

ENTRE INOVAÇÕES E DISRUPÇÕES: como um banco público responde às mudanças no mercado financeiro?

MARIANA VIEIRA DA SILVA SANTANA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE (UFS)

GLESSIA SILVA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE (UFS)

ENTRE INOVAÇÕES E DISRUPÇÕES: como um banco público responde às mudanças no mercado financeiro

1 INTRODUÇÃO

A inovação representa a conversão de ideias em novidades de mercado (REICHERT; CAMBOIM; ZAWISLAK, 2015; RIBEIRO, 2017; TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008) e tem em Schumpeter o responsável por torná-la um campo de estudo (SCHUMPETER, 1997). Na obra Teoria do Desenvolvimento Econômico, Schumpeter (1997) 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).

Esse movimento pode gerar produtos e/ou processos completamente diferentes dos existentes no mercado, ou apenas ajustes no que já é utilizado – com base nessa distinção, a inovação pode ser classificada em incremental e disruptiva (CHRISTENSEN, 2012). Uma inovação incremental consiste numa melhoria de desempenho de um produto, processo ou serviço já existente. Já a inovação disruptiva se caracteriza por suas contravenções - suas tecnologias surgem e são comercializadas para mercados emergentes e públicos alternativos, e se distinguem por serem simplificadas em comparação às antecessoras, de forma que, após um período, moldam o segmento que estão inseridas (NOGAMI; VIEIRA; VELOSO, 2018).

Apesar do desenvolvimento e/ou adaptação a uma inovação disruptiva serem processos desafiadores por demandarem grandes mudanças – alocação e otimização dos recursos por parte de uma gerência-líder, mudança de cultura organizacional e a conquista de atