora, vão além da proteção responsiva, adentrando ao campo das abordagens preditivas.

Em 2020 e 2021, a FEBRABAN também indica que há investimentos contínuos e crescentes nas práticas de segurança cibernética, já que houve implementação de outras novas tecnologias simultaneamente, como o Pix e o Open Banking, que tornaram a gestão do setor mais complexa, aumentando a necessidade de segurança e privacidade de dados. Esses investimentos devem ser convertidos em capacitação de pessoal, ferramentas e processos.

Também há relatos de uso do Blockchain em procedimentos relacionados à segurança de dados, já melhorando, nesse sentido, o desempenho das instituições que a adotaram. Ainda não há indícios de sua aplicação em larga escala, mas pelos investimentos noticiados se evidencia que essa tecnologia tem chamado atenção do setor (FEBRABAN, 2019).

Se observa que as inovações expostas aqui são um misto de processos operacionais internos e de atendimento – a combinação de conhecimento prévio, informações novas e tecnologias resulta em melhorias, conferindo maior qualidade nas atividades das instituições financeiras respondentes e entregando melhores opções e mais excelência aos clientes. Para entender melhor essas tecnologias mencionadas até aqui como inovações, seus usos e classificações são detalhados no quadro 7.

Quadro 7 – Inovações financeiras identificadas no mapeamento geral do setor bancário, suas aplicações e classificações

Inovação financeira	Classificação(ões) de acordo com a aplicação	Aplicação da inovação em instituições financeiras de acordo com a FEBRABAN
Digitalização, integração de processos internos	Inovações organizacionais	Essas novidades melhoraram o desempenho organizacional das instituições respondentes, reduzindo custos, erros e o tempo de resposta delas às demandas de mercado (FEBRABAN, 2014).
	Inovações de processo	Essas práticas viabilizaram a automatização de processos, sendo inovadoras por mudarem o formato da operação bancária (FEBRABAN, 2014).
	Inovações incrementais	Foram observadas melhorias significativas quanto aos serviços e processos que já eram realizados pelos bancos respondentes, indo ao encontro das necessidades deles e de seus clientes (FEBRABAN, 2014).
ATM – <i>Automated Teller Machine</i> (Terminal de Autoatendimento)	Inovação de processo	Tudo aquilo que passou a ser ofertado pelo ATM já era oferecido num atendimento presencial, o que mudou foi o seu formato de operação e distribuição, que passou a ser eletrônico (FEBRABAN, 2013).
	Inovação disruptiva	Até então, não havia possibilidade de atendimento sem intervenção humana no setor bancário, portanto, o surgimento dessas tecnologias se tratam de algo inédito. Essa tecnologia foi responsável por conduzir um processo de mudança de comportamento dos clientes e do mercado, já que os acostumou a esse novo formato (FEBRABAN, 2013).
Internet Banking	Inovação disruptiva	Por ser o precursor do online banking, o Internet Banking é uma disrupção por ter trazido um formato de operação e atendimento que provocaram grandes mudanças no mercado financeiro – desde a facilidade de abertura e operação de negócios digitais (aqui incluindo bancos) à considerável redução do número de agências bancárias físicas (FEBRABAN, 2013).
	Inovação de processo	A partir daqui, surge um novo modelo de operação bancária, o online banking, facilitando e ampliando a distribuição e a disponibilidade dos serviços financeiros à clientela que tinha acesso a computadores (FEBRABAN, 2013).
Mobile Banking	Inovação incremental	É uma tecnologia inovadora por ter aumentado a disponibilidade supracitada, por ter reduzido custos e facilitado a expansão do mercado, sendo conveniente com a realidade dos clientes, que viviam o crescimento do uso de smartphones (FEBRABAN, 2022).
	Inovação de processo	Junto com o seu antecessor digital, também são aplicadas para aumentar a eficiência operacional, melhorando processos internos e externos, reduzindo erros, mudando a experiência do cliente, e renovando o papel de funcionários dessas instituições (FEBRABAN, 2022).
Big Data e Analytics	Inovações disruptivas	Essas são tecnologias complementares já consolidadas no setor porque viabilizam uma nova prática de mercado, que foi a de alinhar estratégias organizacionais às informações novas para as instituições financeiras. As duas mudaram o rumo do mercado financeiro, ditando a operação bancária guiada por dados como prática elementar (FEBRABAN, 2022).

	Inovações organizacionais	Por serem fundamentais para a construção e personalização de jornadas de clientes, melhoraram o processo de atração e retenção de clientes (FEBRABAN, 2022).
Computação em nuvem	Inovação disruptiva	Ao reduzir drasticamente as estruturas de TI com as quais o setor estava acostumado até a última década, essa tecnologia possibilitou a entrada de instituições nativas digitais no mercado financeiro, possibilitando a popularização das fintechs e seus bancos digitais (FEBRABAN, 2022).
	Inovação organizacional	O uso dos sistemas legados nos bancos tradicionais mudou após o advento da computação em nuvem, havendo uma migração parcial ou total para sistemas operados com base nessa tecnologia. Isso gerou uma melhoria significativa do desempenho organizacional, porque se permitiu o uso de maior volume de dados (FEBRABAN, 2022).
Inteligência artificial e Computação cognitiva	Inovações organizacionais	São tecnologias complementares, utilizadas para personalizar a experiência do cliente a partir da aplicação de modelos preditivos. As duas trouxeram uma melhoria de desempenho organizacional por aumentar a assertividade na prestação de serviços financeiros (FEBRABAN, 2022).
	Inovações incrementais	A inteligência artificial tem sido usada consideravelmente em processos internos e no momento de abertura de conta, reduzindo o tempo em que são feitos. Já a computação cognitiva, ao seguir a mesma linha do analytics e Big Data, também é uma inovação incremental por melhorar a experiência do cliente ao adicionar conhecimento de comportamento do consumidor à fórmula ‘estratégia + informações’ (FEBRABAN, 2022).
Open Banking	Inovação organizacional	O seu objetivo é promover a maior competitividade no setor, incentivando o uso da análise de dados como uma técnica de gestão ao torná-la numa base para tomadas de decisão. Pode ser visto como uma inovação por promover novas práticas de mercado, como o estabelecimento de parcerias (FEBRABAN, 2022).
Blockchain	Inovação disruptiva	Além de sua aplicação em larga escala ainda ser inédita, essa tecnologia surgiu para satisfazer mercados emergentes, chamando a atenção das instituições já componentes do setor para a possibilidade de que ela o mude futuramente, o que poderia alterar drasticamente os moldes do mercado (FEBRABAN, 2019).
	Inovação organizacional	Uma das poucas aplicações do Blockchain reportadas pelas instituições financeiras é a segurança de dados, melhorando significativamente o desempenho delas nesse sentido (FEBRABAN, 2019).
RPA – <i>Robotic Process Automation</i>	Inovação organizacional	Os relatos de aplicação de robótica na automação de processos estão mais focados na operação dos serviços e em áreas administrativas das instituições, o que acabou por provocar uma melhoria em geral do desempenho das organizações respondentes (FEBRABAN, 2019).
	Inovação incremental	Provocou uma melhoria significativa referente à automatização que já era presente no setor bancário (FEBRABAN, 2019).
Pix	Inovação disruptiva e de produto	Se trata de um recurso diferente de tudo que já havia no mercado financeiro. É de uso muito simples e foi responsável por mudanças de comportamento, tanto do mercado quanto dos consumidores (FEBRABAN, 2022).

Fonte: Elaborado pela autora com base em FEBRABAN (2013; 2014; 2019; 2022); OCDE (2005); OCDE (2018); Tidd; Bessant; Pavitt (2008); Schumpeter (1997); Chistensen (2012); Ali (1994).

4.3 INOVAÇÃO NO BANCO PÚBLICO INVESTIGADO

Quanto ao uso de inovações, foi possível apontar diversas aplicações e tecnologias incorporadas compondo uma mistura heterogênea – no Banese, banco tradicional e digital se encontram na tentativa de conciliar os papéis de fomentador de desenvolvimento estadual e de empresa de capital aberto. Se as visões de Stiglitz (1993) e Araújo e Cintra (2011) sobre os papéis desempenhados geralmente por um banco público forem reunidas, é gerado algo coincidente à seguinte fala do Entrevistado 3:

O Banese, por mais que ele seja um banco cuja missão é ajudar a fortalecer a economia, ele precisa ser um banco rentável, ele precisa dar lucro. Se a gente não se movimentar por uma situação dessas, os nossos próprios clientes vão correr atrás desses outros bancos [concorrentes], e a gente vai ficar sem cliente [...]. A gente vai ter que ir atrás de outros bancos e outras formas de nos rentabilizar.

Na tentativa de se manter competitivo, o Banco fez altos investimentos para adotar algumas tecnologias e práticas inovadoras nos últimos anos. Os relatórios de desempenho disponíveis apontam o seguinte:

Quadro 8 – Investimentos do Banese no uso de tecnologias identificados em análise documental

Ano analisado em relatório de desempenho	Quantia investida	Conversão do investimento
2010	R\$ 22,1 milhões	“[...] processamento de dados, adaptações de dependências, sistemas de informática, atualização do parque tecnológico, infraestrutura de comunicação e de segurança, além da capacitação de pessoal para a implantação de ferramentas, processos e sistemas.”
2011	R\$ 16,8 milhões	“[...] implantação dos processos estruturadores e voltados ao Desenvolvimento de Sistemas, Aperfeiçoamento de Processos, Arquitetura e Governança de TI.”
2012	R\$ 27,9 milhões	“[...] reestruturação contínua da infraestrutura de TI, melhoria contínua de processos, arquitetura e governança de TI.”
2013	R\$ 21 milhões	“[...] automatização de processos [...] E ainda, a implantação de ferramentas [...] da governança de gestão de processos de negócios do Banco, migração do servidor Central da Automação do Banco para um Cluster Microsoft ² .”
2014	R\$ 25,7 milhões	“Estruturação da área de governança de TI com a finalidade de aplicar práticas que possibilitem um maior alinhamento estratégico da TI com o negócio.”
2015	R\$ 10 milhões	“[...] aquisições de equipamentos, licenças, customizações, implantação e documentação de sistemas.”
2016	R\$ 15,2 milhões	“Atualização tecnológica dos sistemas gerenciadores de bancos de dados, de integração e monitoramento de sistemas [...]; aquisição de

²De acordo com a Microsoft Windows (2022), o seu serviço de *clustering* (agrupamento) é um recurso usado para integração de servidores.

		cem caixas eletrônicos, com recicladores de cédulas e dispensadora de cartões.”
2017	R\$ 7,1 milhões	“[...] aquisições de equipamentos, licenças de softwares e sistemas de informação alinhados à Plataforma Banese 2.0, com destaque para: disponibilização de novas funcionalidades no <i>Mobile Banking</i> ; implantação de ferramenta API ³ Gateway.”

Fonte: Elaborado pela autora com base em BANESE (2010; 2011; 2012; 2013; 2014; 2015; 2016; 2017).

Para compreender quais inovações foram extraídas da aplicação dessas tecnologias, é relevante considerar, antes de tudo, o que é inovação para o Banese. Esse é um conceito adotado de formas específicas, e todos os entrevistados dispõem que o Banco tenha necessidade de desenvolver inovações disruptivas.

O Entrevistado 1 responde que, levando em conta as novas estratégias de atuação no meio digital, inovar para o Banese significa, primeiramente, se aperfeiçoar quanto ao que já foi ou ainda é:

[...] o fato de a gente lançar um banco digital com a estrutura tecnológica praticamente implantada do zero, isso pra gente é uma inovação. Porque o banco já tinha tentado substituir esses componentes tecnológicos há um tempo [...] olhando para dentro do banco, a gente entende que é uma inovação porque nunca foi feito antes.

O Entrevistado 2 destaca que inovação para o Banese é encontrar formas de melhorar continuamente o seu portfólio:

[...] a gente tem que estar lançando produtos novos. Nem necessariamente com novas tecnologias, mas com novas ofertas de serviços para os nossos clientes. [...] o Banese, ele não está na linha dos bancos que entregam coisas disruptivas. Ele entrega coisas inovadoras.

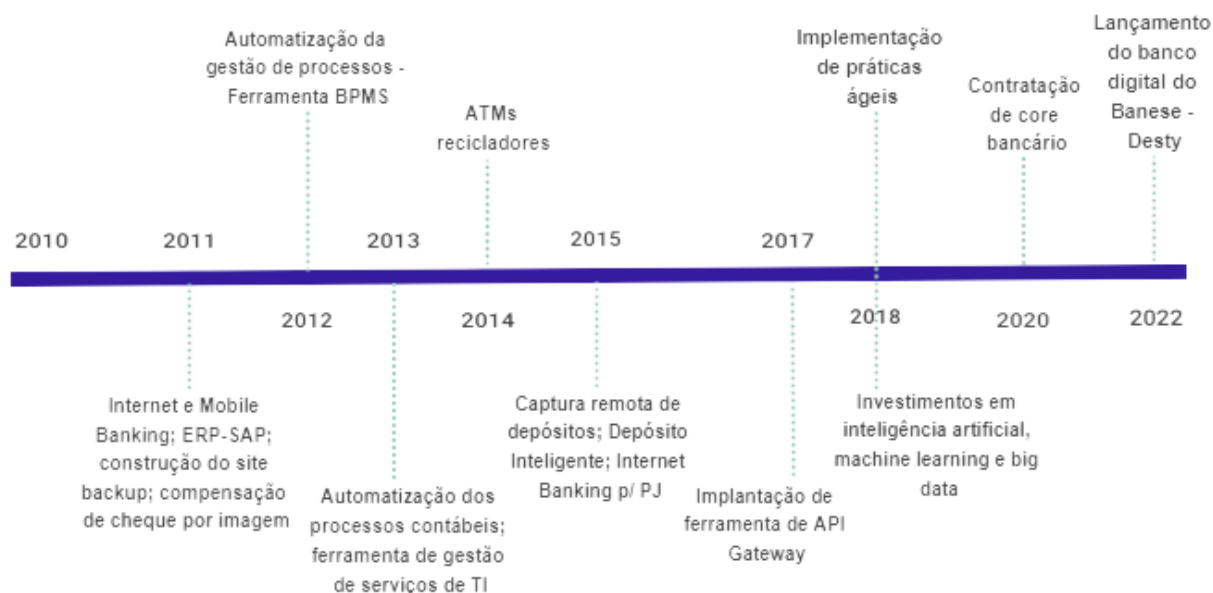
O Entrevistado 3 reforça a ideia de que inovação para o Banese é um conceito mais voltado para o incremento:

[...] fazer diferente o que as outras pessoas já fazem, não precisa ser algo bem disruptivo, aquela [novidade] que muda o mercado e muda a forma de as pessoas pensarem a agirem. Um simples processo, eventualmente, que você muda a forma como ele age, como aquilo impacta o cliente, pode ser considerado inovação.

Considerando essas colocações, a análise documental, o quadro 8 e as respostas dos entrevistados quando questionados sobre as inovações mais marcantes do Banese, já é possível traçar um histórico referente ao desenvolvimento e implementação de inovações no Banco.

³Segundo Premchand e Choudhry (2018), as API (*Application Programming Interface*) ou interfaces de programação de aplicações se referem a uma tecnologia de compartilhamento de processos empresariais.

Figura 9 – Linha cronológica de uso e desenvolvimento de tecnologias no banco investigado



Fonte: Elaborada pela autora com base em BANESE (2010; 2011; 2012; 2013; 2014; 2015; 2016; 2017; 2018; 2019; 2020; 2021) e em aplicação de roteiro semiestruturado (Apêndice A).

Tendo em mente a busca por um mapeamento completo, se torna interessante comentar a adoção e implementação dessas tecnologias no Banco.

Quanto à automatização e integração de processos e tarefas, o Banese tem adotado, ao longo do período analisado, tecnologias e práticas relacionadas que visam o aumento da eficiência operacional.

O *Enterprise Resource Planning-SAP* (ERP-SAP) é um software de suporte à gestão de processos de negócios, e teve a consolidação da sua implantação mencionada, no relatório de desempenho de 2011, como parte de um conjunto de ações que visavam uma gestão de riscos mais eficiente. Sendo mais específico, o documento afirma que o Banco se beneficiou de uma redução de custos e um aumento da eficiência operacional consideráveis. O Sistema de Gestão de Processos Empresariais (ou *Business Process Management System* – BPMS) foi citado no relatório do ano seguinte como parte da modernização tecnológica promovida, que mirava na melhoria contínua da gestão e integração das diferentes áreas do negócio.

Há também uma versão de uma ferramenta de gestão de processos de desenvolvimento e da governança relacionados à área de TI, chamada de ITIL (*Information Technology Infrastructure Library* ou Biblioteca de Informação de Infraestrutura Tecnológica), que foi implantada em 2013 no Banese. O relatório de desempenho desse ano a destaca como uma parte importante do processo de modernização tecnológica da instituição. O Entrevistado 2 também a apontou como uma inovação marcante na história recente do Banco:

[...] nenhuma empresa do estado fazia esse tipo de uso das melhores práticas, algumas grandes empresas do Brasil vieram nos visitar para ver como foi o projeto, como ficaram mapeados os processos. [...] a gente teve uma melhoria significativa na disponibilidade de serviço [...] pela monitoração, pelo contingenciamento de incidentes.

Fica evidente que essas ferramentas e sistemas colaboram com a construção de um ambiente de negócios integrado em que as diferentes áreas de trabalho possam se comunicar, diminuindo os riscos e o tempo gasto numa tarefa. Esses foram alguns dos benefícios mais relevantes da automatização e integração de processos para o Banco.

[...] se antes você botava uma versão de um aplicativo pra botar ela em produção, [...] às vezes, levava uma semana ou duas semanas, e agora? Você faz isso: clica no botão e [o sistema ou ferramenta] faz isso em segundos. Você tem uma eficiência gigante (ENTREVISTADO 1).

Ainda se referindo a ganho de eficiência operacional, há outro destaque muito relevante: as práticas ágeis. Elas são mencionadas brevemente, no relatório integrado de 2018, como um componente da campanha “Banese 2.0”, cuja função é “ressaltar sua posição como um banco digital, com maior suporte tecnológico e inovação”. Mas os Entrevistados 2 e 3 deram grande destaque para a implementação das práticas ágeis, apontando a redução do tempo de resposta ao mercado como uma grande vantagem obtida. O Entrevistado 2 indica essas práticas pela metodologia adotada, o *Scrum*.

Essa metodologia ágil foi empregada para resolver dois grandes problemas que a área de TI do Banco tinha: a falta de informações sobre as demandas das áreas de negócio e a alta exigência de coordenação de diferentes times na gestão dos projetos. Para exemplificar o primeiro problema, o Entrevistado 3 trouxe uma situação que aconteceria caso o *Scrum* não tivesse sido implementado:

Pegando aqui um exemplo bem esdrúxulo: [...] [os colegas das áreas de negócio] diziam ‘ah, quero que implemente o Pix’. Tá, mas quais são as funcionalidades? Quais são as regras de negócio? E as informações vinham de forma muito vagas. E rodava e virava e dizia ‘a demanda tá com a TI’, e a TI estava lá, cheia de demanda, sem ter as respostas a tempo, né?

Esse mesmo Entrevistado explica que o segundo problema identificado se relacionava à falta de integração entre diferentes times. Cada um desses times trabalhava, de forma totalmente independente, com um dos vários sistemas necessários para executar um projeto. Essa desassociação gerava um aumento no tempo de entrega final de uma demanda feita por uma área de negócio – faltava coordenação entre as diferentes entregas feitas por cada um dos times ou a entrega de um time dependia da entrega de outro, e isso dava margem para que um grande atraso fosse gerado.

Quanto ao primeiro problema, a metodologia ágil ajudou porque centraliza a busca por informações referentes às demandas na figura do *product owner* ou P.O (numa tradução livre, “o dono do produto”), que é responsável por “refinar e entender e quebrar a história, aquela demanda, pra que ela consiga chegar e o time começar a desenvolver” (ENTREVISTADO 3). Já o segundo problema destacado foi solucionado porque a metodologia empregada já carrega, em sua essência, os trabalhos de coordenação e interdependência entre os times envolvidos num mesmo projeto.

Considerando essas melhorias, os entrevistados evidenciam as vantagens obtidas:

O grande ganho [...] do *Scrum*, foi na questão da organização. Do aumento das entregas, da melhoria, da eficiência dos times [...] do alinhamento do negócio [...], porque ele traz a figura do P.O. para dentro do time, que entra em contato diretamente com as áreas de negócio (ENTREVISTADO 2).

[...] teve um ganho bom de produtividade. [...] A gente conseguia que essa funcionalidade ou esse produto chegasse na mão do cliente de forma mais rápida. Foram dois grandes benefícios que a gente teve lá com a agilidade, além de uma série de outros, mas eu acho que esses dois foram bem significativos (ENTREVISTADO 3).

Ainda no tocante à operação dos serviços do Banco, há a adoção mais recente de algumas tecnologias que foram destacadas nas duas fontes de evidência analisadas: a implantação de ferramenta API e a contratação de um *core* bancário. Essas duas tecnologias se relacionam porque a primeira viabiliza parcerias, além de outros tipos de integração, e a segunda é viabilizada por uma parceria.

Um dos relatórios de 2017 divulga o *API Gateway* como mais um item da campanha “Banese 2.0” e como uma tecnologia capaz de integrar diferentes sistemas dentro ou fora do Banco. Essa integração interna se refere ao suporte dado na implementação da metodologia ágil supracitada, mas externamente ela também é importante – ao ser questionado quanto ao processo de modernização da infraestrutura tecnológica do Banese, o Entrevistado 3 menciona a nova arquitetura baseada em APIs como uma inovação marcante por “facilitar o plugar [de] novos componentes, novos parceiros, novos serviços dentro da infraestrutura.

Além disso, a adoção dessa tecnologia sinaliza que o Banese já está pronto para aderir e usufruir do Open Banking, e segundo o Entrevistado 1, o Banco já está participando dessa plataforma aberta, o que um sinal de sua preparação para resposta à competitividade crescente no mercado financeiro, que é estimulada pelo lançamento e usufruto dessa plataforma, segundo Premchand e Choudhry (2018).

Quanto à contratação de *core* bancário, ela é descrita pelos entrevistados como um investimento essencial. Somente a partir dele o Banese está sendo capaz de executar a sua nova estratégia de atuação, com o lançamento do seu banco digital, porque, para tanto, é necessária uma solução tecnológica que ofereça alta capacidade de dados, além da possibilidade de customização, do aumento da velocidade, entre outros recursos que serão convertidos em um portfólio de serviços financeiros e soluções de pagamento. O Entrevistado 3 deixa claro que nada disso seria possível apenas com a infraestrutura tecnológica do banco tradicional:

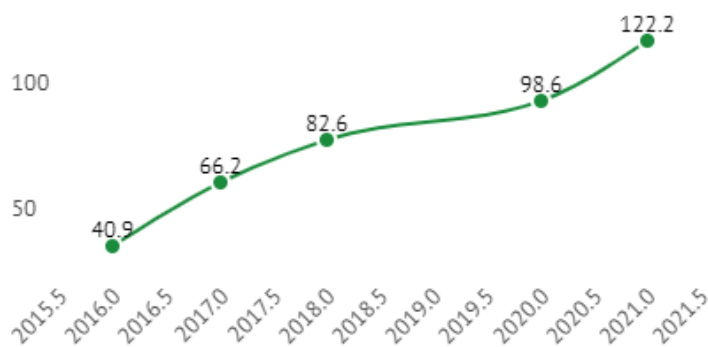
O Banco ainda tem alguns sistemas construídos lá nas décadas de 80, 90. E aí essa tecnologia que tem lá, antiga, não suporta volume, não suporta muita modificação [...] Ela deixa a gente muito engessado. Era um pré-requisito a gente conseguir fazer essa mudança nessa infraestrutura para viabilizar os novos negócios.

Esse mesmo entrevistado ainda esclarece o porquê de o Banco ainda não ter migrado completamente desses sistemas antigos, que também podem ser chamados de legados – atualmente esse processo seria muito custoso e complexo, e não há tempo hábil para fazer isso e responder às diversas demandas do mercado ao mesmo tempo. Então, a solução encontrada é fazer adaptações que permitam a execução das novas estratégias de atuação enquanto o sistema tradicional ainda é mantido.

Então, se compreende, que a cada projeto gerado por uma demanda de mercado, se toma uma decisão quanto ao uso dos sistemas usados tradicionalmente, e no caso dos projetos criados para a execução das estratégias de atuação no meio digital, foi perceptível que eles não seriam suficientes, por isso se decidiu pela contratação de uma solução de *core* bancário. Essa dificuldade de se desvincular desses sistemas legados é característica de bancos tradicionais, sendo esse um dos maiores obstáculos para essas instituições, segundo Furtado e Mendonça (2020) e Diniz (2021).

Quanto aos formatos e culturas de atendimento do Banco, é evidente que a adoção de algumas tecnologias relacionadas foram elementares para a continuidade do negócio. Segundo os relatórios de desempenho de 2011 e de 2016 do Banese, o *Internet* e o *Mobile Banking* foram apresentados ao público como parte da estratégia comercial de ampliação da distribuição dos serviços, além de se adequar às necessidades dos seus clientes de um atendimento mais cômodo. Desde então, o uso tem sido cada vez maior, assim como demonstrado na figura 10.

Figura 10 – Evolução do número de transações realizadas pelo *Internet* e *Mobile Banking* no Banese (em milhões)



Fonte: Elaborada pela autora com base em BANESE (2016; 2017; 2018; 2020; 2021).

Além do crescimento de aproximadamente 198,78% em um período de cinco anos, também houve um aumento no volume financeiro movimentado por esses canais, que passou de 3,8 bilhões de reais para 41,2 bilhões no mesmo período. O Entrevistado 1 aponta dois fatores principais para esse grande aumento, principalmente entre 2020 e 2021: o recebimento de auxílio emergencial do governo federal brasileiro⁴ e a implementação do Pix.

Esses dois canais digitais são de extrema importância para o Banese, segundo os seus funcionários entrevistados, por serem essenciais para manter a competitividade por responderem à “mudança no comportamento do cliente” (ENTREVISTADO 3). Porém, segundo o Entrevistado 3, mesmo entre o *Internet* e o *Mobile Banking*, atualmente há uma discrepância em termos de uso:

O *Internet Banking*, entendo que ainda possa ter sua camada, mas o que vem forte é *Mobile Banking* [...]. Se você acessa [o banco] através de um smartphone, a tendência é você acessar um aplicativo. Mesmo para pessoa jurídica, tem os aplicativos especiais.

Além disso, também se observa que a tendência, quanto a formato de atendimento, é a continuidade do atendimento presencial, com os canais digitais correspondendo apenas a uma parcela das transações realizadas pelo Banco:

A gente está vendo um aumento das transações via *Internet* e *Mobile Banking* quando você fala de algumas transações específicas, por exemplo, saldo e extrato (ENTREVISTADO 2).

[...] a cada vez que a gente for ofertando mais serviços nesses canais digitais, a gente vai observando essa queda no presencial e o aumento no digital, só que é aquela

⁴Foi um benefício financeiro criado pelo governo federal brasileiro para dar apoio a população vulnerável economicamente durante a pandemia do Covid-19, por meio de concessão de renda (GOV BR, 2022).

história: nós não podemos ficar só com o digital, a gente não tem esse luxo (ENTREVISTADO 2).

Aqui o Entrevistado se refere à expectativa remanescente de atendimento presencial do Banese, a qual ele mencionou anteriormente; “O atendimento tem que ser presencial por conta do nosso público, né? Isso, em termos de quantidade de transação está caindo” (ENTREVISTADO 2), dando a entender que o atendimento buscado presencialmente é de perfil mais consultivo do que transacional.

Isso também pode ser comprovado pelo número de agências físicas do Banco, que aumentou de 61 em 2010 para 63 em 2021. As agências físicas carregam algo importante para determinados segmentos da clientela, o que também foi comentado pelos entrevistados, com um deles mencionando o “papel social” do Banese, por ele ser controlado majoritariamente pelo poder público:

Quando a gente fecha uma agência que, historicamente, nunca trouxe nenhum resultado para o banco, mas ela tem aquele viés social, econômico do município...a gente não consegue. [...] Mas acho que não existe ideia de aumento. Ideia de redução, sim, mas não sei se vai conseguir (ENTREVISTADO 2)

Eu não enxergo o banco fechando agências [...]. Mas também não entendo que a gente vá abrir novas agências. A estratégia, de forma geral, é sair do estado, mas sair através do digital. [...] Nem fechar nem crescer, em modelo de agência física, tá? (ENTREVISTADO 3)

Essas falas também evidenciam uma cultura consolidada de atendimento presencial, o que leva ao entendimento da dificuldade para qualquer instituição de se desvincular disso, o que condiz com o formato de atendimento típico de bancos tradicionais, segundo Diniz (2021),

Outro canal de atendimento físico importante para o Banese são os terminais de autoatendimento (ATMs). No último relatório anual disponibilizado, se indica que eles têm uma participação expressiva da rede de atendimento Banese com 476 terminais. Uma parcela deles representa os ATMs recicladores ou ATMRs, uma novidade trazida ao estado em 2014, quando o Banco firmou parceria com a rede Saque e Pague, e que é referida por todos os entrevistados como uma inovação marcante na história da organização. Esses terminais foram denominados como recicladores por usar o dinheiro depositado nele para alimentar as suas outras funções, diminuindo a sua necessidade de suprimento, o que reduziu custos e riscos.

Uma iniciativa que também pode ser admitida aqui é o Banese Card, solução de pagamento com concessão de crédito que, por si só, não é uma inovação. Mas um recurso seu

trouxo um diferencial significativo na época de seu lançamento e por muito tempo depois: a ausência de cobrança de anuidade desde 2002 foi planejada a partir da percepção da oportunidade e da necessidade de atendimento de uma parcela da população que não era incluída financeiramente:

Quando a gente olhava para o público do banco, [...] era funcionário público e classes C, D e E. Classes C, D e E não tinham condições de pagar a anuidade do cartão. [Se decidiu:] ‘Bom, esse público eu quero’. Dá crédito pra ele. [...] só que se eu botar anuidade, ele não vai querer. Então vamos testar essa possibilidade (ENTREVISTADO 1).

Essa decisão garantiu, segundo o Entrevistado 1, uma grande base de clientes e promoveu uma troca de valor – o cliente foi beneficiado por ter sido auxiliado, sendo incluído financeiramente e o conglomerado Banese foi sucedido por ter mantido essa vantagem competitiva por mais de uma década e um público leal.

Outras tecnologias mencionadas como inovações marcantes relacionadas ao atendimento no Banco são a compensação de cheque por imagem, implementada em 2011, obtendo um aumento de eficiência e uma redução de custos como vantagens (BANESE, 2011); e a captura remota de depósitos. Essa última já se diferenciava por ser disponibilizada para operação a qualquer hora do dia por meio da digitalização e envio de cheques ao Banco, o que gera, segundo o relatório de desempenho de 2015, reduções de riscos e custos e melhorias na experiência do cliente e da gestão do fluxo de caixa da instituição. A implementação da captura remota de depósitos foi reconhecida dentro e fora do Banese como uma inovação por ainda ser inédita no Brasil.

Quanto ao manejo e análise de dados, foram identificadas poucas ações planejadas a partir de tomadas de decisões baseadas nos dados detidos pela organização, e o uso de algumas tecnologias que podem viabilizar essas ações. A única menção a essas tecnologias é feita no relatório de desempenho de 2018, em que se expõe que há investimentos do Banco em inteligência artificial, *machine learning* e big data visando a aplicação na personalização de produtos e serviços, ajudando a instituição no seu objetivo de ampliar mercado sem a abertura de mais agências físicas.

Porém, essa aplicação ainda não aconteceu, o que também é evidenciado por algumas respostas dos entrevistados à décima pergunta do roteiro (Apêndice A). O Entrevistado 1 afirma “Isso é uma parte que a gente realmente precisa melhorar bastante. [...] A gente tem [oferta de soluções personalizadas], mas de forma manual”. Já o Entrevistado 2 afirmou que no banco tradicional ainda não há iniciativas de análise de dados nem ferramenta para tanto, mas que há a intenção, pois, a construção disso já esteve no portfólio de projetos por muito tempo, mas

nunca foi concretizada pela necessidade do Banco de priorizar outras coisas e pela consequente falta de investimentos.

A gente está com um projeto de *data analytics* agora, começando. [...] o banco tradicional utiliza muito pouco [de análise de dados]. A gente não tem ferramenta estruturada para armazenar esses dados [...]. Uma área não conversa com a outra. Tudo muito básico (ENTREVISTADO 2).

No entanto, existe uma iniciativa, que é segmentação da clientela, a qual foi idealizada para oferecer atendimento personalizado e soluções mais assertivas, mas que não surgiu a partir da análise de dados, apenas da percepção de uma necessidade (BANESE, 2015). A segmentação foi definida e divulgada no relatório de desempenho de 2015 de acordo com as “reciprocidades [dos clientes] junto ao Banco”. Atualmente, ela segue o disposto na figura 11:

Figura 11 – Segmentação de clientela idealizada pelo Banese



Nota: a segmentação de clientes descrita está vigente desde setembro de 2019.

Fonte: Banese (2018)

Para além da personalização de produtos e serviços, o Banese também utiliza os dados colhidos em pesquisas de satisfação como motor do seu Programa de Melhoria Contínua, que tem o objetivo de realizar propostas de planos de ação para melhorar o atendimento da organização (BANESE, 2020). Também é relatado que a análise de dados provê a definição de padrões de comportamento que dão suporte à prevenção contra fraudes eletrônicas (BANESE, 2018), o que vai ao encontro do que é afirmado por Hassani, Huang e Silva (2018) sobre as finalidades do *Big Data* numa organização.

Foram identificadas outras formas de garantir a segurança de dados dos clientes por meio da análise documental – proteção de chaves de criptografia, gestão de identidades (BANESE, 2011), atualização das plataformas digitais com funcionalidade que exige o cadastro de dispositivo, atualizações de banco de dados (BANESE, 2014), proteção de dados por meio de criptografia de redes e autenticação de dois fatores (BANESE, 2019).

Os entrevistados ratificaram tudo isso e o Entrevistado 3 indicou uma série de outros processos como as validações documentais, de biometria e em consultas, além dos envios de token, entre outros similares. Ele assinala a importância da segurança de dados dos clientes nos projetos de TI do Banese ao esclarecer que, além de tudo, há times que cuidam especificamente da segurança das operações previstas em projetos.

No mais, é relevante ressaltar que no banco tradicional há um departamento que cuida estritamente da gestão de inovação do Banese. Para compreender melhor as tecnologias e práticas supracitadas na análise do banco investigado como inovações financeiras, segue o detalhamento das suas aplicações e classificações no quadro 9.

Quadro 9 – Inovações financeiras identificadas na análise do banco investigado

Inovação financeira	Classificação da inovação de acordo com o uso	Uso da inovação no banco investigado
Automatização da gestão de processos (ERP-SAP; BPMS; ITIL V2)	Inovação incremental	As ferramentas citadas foram adotadas para melhorar tarefas e rotinas que já existiam, conferindo a elas maior velocidade e menos erros. Essas são as principais melhorias responsáveis por um aprimoramento da operação do Banco em questão (BANESE, 2011; 2013; ENTREVISTAS).
	Inovação organizacional	Essas novidades empregadas nos processos de gestão do Banco visam um aumento da eficiência operacional, com os benefícios trazidos logo acima, além de uma redução de custos. Com isso, se pretende um aumento do desempenho organizacional, que baseia uma mudança nas ofertas ao consumidor final também (BANESE, 2011; 2013; ENTREVISTAS).
Aplicação de metodologia ágil (<i>Scrum</i>)	Inovação incremental	A relação entre as áreas de TI e de negócios do Banco, em que há demandas e entregas, já existia. A adoção do <i>Scrum</i> mudou drasticamente essa relação, tornando o diálogo dela mais eficiente ao levar melhorias significativas à gestão de processos (ENTREVISTAS).
	Inovação organizacional	Houve um ganho de eficiência, principalmente pela redução no tempo de entrega dos produtos ou serviços aos seus consumidores, o que ajudou o Banco a reagir às mudanças no mercado com mais habilidade, o que representa uma melhoria significativa na busca por um aumento do desempenho organizacional (ENTREVISTAS).
Implementação de APIs	Inovação organizacional	É uma tecnologia viabilizadora, citada como inovação por facilitar a implementação do <i>Scrum</i> e por beneficiar o Banco com a capacidade de trazer as suas parcerias para a operação do ser negócio ou vice-versa. Ela também é uma das responsáveis por viabilizar o Open Banking. Tanto essas parcerias quanto a aderência à plataforma aberta são melhorias de processos exigidas atualmente pelo setor para que haja uma boa continuidade do negócio (BANESE, 2017; ENTREVISTAS).
Core bancário	Inovação incremental	O core bancário propõe uma nova forma de operar a instituição, reduzindo drasticamente a estrutura de TI, trazendo agilidade, flexibilidade e escalabilidade. Essas são melhorias percebidas em serviços que já eram operados antes da sua adesão (ENTREVISTAS).
	Inovação organizacional e de processo	As melhorias citadas logo acima podem ser percebidas na gestão dos serviços, mas também na distribuição deles. Assim, pode se obter progressos na operação e no desempenho organizacional, com inovações perceptíveis ao Banco e aos seus clientes. Além de tudo isso, o core bancário dá ao Banco a capacidade de desenvolver outras inovações (ENTREVISTAS).
Internet e Mobile Banking	Inovações de processo	Tanto o Internet quanto o Mobile Banking foram implementados como parte de estratégias de ampliação da distribuição dos serviços do Banco. Além disso, se relata uma melhoria na experiência do cliente que já era exigida pela mudança de comportamento registrada nas últimas décadas (BANESE 2011; 2016; ENTREVISTAS).

ATMs recicladores	Inovação incremental	O ATM reciclador é uma nova versão do terminal de autoatendimento que já era utilizado pelo Banese anteriormente. As melhorias obtidas com essa versão são as reduções de riscos e custos (BANESE, 2014; ENTREVISTAS).
Banese Card	Inovação de produto	O cartão de crédito do Conglomerado se distingue por não cobrar anuidade desde o seu lançamento, já que nessa época essa prática não era comum no mercado financeiro (ENTREVISTAS).
Compensação de cheque por imagem e captura remota de cheques	Inovação incremental e organizacional	Apesar de serem novas técnicas, ambas se referem a operações bancárias já existentes: a truncagem e depósito de cheques. As duas trouxeram melhorias significativas, com um aumento de eficiência e redução de riscos (BANESE, 2011; 2015).
	Inovação de processo	A forma como o cliente e o Banco participam desses processos mudou significativamente, o tornando mais ágil e conveniente para ambas as partes (BANESE, 2011; 2015).
Inteligência artificial e <i>Machine Learning</i> ; <i>Big data</i>	Inovações organizacionais e de produto	Há de ressaltar que ainda não se identificou o uso dessas tecnologias no Banco, apenas o investimento nelas. Mas os fins nos quais esses investimentos seriam convertidos se referem a melhorias no desenho e oferta de soluções aos clientes, pretendendo assertividade e personalização (BANESE, 2018; ENTREVISTAS).
Segmentação de clientela	Inovação organizacional	A segmentação visa um atendimento mais personalizado, com melhorias no relacionamento e retenção de clientes (BANESE, 2018).

Fonte: Elaborado pela autora com base em BANESE (2011; 2013; 2014; 2015; 2016; 2017; 2018), em análise de entrevistas de entrevistas baseadas em roteiro semiestruturado (Apêndice A) e em Schumpeter (1997); Ali (1994); OCDE (2005); OCDE (2018); Tidd; Bessant; Pavitt (2008).

4.4 PERSPECTIVAS FUTURAS QUANTO À INOVAÇÃO NO BANCO PÚBLICO INVESTIGADO

A Visão estratégica do Banese se relaciona muito com a sua essência de banco público, já que pretende reconhecimento pela “contribuição no desenvolvimento socioeconômico das regiões” em que atua (BANESE, 2022). Esse posicionamento vai exatamente ao encontro do que Stiglitz (1993) afirma sobre o papel desse tipo de instituição. Entretanto, assim como ressaltado por alguns dos entrevistados, há a necessidade de rentabilizar um banco, mesmo que seja público (ARAÚJO; CINTRA, 2011).

O Banese aparenta considerar essas duas frentes, o que pode ser ratificado inicialmente pela sua Missão e seus Valores estratégicos, que são baseados na inovação e no resultado financeiro (BANESE, 2022). Indo além disso é possível compreender melhor a perspectiva futura do Banco por meio das respostas dos entrevistados à questão 16 (Apêndice A). Nesse sentido, o Entrevistado 1 alega que a construção e fortalecimento de uma cultura de Inovação no conglomerado é uma prioridade, o que coincide com o que é defendido por Silveira Júnior e Ribeiro (2019) sobre o que é fundamental para haver uma gestão da inovação.

Essa gestão tem sido energizada, principalmente, por iniciativas de intra empreendedorismo e parcerias que incentivem e usufruam de inovação aberta⁵. Essas duas iniciativas são lideradas pelos departamentos criados no Banco especificamente para gerir Inovação – quanto ao programa de intra empreendedorismo:

[...] O pessoal [colaboradores] passa por uma trilha de formação, depois eles pegam um problema real da empresa, propõem soluções no formato de *pitch*, e a gente escolhe a ideia que entendemos que melhor se adequar para uma premiação (ENTREVISTADO 1).

Quanto às parcerias mencionadas, o Entrevistado 1 também comentou, chamando atenção para outras instituições locais que têm objetivos similares quanto ao desenvolvimento do estado de Sergipe, como o fomento à formação de profissionais que possam trabalhar junto ao Banco na resolução de problemas organizacionais e sociais, e o incentivo a startups que criem soluções interessantes ao conglomerado Banese, ou seja, que estejam mais voltadas para meios de pagamento e outros serviços financeiros.

O estabelecimento dessas e outras parcerias são essenciais para que o Banese execute os seus projetos e, conseqüentemente, responda ao mercado habilmente. Um exemplo de

⁵Segundo Chesbrough (2006), é o fluxo proposital de conhecimento numa empresa para acelerar e expandir o uso de inovação.

parceria sucedida, ao menos para o Banco, é a que facilita o acesso a profissionais de tecnologia, assim como ressaltado pelo Entrevistado:

[...] Para alocar profissional de tecnologia, a gente tem várias [parcerias]. Hoje, eu acho que o grupo Banese é o maior consumidor de mão de obra de tecnologia do estado de Sergipe. De longe (ENTREVISTADO 1).

O Entrevistado 3 afirma que a visão de futuro do Banese quanto à inovação inspira uma continuação do que já vem sendo construído, finalmente a instituindo como algo próximo da fundação organizacional e conciliando o que já existe com o foco no cliente. Ele também destaca a criação de um departamento de gestão da inovação como um sinal das pretensões do Banco quanto a isso:

[...] Tem que continuar investindo o tempo inteiro. [...] sempre pensando em processos que possam melhorar a vida do cliente [...] e se você olha, a gente criou uma área só para olhar para inovação. Então, é algo que tem sido visto com muita prioridade (ENTREVISTADO 3).

A concentração da gestão da inovação num departamento vai de encontro ao que Drucker (2002), Freeman (2002) e Reichert, Cambiim e Zawislak (2015) afirmam – para haver a institucionalização de uma cultura da inovação, ela deve estar difundida em toda a empresa, em todas as etapas do seu processo operacional, tático e estratégico, e não somente num setor/departamento.

O Entrevistado 2 destacou que a pergunta supracitada seria melhor respondida por gestores da área indicada, mas em outras respostas trouxe diversos aspectos importantes para a perspectiva de futuro do Banco, dentre elas: a busca por novos públicos; a influência das fintechs e bancos digitais concorrentes nas estratégias do Banese; análise de dados e diversificação de portfólio.

Quanto à busca por novos públicos, ele aponta que há grande relevância para a continuidade do negócio, cuja competitividade deve ser mais estimulada com a inovação que tem sido implementada na instituição. De certa forma, o Entrevistado 1 explica essa visão ao especificar algumas mudanças na população atendida pelo setor bancário:

[...] a população mais velha está diminuindo, a população mais nova está aumentando. Esse pessoal é um público que já nasceu na internet, então esse público vai ser o nosso público daqui em algum momento.

Esse mesmo Entrevistado caracteriza esse novo público que o Banco deseja atingir com as suas novas estratégias: população nordestina pertencente às classes C e D, dando atenção especial aos profissionais autônomos. Segundo ele, esse é um público sub atendido pelos concorrentes digitais – considerando que esse seja o que se considera um mercado alternativo,

isso implica que o Banese tem um potencial para entrar no ciclo de desenvolvimento de inovações disruptivas e incrementais apontado por Christensen (2012) e Zalan e Toufaily (2017), ilustrado na figura 1 deste trabalho, em que criará produtos especificamente para esse mercado emergente. Em caso de sucesso, terá que mantê-los com melhorias contínuas (ZALAN; TOUFAILY, 2017).

Essa decisão vem da necessidade do Banese de uma atuação nichada, em que prioriza o seu papel social com algumas decisões que visam o aumento da inclusão financeira. O Entrevistado justifica ao ilustrar algumas situações em que esses potenciais clientes são beneficiados por algumas iniciativas relacionadas à atuação no meio digital, como a educação financeira e a concessão do “crédito consciente”.

A educação financeira é vista como necessária pela observação que a organização faz sobre esse público geralmente ter muito conhecimento acerca da operação/produção do seu negócio, mas pouco sobre a administração dele. Já a concessão de crédito mencionada pelo Entrevistado 1 é peculiar porque será baseada numa análise de risco específica, que considere o comportamento desse público. Esse será um desafio para o Banese porque esse comportamento é difícil de ser reconhecido, quanto menos compreendido:

[...] quando a gente olha para essas pessoas, uma grande parte é desbancarizada, ou seja, não tem conta, ou sub bancarizada, ou seja, recebe dinheiro, tira da conta [...] e deixa em casa. Quando a pessoa faz isso, você não conhece o comportamento dela, porque ela não tem o cartão de crédito, ela não faz compra, como é que você vai emprestar dinheiro se você não conhece ela? (ENTREVISTADO 1)

Ao discutir possibilidades de resolução desse desafio, o Entrevistado ressalta a necessidade de maleabilidade do crédito, com algumas de suas particularidades, como os juros e o valor concedido, sendo modificadas de acordo com a realidade dos clientes. Além disso, ele fala do quanto a aproximação desse público é primordial, e que, mesmo sendo baseada num modelo de operação digital, exige a confiança do modelo presencial, o que leva novamente para a figura tradicional que o Banese é (FURTADO; MENDONÇA, 2020), porém com adaptações.

Uma das adaptações pensadas para estreitar esse relacionamento com o cliente é a representação em comunidades por um agente local, que seria alguém bem instruído quanto às características dos produtos e serviços do Banco, e que leve confiança a esse público, os ensinando e acompanhando o uso. Essa aproximação não necessariamente será física, mas exigirá confiança de uma personalidade próxima àquela comunidade; o Entrevistado 1 até sugere que isso poderia ser feito por um influenciador ou por alguém que tenha certa popularidade nesse meio.

Essa representação demonstra o quanto as iniciativas de educação financeira e de concessão de crédito consciente estão entrelaçadas – a busca por responsabilidade, tanto da parte da organização quanto dos clientes, tem por fim que as pessoas entendam os produtos que são criados para elas antes de usá-los, evitando dores indesejáveis para os dois lados. Também se destaca o quanto o estreitamento dessa relação é essencial para continuar com as outras estratégias:

[...] antes de a gente pensar em fazer uma coisa de outro mundo, é legal que a gente já tenha conseguido entregar pra essa galera. [...] A gente sabe que eles precisam e querem pegar crédito (ENTREVISTADO 1).

[...] no final das contas, é crédito. Só que eu empresto com uma cara diferente. E eu tenho certeza que ainda tem muita oportunidade pra crescer daí (ENTREVISTADO 1).

Esse mesmo Entrevistado aponta a importância da digitalização bancária nessa estratégia – há a facilidade de alcançar novos públicos com a atuação pelos meios digitais porque se viabiliza uma expansão sem a exigência de um espaço físico, o que está de acordo com os resultados apresentados na última seção assim como com a estabilização do número de agências nesse último modelo de operação mencionado, que já completa sete anos (BANESE, 2021). O Entrevistado 3 ratifica isso:

Essas estratégias da gente [de digitalização] são justamente para permitir que a gente consiga sair do estado, né? Pra gente conseguir crescer.

Os três entrevistados afirmam que o carro-chefe da estratégia de atuação em meios digitais do Banese é o seu banco digital, o Desty, que já entrou em fase de testes. Ele foi apontado como uma inovação pelo Entrevistado 1 por ter sido diferente de tudo que o Banco já realizou, pelo Entrevistado 2 por apresentar diferenciais quanto ao Banco tradicional e aos bancos digitais concorrentes, e pelo Entrevistado 3 pela infraestrutura tecnológica usada. Todos esses traços são vantagens competitivas típicas de bancos digitais, e que os tornam naturalmente mais hábeis nas respostas às dinâmicas de mercado (FURTADO; MENDONÇA, 2020).

Quanto aos diferenciais, o Entrevistado 2 corrobora a fala do seu colega ao citar o projeto de educação financeira. Além disso, também indica o interesse do Banco em instituir uma carteira de investimentos no portfólio do Desty. Há uma compreensão de que o lançamento do Banco digital é um pontapé para que sejam criados outros diferenciais, que serão mais evidenciados por uma diversificação no portfólio do grupo como um todo.

É interessante destacar que há uma ligação clara entre as peculiaridades do Banco digital e o público supracitado como seu alvo – o entendimento da demanda do cliente simplificou os processos do Desty, os humanizando, o que se torna fácil pela flexibilidade para customização

possibilitada pelo uso do core bancário (ENTREVISTADO 3). Para continuar entendendo esse público, o Banco digital já carrega uma inovação quanto ao Banco tradicional, que é o uso de análise de dados.

Estando de acordo com a ideia de que os bancos digitais já nascem com algumas vantagens competitivas (DINIZ, 2021), o Desty já foi lançado com essa possibilidade embutida. Essa diferença quanto ao modelo de operação tradicional do Banese foi explicada pelo Entrevistado 1, que deu a entender que o Banco digital também será um ambiente de testes para todo o grupo – ao se referir ao uso de sistemas de gestão de relacionamento com o cliente (*Costumer Relationship Management* – CRM), ele afirma:

[...] hoje está com foco mais de a gente fazer isso no digital [...], depois o que a gente faz? A gente pode aproveitar isso no Banco [tradicional] também. Se fizer sentido, a gente leva, mas o foco, hoje, ainda está muito mais no digital.

O Entrevistado 3 afirma que essa análise já tem o potencial de viabilizar uma visão mais geral dos processos internos relacionados ao Banco digital, e que a perspectiva futura, num curto prazo, é que esses dados lhes deem *insights* quanto ao comportamento do cliente com base no seu uso do aplicativo por meio de análises preditivas. Ao fazer um cruzamento dessas informações, algumas decisões referentes à gestão de relacionamento e de inovação poderão ser tomadas.

O uso de análise de dados também viabilizará a instituição das novas políticas de análise de risco de crédito, as quais serão necessárias para concretizar as estratégias de conquista do público-alvo definido – assim que o Banco detiver os dados desses clientes, ele pode dar seguimento a outras iniciativas, como o desenvolvimento de novos produtos e serviços. Isso demonstra que, assim como afirmado pela FEBRABAN (2014), os dados são importantes ativos de um banco.

Outra importante fonte de dados é a plataforma brasileira de Open Banking, a qual o Banese já aderiu e à qual o Entrevistado 3 se refere como uma ferramenta de geração de oportunidades, podendo auxiliar na criação de produtos adequados para ao menos uma parte dos clientes do Banco. A adesão à plataforma demonstra que há potencial da parte do Banese para atuar nos mercados principais, já que terá os dados necessários para tanto, o que pode levar à capacidade de responder à dinâmica do mercado, já que essa é a finalidade do Open Banking – estimular a competitividade no setor (PREMCHAND; CHOUHRY, 2018).

Resgatando o que Reichert, Cambiim e Zawislak (2015) e Adiguzel, Cakir e Kalyar (2022) afirmam em suas obras, esse uso de análise de dados pretendido pelo Banese é adequado para o desenvolvimento de inovações, já que, segundo os autores, essas são resultados da

combinação entre o capital intelectual, criatividade e informações novas. Essas informações novas, no caso do Banco, serão extraídas por meio do *data analytics*. E considerando as teorias de Tidd, Bessant e Pavitt (2008), só de aderir a essa prática, o Banco tem o potencial de ser inovador, porque ele poderá desenvolver a habilidade de identificar oportunidades e extrair valor delas.

Essa cultura de orientação por dados é resultado do impacto das fintechs no grupo Banese. Segundo o Entrevistado 2, houve resistência na adoção de um modelo de operação mais próximo dessa influência:

[...] a gente teve algumas resistências. [...] Por sermos majoritariamente do governo do estado. Eu arriscaria dizer que justifica a demora do Banese em seguir a questão da digitalização das contas. Mas isso está no radar desde o surgimento das fintechs.

Além disso, o Entrevistado também aponta a disparidade entre um banco tradicional e uma fintech no mercado financeiro como razão para o atraso que ele suscitou. Segundo ele, a comparação não é adequada, já que nem os portes das organizações nem a regulação vinda do Banco Central são os mesmos, e esses são fatores decisivos ao discutir as estratégias de negócio em questão. Apesar disso, os Entrevistados 2 e 3 enfatizam que a observação do que é realizado pelas startups do mercado financeiro tem sido essencial para a constituição de suas perspectivas futuras:

[...] na questão da inovação você traz melhores práticas, ideias de produtos novos, experimentação que eles [bancos digitais] já fazem quando os produtos deles nascem no mercado. Então você já vê o que deu certo e o que não deu (ENTREVISTADO 2).

[...] [fintechs e bancos digitais] acostumaram o cliente à tecnologia [...], tudo isso tá provocando uma mudança de comportamento no consumidor que levou ele a querer um banco digital. Então tem que ir pra esse caminho, não tem jeito (ENTREVISTADO 3).

A confirmação de que a atuação das fintechs influencia nas estratégias do Banese está de acordo com a teoria de Diniz (2021) que defendem a disrupção dessas jovens organizações, fundamentada na modelagem que elas fazem no mercado, provocando mudanças de comportamento nos usuários e provedores de serviços financeiros.

A partir das observações desses concorrentes, do setor e das inovações em geral, se constrói a perspectiva do Banese quanto ao que será e ao que pode ser incorporado como inovações, ao menos em potencial. Se compreende, a partir do que já se discutiu até aqui, que a relação com a inovação no Banco não se baseia somente em tecnologia, mas também em relacionamento, porém ao serem questionados sobre o futuro e a sua incerteza, se mencionou metaverso, blockchain, tecnologia 5G e inteligência artificial, dentre outras disrupções.

Grande parte dos usos mencionados se referem à segurança das operações, o que num contexto digital, remete a um aumento da fluidez na experiência do cliente, já que lhe dá mais confiança para o uso:

Com a evolução de tecnologias como 5G, biometria, eu acho que isso vai permitir a gente a fazer mais produtos, serviços e operações no telefone, que hoje tem uma questão de segurança, com a experiência e disponibilidade (ENTREVISTADO 1).

O Entrevistado 1 também não descarta que o Banese implemente alguma dessas tecnologias, pois elas oferecem diversas possibilidades, e já que a atuação do Banco não é tão específica como de outras organizações menores, alegar que uma “disrupção não é para o Banese” seria um erro. O Entrevistado 3 concorda com o seu colega ao afirmar que não há projetos de aplicação imediata de nenhuma das tecnologias mencionadas, mas que isso não poderia ser descartado porque a organização tem meios para tanto.

Essas afirmações estão em concordância com as teorias de Christensen (2012) e de Zalan e Toufaily (2017), que alegam, respectivamente, que a inovação disruptiva é situacional, e que nem as fintechs nem suas disrupções devem ser vistas pelos bancos tradicionais como algo para se copiar de forma exata. Os autores defendem um posicionamento estratégico que considere contextos e perspectivas específicas.

Quanto à diversificação de portfólio, há alguns projetos mencionados como possibilidades surgidas a partir do Banco digital e, por isso, o Entrevistado 3 o indica como o pontapé inicial para a estratégia de transformação digital do grupo Banese – além do crédito consciente, que será um fruto de uma nova análise de dados, há planos de lançar produtos “diferentes e inovadores” (ENTREVISTADO 3) em conjunto com Banese Card e com a corretora de seguros do conglomerado. Há outras soluções no *road map* do Banco, como os pagamentos sem contato (ou *contactless*, como designado pelo entrevistado 1). O projeto mais palpável, de acordo com todos os entrevistados, é o de oferta de banco como um serviço (Banking as a Service).

Esse serviço é viabilizado, em parte, pelo mesmo *core* bancário contratado para a construção do Desty e se encaixa no que Diniz (2021) trata como *embbded finance*. Segundo o Entrevistado 2, essa é um projeto que prevê bastante retorno financeiro para a instituição, além de maior possibilidade de expansão de atendimento:

[...] qualquer empresa que quiser montar seu banco, seu cartão de crédito ou abrir sua conta digital, o Banese vai fornecer esses serviços.

Compreende-se que as perspectivas futuras do Banese quanto à inovação centralizam o seu papel como desenvolvedor regional. A digitalização é vista como um desafio, não somente

em nível interno, mas também no relacionamento com um cliente difícil de ser conquistado. Porém a pretensão evidente terá impacto social e organizacional, gerando um importante troca de valor que fundamenta essa instituição.

Para visualizar as iniciativas e tecnologias citadas nessa sessão como inovações, se demonstra o detalhamento de suas aplicações e classificações no quadro 10:

Quadro 10 – Classificações e aplicações de inovações mencionadas como parte de perspectiva futura do Banese.

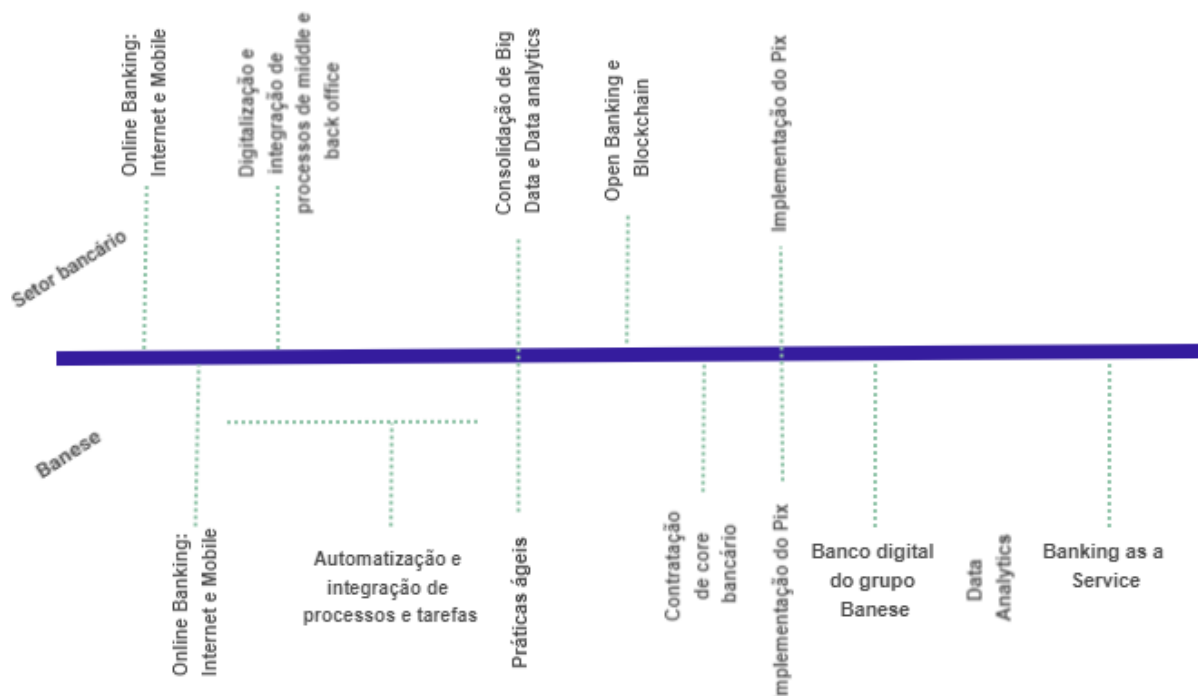
Inovação financeira	Classificação da inovação de acordo com o uso	Uso da inovação no banco investigado
Cultura de inovação	Inovação organizacional	Visando a implementação de técnicas e hábitos relacionados à visão de futuro do Banco como uma organização hábil nas suas reações ao mercado, uma cultura de inovação traz, por consequência, uma melhoria no desempenho referente à gestão de inovação (ENTREVISTAS).
Parcerias com instituições de desenvolvimento local	Inovação organizacional	Aqui se menciona uma nova forma de atrair um capital intelectual elementar para as atividades de TI, o qual aprimora o desempenho organizacional pela sua qualificação excepcional no mercado trabalho. Essa nova forma de atração também é uma inovação por facilitar um processo de recrutamento, seleção e treinamento que seria realizado apenas pelo Banco sem essas parcerias (ENTREVISTAS).
Projeto de educação financeira	Inovação de produto	Se trata de uma novidade para o público-alvo do Banco. Os entrevistados entendem que se trata de uma inovação principalmente por esse público não ter nada parecido com isso feito especificamente para ele, mesmo num mercado financeiro saturado com bancos digitais (ENTREVISTAS).
Concessão de crédito consciente / Agente financeiro local	Inovação de processo	Aqui há a pretensão de implementação de novas técnicas de análise de risco de crédito, o que se relaciona diretamente com o público que poderá usufruir dos benefícios disso. Se destaca, assim, que é uma inovação por esse público ainda não ter tido contato com algo parecido (ENTREVISTAS).
	Inovação organizacional	Além da nova técnica de gestão citada logo acima, é possível apontar a representação do Banco por agentes locais como uma inovação organizacional por ser uma diferença nos processos de atração e retenção de clientela. Essas duas novidades miram num aumento do desempenho do Banese por meio de gestão de relacionamento com o cliente (ENTREVISTAS).
Banco digital – Desty	Inovação de processo	Se entende que um novo modelo de operação bancária é efetuado. A operação dos serviços do Banese pelo meio digital é uma novidade tanto para a instituição quanto para o seu público-alvo (ENTREVISTAS).
	Inovação incremental	Muitos dos serviços ofertados pelo Desty já estão no portfólio do Banco tradicional. Mas a forma com que serão entregues agora representam uma melhoria no desempenho deles porque se adequa ao novo comportamento do setor e dos clientes (ENTREVISTAS).
Análise de dados / Cultura de orientação por dados	Inovação organizacional	Essa técnica de gestão é de muito interesse para o Banese porque lhes dará uma visão melhor de como funciona o comportamento dos seus processos e dos clientes. Há um aumento do desempenho do Banco porque, com essas análises preditivas, se viabiliza uma tomada de decisões mais fundamentada (ENTREVISTAS).
Pagamentos <i>contactless</i>	Inovação de processo	A aplicação de novas soluções de pagamento será uma inovação de processo porque traz uma forma diferente de entregar algo que já é utilizado pelos clientes (ENTREVISTAS).

	Inovação incremental	A adoção de pagamentos <i>contactless</i> representa uma melhoria para os clientes, se adequando à necessidade de soluções práticas e convenientes, o que também tem potencial de resultar numa melhoria para a instituição (ENTREVISTAS).
<i>Banking as a Service(embedded finance)</i>	Inovação de produto	A nova adição ao portfólio do grupo Banese é uma inovação por ser inédito no nível organizacional. As vantagens pretendidas se relacionam ao resultado financeiro e à expansão de mercado (ENTREVISTAS).

Fonte: Elaborado pela autora com base em entrevistas realizadas com base em roteiro semiestruturado (Apêndice A) e em OCDE (2005); OCDE (2018); Schumpeter (1997); Ali (1994); Tidd; Bessant; Pavitt (2008).

Para auxiliar a compreensão da reação do banco investigado ao mercado em que está inserido, se visualiza a tentativa de comparação considerando parte dos recortes temporais analisados neste trabalho por meio da figura 12:

Figura 12 – Comparação entre setor bancário e Banese quanto à implementação de inovações nos recortes temporais analisados.



Fonte: Adaptado de FEBRABAN (2014; 2015; 2016; 2017; 2018; 2019; 2020; 2021) e BANESE (2010; 2011; 2012; 2013; 2014; 2015; 2016; 2017; 2018; 2019; 2020; 2021) e baseado em aplicação de roteiro semiestruturado (Apêndice A)

Se compreende, ao comparar as perspectivas do Banco ao que foi mapeado do setor, que apesar de não se observar uma possibilidade de equiparação – o seu caráter público e tradicional carrega particularidades que o põe em desvantagem naturalmente – o Banese reage às dinâmicas do mercado financeiro de forma estratégica, justificando parcialmente o atraso na implementação de algumas inovações. Essa estratégia da instituição considera o seu público-alvo e as demandas que o Banco acredita serem correspondentes.

Com isso, se demonstra, por meio desta análise, que um banco público que tente alinhar os seus papéis e expectativas de desenvolvedor local e de organização com fins lucrativos pode reagir bem às mudanças no mercado financeiro. Essa reação pode ser vista na busca por eficiência operacional, com a automatização de tarefas e funções e com a melhoria contínua disso, e também na perspectiva de melhorias no atendimento aos clientes, a qual será possível com o uso de análise de dados no direcionamento estratégico. Para fundamentar esses pilares, não há impedimentos em razão do caráter público dessas instituições.

Ao traçar o seu direcionamento de acordo com o que seus consumidores desejam, um banco público pode demorar para reproduzir as inovações do setor bancário de forma geral. Mas isso se justifica pela burocratização das administrações e, acima de tudo, pela percepção de que o cliente dessas instituições ainda não quer ou precisa dessas novidades. Para se justificar dessa forma, um banco público deve ser orientado por dados, porque se entende que somente assim, se identifica, de fato, a demanda de um público consumidor (HASSANI; HUANG; SILVA, 2018).

Esse alinhamento de papéis de um banco público pode resultar num só objetivo final de satisfazer o cliente, o que trará benefícios e valor para todos os atores em questão – o Banco, o cliente e a sociedade. Essa é uma reação possível para as instituições relacionadas ao Estado que já são eficientes operacionalmente e que tiverem condições de inovar por meio de tecnologias e práticas que busquem a personalização e assertividade no atendimento.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como fim a compreensão de como um banco público responde às mudanças no mercado financeiro brasileiro. Se evidencia, primeiramente, a popularização das inovações relacionadas à automatização de processos e ao aprimoramento do atendimento aos clientes no setor bancário, os quais são efeitos da necessidade de adequação ao comportamento dos usuários de serviços financeiros. Bancos tradicionais e digitais puderam usufruir dessa evolução no setor, que possibilitou negócios mais enxutos. Ao aplicar as inovações identificadas na automatização de processos se busca uma eficiência operacional que, quando consolidada, viabiliza o desenvolvimento e adoção de soluções focadas em processos focados no consumidor. Isso se comprova com a demonstração da força do online banking e da relevância da análise e segurança de dados na última década.

O Banese também tem investido consideravelmente na automatização e integração de seus processos e tarefas. Para isso, evidentemente, adotou ferramentas tecnológicas elementares, mas aqui se destacam as práticas ágeis; fica evidente que sem a aplicação delas fundamentando a integração de times, a implementação dessas ferramentas não teria os mesmos efeitos. Com isso, fica claro que o Banco está buscando eficiência operacional ativamente.

Quanto aos formatos de atendimento ao cliente, se indica que há uma tentativa de aliar os interesses do Banese como desenvolvedor local e como empresa de capital aberto, porque há uso de estratégias que estimulam um ciclo virtuoso que beneficia os seus sócios, o seu cliente e o contexto que o rodeia. Porém, atualmente, a análise do Banco ainda aponta para uma preocupação maior com a eficiência operacional. Já na perspectiva futura, fica evidente que há planos de aproveitar essa base operacional que tem sido consolidada.

Essa perspectiva é constituída por medidas diversas em que o banco pesquisado cumpre com a sua visão estratégica. A prova disso é a busca por um novo público-alvo, com a tentativa de se atualizar e incluir financeiramente esses potenciais clientes, mudança que, quando implementada, direcionará a maior parte da diversificação do portfólio em questão. A decisão quanto a essa mudança dá a entender que o Banese prosseguirá com a tentativa de conciliação das buscas por resultado financeiro e pelo desenvolvimento local, porém com um foco maior no cliente.

Também se conclui que uma parte considerável da estratégia para o futuro do grupo Banese foi impactada pela atuação dos seus concorrentes digitais, evidenciando a digitalização e a cultura de orientação por dados como as principais incorporações de inovações implementadas por eles. O Banese ainda difere dessas empresas pela tendência que apontou de

continuar com o atendimento presencial de forma estável. Essa tendência também o diferencia de outras instituições tradicionais, e é provável que essa modalidade de atendimento resista por muito tempo, porém com potencial de adaptação – assim como o uso dos sistemas legados resiste com ajustes às necessidades e novidades, as agências físicas e atendimento presencial nesse banco público devem seguir essa estratégia. À gestão do banco digital do grupo Banese, também deve interessar a adoção de alguns ajustes às suas necessidades, que são diferentes do Banco tradicional. Essa medida tem potencial de destravar e acelerar a digitalização do Banco.

Se conclui, por fim, que um banco público responde às mudanças no mercado financeiro considerando as suas peculiaridades e possibilidades, se posicionando estrategicamente em vez de aderir a inovações somente por serem tendências de mercado. Essas instituições não são tão ágeis em suas reações quanto todo o setor bancário, mas ao considerarem a dualidade de papéis, como desenvolvedores locais e empresas de capital aberto, são coerentes com as demandas do seu público e com o que lhe é permitido. Também se evidencia que há potencial inovador para entender melhor essas demandas, desenvolvendo um relacionamento com o cliente, o que pode ser a chave para inclui-lo financeiramente e mantê-lo.

Este trabalho foi relevante porque realizou estudo de um caso bem próximo da realidade da sociedade em que está inserido – da observação de uma representação concreta das práticas do mercado financeiro, se extrai novas informações, o que é interessante pelo Banese ser um ativo governamental. Daqui também podem se formar sugestões pertinentes à gestão: uma melhor integração entre o Banco tradicional e Banco digital, com a desconcentração da gestão da inovação por meio da implementação de práticas similares à metodologia ágil aplicada junto à TI, com difusão de informações quanto aos avanços da digitalização, e treinamentos dos colaboradores, poderia desenvolver a cultura de inovação desejada.

Quanto à literatura utilizada, este trabalho agrega detalhamento quanto à prioridade dada pelas instituições financeiras à inovação, pois aprofunda os resultados de outras pesquisas, tratando dos investimentos que o setor e o banco em questão fazem, assim como os tipos de inovações adotadas.

Esta pesquisa também encontrou algumas limitações: a dificuldade de acessar alguns dos entrevistados, a baixa quantidade de produção científica recente em português relacionada à análise de dados e a algumas outras inovações. Além disso, muito do referencial encontrado era mais focado no aspecto técnico de algumas tecnologias mencionadas, pouco é tratado sobre a aplicação e gestão estratégica delas, como é o caso do Blockchain. Outra limitação que vale a pena citar é a dificuldade de encontrar literatura que referencie um ponto de vista gerencial

sobre os bancos públicos, o que chama atenção para uma restrição dos estudos relacionados a esse tipo de instituição ao ponto de vista econômico.

Para possíveis pesquisas futuras, se sugere o aprofundamento de alguns temas percebidos como proeminentes nos resultados obtidos: o papel da cultura de orientação por dados consolidada no setor bancário; e a busca por eficiência operacional no mesmo setor. Outra sugestão é a análise de mais instituições para levar a conclusões mais abrangentes quanto à inovação financeira. Além disso, aconselha-se o acompanhamento da atuação digital do banco investigado aqui para entender se o público-alvo será conquistado e por quais meios.

REFERÊNCIAS

About Andressen Horowitz. Andressen Horowitz. Disponível em: <https://a16z.com/about/> . Acesso em 23 de dezembro de 2022;

ADIGUZEL, Z.; ÇAKIR, F.S.; KALYAR, M.N. **A study of smartphone companies: do innovation culture and radical innovation affect institutionalization and sustainable competition positively?** *International Journal of Innovation*, v. 10, n. 1, p. 95-117, jan./abr., 2022;

ALBASHRAWI, M.; MOTIWALLA, L. **Understanding Mobile Banking Usage. Paper session 2.2: Digital Business and Innovation**, junho, 2017;

ALI, A. **Pioneering versus Incremental Innovation: Review and Research Propositions.** *J Prod Innov Manag*, v. 11, p. 46-61, 1994;

ALVES, B.; FERREIRA, A.; LINS, E.; DOS SANTOS, E. **A gestão da inovação como prática: Contribuições do conceito de gestão ordinária.** *Revista de empreendedorismo e gestão de pequenas empresas*, v. 10, n. 1, p. 1-11, abr. 2021;

ANDERSON, J. **M-banking in developing markets: competitive and regulatory implications.***Info*, v. 12, n. 1, p. 18-25, 2010;

Apresentação Institucional 4T20 2020 – BANESE. Disponível em: <https://ri.banese.com.br/informacoes-financeiras-e-operacionais/central-de-resultados/>. Acesso em 10 de outubro de 2022;

ARAÚJO, H. P.; SILVA, R. B. A. R. **A tecnologia digital blockchain: análise evolutiva e pragmática.** *REFAS –Revista Fatec Zona Sul*, v.3, n.4, p 23-39, jun. 2017;

ARAÚJO, V; CINTRA, M. **O papel dos bancos públicos federais na economia brasileira.** IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Disponível em:

https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1604.pdf. Acesso em 13 de março de 2022;

ARNER, D.W.; BARBERIS, J.; BUCKLEY, R.P. **The evolution of fintech: a new post-crisis paradigm?** **University of Hong Kong Faculty of Law** – Research Paper nº 2015/047, 2015;

Auxílio emergencial. Gov.br. Disponível em: <https://www.gov.br/cidadania/pt-br/servicos/auxilio-emergencial> . Acesso em 23 de dezembro de 2022;

BAPTISTA, G.; OLIVEIRA, T. **Understanding mobile banking:** The unified theory of acceptance and use of technology combined with cultural moderators. **Computers in human behavior**, v. 50, p. 418-430, 2015;

BESANKO, D.; RANOVE, D.D.; SHANLEY, M.; SCHAEFER, S. **A Economia da Estratégia:** 5ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2012;

Blockchain Adoption Barriers in Startups and Enterprises. DUE. Disponível em: <https://due.com/blog/blockchain-adoption-barriers-in-startups-and-enterprises/> . Acesso em 08 de agosto de 2022;

BOTACIN, M.; KALYSCH, A.; GRÉGIO, A. **The Internet Banking [In]security Spiral:** Past, Present and Future of Online Banking Protection Mechanism Based on a Brazilian case study. **Archived version of ARES '19**, 2019;

BRADLEY, L.; STEWART, K. **The diffusion of online banking.** **Journal of Marketing Management**, v. 19, n. 9-10, p. 1087-1109, 2003;

BRAGA JÚNIOR, J. **Auditoria da gestão da inovação no setor bancário:** O caso do BANESE. Tese (Mestrado em Economia) - Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão, p. 48. 2011;

BRANCO, A.; SALGADO JÚNIOR, A.; CAVA, P; CARNEIRO, M. **Efficiency of the Brazilian Banking System:** An assessment using DEA under Three Approaches. **Journal of Applied Finance and Banking**, v. 6, n. 4, p. 1-3, 2016;

BRITO, E.P.Z.; BRITO, L.A.L.; MORGANTI, F. **Inovação e o desempenho empresarial: lucro ou crescimento?** *RAE-eletrônica*, v. 8, n. 1, art. 6, jan-jun, 2009;

CALISIR, F.; GUMUSSOY, C. A. **Internet banking versus other banking channels: young consumer's view.** *International Journal of Information Management*, v. 28, p. 215-221, 2008;

CARVALHO, C.E.; PIRES, D.A.; ARTIOLI, M.; DE OLIVEIRA, G.C. **Bitcoin, criptomoedas, blockchain: desafios analíticos, reação dos bancos, implicações regulatórias.** *Economia e Sociedade, Campinas*, v. 30, n. 2, p. 467-496, mai./jul., 2021;

CERNEV, A.; DINIZ, E.; JAYO, M. **Emergência da quinta onda de inovação bancária.** *Americas Conference On Information Systems 2009*, San Francisco. Anais... San Francisco, 2009.

CIRANI, C.B.S.; DA SILVA, J.J.; CASSIA, A.R.; PEDRO, S.C. **Innovation dynamics in the brazilian sector: scenario and reflexions.** *Innovation & Management Review*, v. 18, n. 2, p. 145-163, 2021;

CHEN, C. **Perceived risk, usage Frequency of mobile banking services. Managing servisse quality: An international journal**, v. 23, n. 5, p. 410-436, 2013;

CHESBROUGH, H. **Open Innovation: A new paradig for understanding industrial innovation.** Oxford: Oxford University Press, 2006;

CHRISTENSEN, C.; BAUMANN, H.; RUGGLES, R.; SADTLER, T. **Disruptive Innovation for Social Change.** *Harvard Business Review*, dez., 2006;

CHRISTENSEN, C. **O dilema da Inovação: Quando as tecnologias levam empresas ao fracasso.** São Paulo: M.Books do Brasil Editora Ltda, 2012;

CHRISTENSEN, C.M.; ALTMAN, E.J.; McDONALD, R.; PLAMER, J. **Disruptive Innovation: history and future paths.** *Harvard Business School Working Paper Series*, n. 17-057, 2016;

CORSI, S.; DI MININ, A. **Disruptive innovation... in reverse**: adding a geographical dimension to disruptive innovation theory. *Creativity and Innovation Management*, v. 23, n. 1, p. 76-90, 2014;

Demystifying Big Data: A practical guide to transforming the business of government. Disponível em: https://bigdatawg.nist.gov/_uploadfiles/M0068_v1_3903747095.pdf. Acesso em 07 de setembro de 2022;

DINIZ, B. **A nova lógica financeira**: 1ª ed. São Paulo: Gente Autoridade, 2021;

DRUCKER, P.F. **Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship)**: prática e princípios. 2ª ed. São Paulo: Pioneira, 1987;

EISENHARDT, K.M. **Building Theories from Case Study Research**. *The Academy of Management Review*, v. 14, n. 4, p. 532-550, 1989;

Excellence and Opportunity: A Science policy for the 21st century. Escritório Britânico de Ciência e Tecnologia. Disponível em: <https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20021207171331/http://www.dti.gov.uk:80/ost/aboutost/dtiwhite/> . Acesso em 31 de março de 2022;

Everything you need to know about Finance 4.0. Asia Development and Property Technology - ADAPT. Disponível em: <https://adaptproptech.com/2018/08/24/everything-need-know-finance-4-0/> . Acesso em 06 de fevereiro de 2022;

FEIL, F. **Mudança de paradigma ou mais do mesmo**: a crise financeira internacional e suas consequências para a teoria macroeconômica. *Cadernos do desenvolvimento UERJ*, v. 13, n.22, p. 81-101, jan/jun, 2018;

FERREIRA, C.A.; PORTUGAL JÚNIOR, P.S.; SILVA, S. W.; PORTUGAL, N.S.; OLIVEIRA, F.F.; GUIMARÃES JÚNIOR, E.S. **Novas revoluções do mercado de crédito**: uma análise sobre as fintechs. *Revista de Iniciação Científica da Universidade Vale do Rio Verde*, v. 9, n. 1, p. 79-89, 2019;

Fintechs. Banco Central do Brasil – BCB. Disponível em:

<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/fintechs> . Acesso em: 06 de fevereiro de 2022;

FORTUNA, E. **Mercado financeiro** – produtos e serviços. 20ª ed. Rio de Janeiro:

QualityMark Editora, 2015;

FRANCO, M. R. S.; ALMEIDA, A. N. **Determinantes da intenção em usar o mobile banking junto aos bancos públicos.** *Revista Gestão e Planejamento*, v. 23, p. 217-234, 2022;

FRANCO, M.R.S. **Análise do mobile banking junto aos bancos públicos federais:** fatores contribuintes da intenção em usar e percepção dos não-usuários. Dissertação (mestrado). Universidade de Brasília, Brasília, 2018;

FRANCIS, D.; BESSANT, J. **Targeting innovation and implications for capability development.** *Technovation*, v. 25, n. 3, p. 171-183, mar., 2005;

FREEMAN, C. **Continental, national and sub-national innovation systems – complementary and economic growth.** *Research Policy*, v. 31, n. 2, p. 191-211, 2002;

FURTADO, E.O.; MENDONÇA, V.L.A. **Dinâmica competitiva entre bancos tradicionais e bancos digitais no Brasil:** uma perspectiva do cliente. Monografia (projeto de graduação). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020;

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** 6ª ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2008;

HASSANI, H.; HUANG, X.; SILVA, E. **Digitalisation and Big Data mining in banking.** *Big Data and Cognitive computing*, v. 2, n. 18, p. 1-13, 2018;

HERMANN, J. **Liberalização e desenvolvimento financeiro:** lições da experiência brasileira no período 1990-2006. *Revista Economia e sociedade*, v. 19, n. 2, p. 257-290, ago/2009;

HERMANN, J. **O papel dos bancos públicos. Textos para discussão CEPAL IPEA**, 2010;

HO, J.; CHEN, H. **Managing the Disruptive and Sustaining the Disrupted: The case of Kodak and Fujifilm in the face of digital disruption: Managing Disruptive Sustaining Disrupted. Review of Policy Research**. v. 35, n. 3, p. 352-371, 2018;

HUNG, J. L.; HE, W.; SHEN, J. **Big data analytics for supply chain relationship in banking. Industrial Marketing Management**, v. 86, n. 5, p. 1-10, 2019;

Implantando um servidor de arquivos clusterizado de dois nós. Microsoft. Disponível em: <https://learn.microsoft.com/pt-br/windows-server/failover-clustering/deploy-two-node-clustered-file-server> . Acesso em 23 de dezembro de 2022;

Instrução Normativa BCB nº 20 de 25/09/2020. Banco Central do Brasil – BCB. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Instru%C3%A7%C3%A3o%20Normativa%20BCB&numero=20> . Acesso em 06 de fevereiro de 2022;

KARIMI, J.; WALTER, Z. **The Role of Dynamic Capabilities in Responding to Digital Disruption: A factor-based study of the newspaper industry. Journal of Management Information Systems**, v. 32, n. 1, p. 39-81, jan. 2015;

KRIPKA, R.M.L.; SCHELLER, M.; BONOTTO, D.L. **Pesquisa documental na pesquisa qualitativa: conceitos e caracterização**. Revista de Investigaciones UNAD, v. 14, n. 2, p. 55-73, jul./dez., 2015;

LEAHY, J. **Brazilian start-ups defy economic gloom with record fundraisings. Financial Times** Disponível em: <https://www.ft.com/content/8742a6b2-7b18-11e8-bc55-50daf11b720d> . Acesso em 13 de março de 2022;

LIMA, B.H.; HITOMI, F.A.C.; DE OLIVEIRA, G.S. **Aplicação da tecnologia blockchain em ambientes corporativos**. FaSCi-Tech, v. 1, n. 13, p. 6-13, 2018;

LIN, H. F. **An empirical investigation of mobile banking adoption:** the effect of innovation attributes and knowledge-based trust. **International Journal of Information Management**, v. 31, n. 3, p. 252-260, 2011;

LONG, G.; TAN, Y.; JIANG, J.; ZHANG, C. **Federated learning for Open Banking. Federated Learning. Lecture Notes in Computer Science**, v. 12500, 2021;

LU, C.Y.; MATUI, N.; GRACIOSO, L. **Definição da inovação no âmbito da pesquisa brasileira:** uma análise semântica. **Revista Digital Biblioteconomia e Ciência da Informação – RDBCI**, v. 17, p. 1-22, 2017;

MALAQUIAS, R. F., HWANG, Y.J. **An Empirical Study on Trust in Mobile Banking:** A Developing Country Perspective. **Computers in Human Behavior**, v. 54, p. 453-461, 2016;

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico:** procedimentos básicos, pesquisa bibliografia, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006;

MARKIDES, C.C. **Business Model Innovation:** what can the ambidexterity literature teach us? **The Academy of Management Perspectives**, v. 27, n. 4, p. 313-323, 2013;

MARQUES, F.B. **Bancos digitais X Bancos digitais:** Uma análise das implicações causadas pelos bancos digitais no mercado bancário brasileiro. Monografia (tese de mestrado). Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2019;

Megavazamento de dados de 223 milhões de brasileiros: o que se sabe e o que falta saber. G1, 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/tecnologia/noticia/2021/01/28/vazamento-de-dados-de-223-milhoes-de-brasileiros-o-que-se-sabe-e-o-que-falta-saber.ghtml>. Acesso em 03 de junho de 2022;

MIRANDA, J.C.; ZUCHI, J.D. **Tecnologia blockchain:** a disrupção da indústria financeira. **Interface tecnológica**, v. 15, n. 2, p. 457-469, 2018;

MOREIRA, Daniel. **Natureza e fontes do conhecimento em Administração**. *Revista Adminitração on line prática*, v. 1, n° 1, 2000;

MOREIRA, F. W. **Influência de atributos de serviços mobile banking na qualidade do relacionamento entre cliente e instituição financeira**. Dissertação (mestrado). Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de políticas públicas da Universidade de Brasília, Brasília, 2019;

MOREIRA, T.; TORRES, F. Crise coloca sob holofotes poder de mercado dos bancos. Valor. Disponível em: <https://valor.globo.com/financas/noticia/2018/03/21/crise-coloca-sob-holofotes-poder-de-mercado-dos-bancos.ghtml> .Acesso em 03 de junho de 2022;

NOGAMI, V. **Destruição criativa, inovação disruptiva e economia compartilhada: uma análise evolucionista e comparativa**. *Suma de negócios*, v. 10, n. 21, p. 9-16, nov. 2018;

NOGAMI, V.; VELOSO, A. **Desenvolvimento de um framework de adoção da inovação no mercado de baixa renda**. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 22, n. 5, p. 726-744, set./out., 2018;

NOGAMI, V.; VIEIRA, F.; VELOSO, A. **Conceito de inovação no mercado de baixa renda**. *Revista brasileira de gestão de negócios*, v. 20, n. 1, p. 127-149, jan-mar, 2018;

O BANESE. Banco do Estado de Sergipe - BANESE. Disponível em: <https://www.banese.com.br/> . Acesso em 13 de março de 2022;

O futuro dos meios de pagamento por aproximação. E-commerce Brasil. Disponível em: <https://www.ecommercebrasil.com.br/artigos/contactless-meios-de-pagamento-aproximacao> . Acesso em 09 de julho de 2022;

OSLO MANUAL 2005. Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE. Disponível em: <https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/the->

measurement-of-scientific-and-technological-activities_19900414. Acesso em: 03 de junho de 2022;

OSLO MANUAL 2018. Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE. Disponível em: <https://www.oecd.org/science/oslo-manual-2018-9789264304604-en.htm>. Acesso em: 04 de fevereiro de 2022;

O que é banco (instituição financeira). Banco Central do Brasil – BCB. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidade financeira/bancoscaixaseconomicas>. Acesso em 03 de junho de 2022;

PARTYKA, R.; LANA, J.; GAMA, M. **Um olho no peixe e outro no gato:** Como as fintechs disputam espaço com os bancos em época de juros baixos. **Administração: Ensino e Pesquisa.** v. 21, n. 1, p. 146-180, jan-abr, 2020;

Pesquisa FEBRABAN de tecnologia bancária 2013. Disponível em: <https://portal.febraban.org.br/pagina/3106/48/pt-br/pesquisa> . Acesso de 28 de setembro de 2022;

Pesquisa FEBRABAN de tecnologia bancária 2014. Disponível em: <https://portal.febraban.org.br/pagina/3106/48/pt-br/pesquisa> . Acesso de 28 de setembro de 2022;

Pesquisa FEBRABAN de tecnologia bancária 2015. Disponível em: <https://portal.febraban.org.br/pagina/3106/48/pt-br/pesquisa> . Acesso de 28 de setembro de 2022;

Pesquisa FEBRABAN de tecnologia bancária 2017 (ano-base 2016). Disponível em: <https://portal.febraban.org.br/pagina/3106/48/pt-br/pesquisa> . Acesso de 28 de setembro de 2022;

Pesquisa FEBRABAN de tecnologia bancária 2018 (ano-base 2017). Disponível em: <https://portal.febraban.org.br/pagina/3106/48/pt-br/pesquisa> . Acesso de 28 de setembro de 2022;

Pesquisa FEBRABAN de tecnologia bancária 2019 (ano-base 2018). Disponível em:

<https://portal.febraban.org.br/pagina/3106/48/pt-br/pesquisa> . Acesso de 28 de setembro de 2022;

Pesquisa FEBRABAN de tecnologia bancária 2020. Disponível em:

<https://portal.febraban.org.br/pagina/3106/48/pt-br/pesquisa> . Acesso de 28 de setembro de 2022;

Pesquisa FEBRABAN de tecnologia bancária 2022 – Vol. 1 Tendências em tecnologia.

Disponível em: <https://portal.febraban.org.br/pagina/3106/48/pt-br/pesquisa> . Acesso de 28 de setembro de 2022;

Pesquisa FEBRABAN de tecnologia bancária 2022 – Vol. 2 Investimentos em tecnologia.

Disponível em: <https://portal.febraban.org.br/pagina/3106/48/pt-br/pesquisa> . Acesso de 28 de setembro de 2022;

Pesquisa FEBRABAN de tecnologia bancária 2022 – Vol. 3 Transações bancárias.

Disponível em: <https://portal.febraban.org.br/pagina/3106/48/pt-br/pesquisa> . Acesso de 28 de setembro de 2022;

Pesquisa Fintech Deep Dive 2020. Disponível em:

<https://www.pwc.com.br/pt/estudos/setores-atividade/financeiro/2021/pesquisa-fintech-deep-dive-2020.html> . Acesso em 06 de fevereiro de 2022;

PINTO, A.A.B. **FINTECHS: o futuro dos serviços financeiros no Brasil.** Monografia (especialização). Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2018;

Pix. Banco Central do Brasil - BCB. Disponível em:

<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/pix> . Acesso em 06 de fevereiro de 2022;

PREMCHAND, A.; CHOUDHRY, A. **Open Banking & APIs for Transformation in Banking.** International Conference on Communication, Computing and Internet of Thing, 2018;

REICHERT, F.; CAMBOIM, G.; ZAWISLAK, P. **Capacidades e trajetórias de inovação de empresas brasileiras**. RAM, REV. ADM. MACKENZIE, v. 16, n. 5, p. 161-194, set./out. 2015;

Relato integrado 2017 – BANESE. Disponível em: <https://ri.banese.com.br/informacoes-financeiras-e-operacionais/central-de-resultados/>. Acesso em 10 de outubro de 2022;

Relato integrado 2018 – BANESE. Disponível em: <https://ri.banese.com.br/informacoes-financeiras-e-operacionais/central-de-resultados/>. Acesso em 10 de outubro de 2022;

Relato integrado 2019 – BANESE. Disponível em: <https://ri.banese.com.br/informacoes-financeiras-e-operacionais/central-de-resultados/>. Acesso em 10 de outubro de 2022;

Relato integrado 2020 – BANESE. Disponível em: <https://ri.banese.com.br/informacoes-financeiras-e-operacionais/central-de-resultados/>. Acesso em 10 de outubro de 2022;

Relatório anual 2011 – BANESE. Disponível em: <https://ri.banese.com.br/informacoes-financeiras-e-operacionais/central-de-resultados/>. Acesso em 10 de outubro de 2022;

Relatório anual 2012 – BANESE. Disponível em: <https://ri.banese.com.br/informacoes-financeiras-e-operacionais/central-de-resultados/>. Acesso em 10 de outubro de 2022;

Relatório anual 2014 – BANESE. Disponível em: <https://ri.banese.com.br/informacoes-financeiras-e-operacionais/central-de-resultados/>. Acesso em 10 de outubro de 2022;

Relatório anual 2015 – BANESE. Disponível em: <https://ri.banese.com.br/informacoes-financeiras-e-operacionais/central-de-resultados/>. Acesso em 10 de outubro de 2022;

Relatório anual 2016 – BANESE. Disponível em: <https://ri.banese.com.br/informacoes-financeiras-e-operacionais/central-de-resultados/>. Acesso em 10 de outubro de 2022;

Relatório anual 2017 – BANESE. Disponível em: <https://ri.banese.com.br/informacoes-financeiras-e-operacionais/central-de-resultados/>. Acesso em 10 de outubro de 2022;

Relato anual 2021 – BANESE. Disponível em: <https://ri.banese.com.br/informacoes-financeiras-e-operacionais/central-de-resultados/>. Acesso em 10 de outubro de 2022;

Relatório da Administração 2010 – BANESE. Disponível em: <https://ri.banese.com.br/informacoes-financeiras-e-operacionais/central-de-resultados/>. Acesso em 10 de outubro de 2022;

Relatório da Administração 2013 – BANESE. Disponível em: <https://ri.banese.com.br/informacoes-financeiras-e-operacionais/central-de-resultados/>. Acesso em 10 de outubro de 2022;

Relatório de desempenho 2018 – BANESE. Disponível em: <https://ri.banese.com.br/informacoes-financeiras-e-operacionais/central-de-resultados/>. Acesso em 10 de outubro de 2022;

Relatório de desempenho 2019 – BANESE. Disponível em: <https://ri.banese.com.br/informacoes-financeiras-e-operacionais/central-de-resultados/>. Acesso em 10 de outubro de 2022;

Relato de desempenho 2020 – BANESE. Disponível em: <https://ri.banese.com.br/informacoes-financeiras-e-operacionais/central-de-resultados/>. Acesso em 10 de outubro de 2022;

Relatório de desempenho 2021 – BANESE. Disponível em: <https://ri.banese.com.br/informacoes-financeiras-e-operacionais/central-de-resultados/>. Acesso em 10 de outubro de 2022;

RIBEIRO, G. A configuração ambiental como fator de influência na seleção de indicadores e mensuração da inovação e o impacto na competitividade organizacional. Monografia (tese de doutorado). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016;

SANTOS, I. T. Regulação de inovação financeira. Monografia (projeto de graduação). Universidade de Brasília, Brasília, 2018;

SIKDAR, P.; KUMAR, A.; MAKKAD, M. **Online banking adoption: a factor validation and satisfaction causation study in the context of Indian banking customers. *International Journal of Bank Marketing***, v. 33, n. 6, p. 760-785, 2015;

SILVA, I. C. F. **Estratégias de Coopetição como catalisadoras da inovação financeira: O caso dos Bancos e Fintechs**. Dissertação (Mestrado em Economia e Gestão da Inovação. Faculdade de Economia da Universidade do Porto, Porto, 2019;

STALK, G.; HOUT, T.M. **Competindo contra o tempo: como a competição baseada no tempo está remodelando o março global**. Editora Simon & Schuster, 1990;

SCHUMPETER, J. A. **A teoria do desenvolvimento econômico**. Cambridge: Harvard University. 1997;

SILVEIRA JÚNIOR, M.; RIBEIRO L. **Correntes conceituais em Inovação Disruptiva Digital. XLIII Encontro da ANPAD - EnANPAD 2019**. São Paulo: Anpad, 2019;

Social Media Trends 2019. Kantar Media. Disponível em: <https://www.kantar.com/inspiration/social-media/social-media-trends-2019> . Acesso em 03 de junho de 2022;

STIGLITZ, J. **Role of the State in Financial Markets. *The World of Bank Economic Review***. v. 7, n. 1, p. 19-52, dez, 1993;

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Gestão da Inovação**. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2008;

TIGRE, P. B. **Gestão da Inovação: A Economia da Tecnologia no Brasil**. 7ª ed. São Paulo: Elsevier Editora Ltda, 2006;

The trust machine. The Economist. Disponível em: <https://www.economist.com/leaders/2015/10/31/the-trust-machine>. Acesso em 01º de setembro de 2022;

UTTERBACK, J.M. **The Process of Technological Innovation Within the Firm.** *Academy Of Management Journal*, v. 14, n. 1, p. 75-88, 1971;

UTTERBACK, J. M. **Mastering the dynamics of innovation:** how companies can seize opportunities in the face of technological change. Boston: **Harvard Business School Press**, 1994;

VIEGAS NETO, C.; SOUZA, A.; VENTURINI, L.; CARAFFINI, J. **Eficiência operacional dos principais bancos públicos do Brasil.** *Contabilometria - Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*. v. 8, n. 1, p. 20-35, jan-jun, 2021;

VISWANATHAN, M.; SRIDHARAN, S. **Product development for the BoP:** Insights on concept and prototype development from university-based student projects in India. *Journal of Product Innovation Management*, v. 29, n. 1, p. 51-68, 2012;

VUKOVIĆ, M.; PIVAC, S.; KUNDID, D. **Technoogy Acceptance Model for the Internet Banking Acceptance in Split.** *Business Systems Research Journal*, v. 10, n. 2, p. 124-140, 2019;anderson

YIN, R.K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. 5ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2015;

ZALAN, T.; TOUFAILY, E. **The Promise of Fintech in emerging markets:** not as disruptive. *Contemporary Economics*, v. 11, n. 4, p. 415-430, 2017;

ZHENG, X.R.; LU, Y. **Blockchain Technology:** Recent Research And Future Trend. *Enterprise Information Systems*, p. 1-23, 2021;

APÊNDICE A

Análise documental

01) Quais as principais inovações e disrupções ocorridas no setor bancário?

Para responder à primeira questão de pesquisa deste trabalho, alguns documentos da Federação Brasileira de Bancos serão analisados. Dentre esses, serão priorizadas as pesquisas de tecnologia bancária da instituição.

Os elementos de análise estabelecidos no quadro de categorias analíticas (Quadro 5) devem guiar a exploração e análise desses documentos.

02) Contextualização do caso estudado

Será apresentada uma contextualização do banco escolhido como unidade de análise desta pesquisa. Isso será feito por meio da exploração e análise de documentos publicados pela instituição, que contam a sua história, a razão de existir, sua conexão com o estado e a sua estratégia organizacional.

Entrevistas

1º bloco – Quais inovações foram desenvolvidas/implementadas pelo banco público?

01) O que o banco entende como inovação?

02) Quais inovações adotadas pelo banco nos últimos anos você considera mais marcantes? Explane um pouco sobre o desenvolvimento e/ou implementação delas.

03) Como foi a evolução da infraestrutura tecnológica do banco nos últimos anos?

04) De quais formas a evolução dessa infraestrutura viabilizou as inovações supracitadas?

05) A operação do banco tende a ser mais presencial ou digital/remota? Explane um pouco sobre.

06) Quais inovações organizacionais desenvolvidas/implementadas pelo banco tiveram ou têm impacto na sua eficiência operacional? Explane um pouco sobre.

07) O formato de atendimento do banco tende a ser mais presencial ou digital? Explane um pouco sobre.

08) De quais formas o surgimento das fintechs e bancos digitais impactou nas estratégias do banco relacionadas à inovação? Explane um pouco sobre.

09) Qual a importância do internet e mobile banking para o banco? Explane um pouco sobre.

10) De quais formas o banco usa os dados que detém em tomadas de decisão referentes ao relacionamento com o cliente? Explane um pouco sobre.

12) O banco usa os dados que detém para personalizar seus serviços ou a jornada do seu cliente?

11) De quais formas o banco garante a segurança dos dados dos clientes?

12) Na sua percepção, a adoção dessas inovações financeiras teve algum impacto na produtividade do banco? Explane um pouco sobre.

13) Na sua percepção, a adoção dessas inovações financeiras teve algum impacto na experiência dos clientes do banco? Explane um pouco sobre.

14) Na sua visão, houve vantagens competitivas obtidas por conta dessas inovações? Explane um pouco sobre.

15) Há alguma iniciativa específica que utilize a inovação para cumprir o viés social do banco? Se sim, explique um pouco sobre.

2º bloco - Quais são as perspectivas futuras quanto à de inovação no banco público?

16) Qual a visão de futuro do banco quanto à inovação?

- 17) Quais as principais mudanças a serem implementadas no futuro quanto à operação e o atendimento no banco? Explane um pouco sobre.
- 18) Quais inovações desenvolvidas/implementadas por outras organizações, sejam instituições financeiras ou não, devem ser incorporadas pelo banco no futuro? Explane um pouco sobre.
- 19) O banco tem planos de diversificação de seu portfólio? Explane um pouco sobre.
- 20) O banco tem parcerias firmadas para oferta de soluções de pagamento e/ou outros serviços financeiros com organizações que não sejam do mercado financeiro? Explane um pouco sobre.
- 21) O banco tem alguma estratégia para lidar com a tendência de ofertas de soluções financeiras embutidas? Se sim, explique sobre.
- 22) O banco tem estratégias para seguir a tendência do mercado financeiro de oferecer serviços bancários cada vez mais personalizados? Se sim, explique sobre.
- 23) Qual a estratégia do banco para atuação no meio digital? Explane um pouco sobre.
- 24) O banco seguirá com um aumento ou redução do seu número de agências e pontos de atendimento presencial? Explane um pouco sobre.
- 25) Quais as estratégias do banco para atuação focada no cumprimento do seu viés social? Explane um pouco sobre.

APÊNDICE B



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE – UFS
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) a participar, como **voluntário(a)**, do estudo/pesquisa intitulado “Entre inovações e disrupções: como um banco público responde às mudanças no mercado financeiro?”, conduzida por Mariana Vieira da S. Santana. Este estudo tem por objetivo esclarecer qual o papel da inovação na estratégia do banco investigado.

Você foi selecionado(a) por trabalhar, dentro da instituição investigada, com elementos próximos à temática principal do estudo em questão. Sua participação não é obrigatória. A qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa, desistência ou retirada de consentimento não acarretará prejuízo.

Os únicos riscos aos quais você está sujeito seriam os de exposição de seus posicionamentos quanto à conduta da empresa em que você trabalha. Mas os dados obtidos por meio desta pesquisa serão confidenciais e não serão divulgados em nível individual, visando assegurar o sigilo de sua participação.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em participação em entrevista baseada num roteiro semiestruturado, elaborado pela autora. A pesquisadora responsável se comprometeu a tornar públicos nos meios acadêmicos e científicos os resultados obtidos de forma consolidada sem qualquer identificação de indivíduos participantes.

Caso você concorde em participar desta pesquisa, assine ao final deste documento, que possui duas vias, sendo uma delas sua, e a outra, do pesquisador responsável / coordenador da pesquisa. Seguem os telefones e o endereço institucional do pesquisador responsável, onde você poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação nele, agora ou a qualquer momento.

Caso não se sinta esclarecido, o voluntário pode procurar o pesquisador responsável: Mariana Vieira, estudante graduanda, UFS – Av. Marechal Rondon Jardim, Rosa Elze, São Cristóvão – Departamento de Administração; (79) 9 9824-2316, marianadm@academico.ufs.br / mariana_vieira5@outlook.com.

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa, e que concordo em participar.

Aracaju-SE, ____ de _____ de ____.

Assinatura do(a) participante: _____

Assinatura do(a) pesquisador(a) [imprescindível] _____

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA VIEIRA DA SILVA SANTANA
Data: 28/12/2022 14:22:13-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Rubrica do participante

Rubrica do pesquisador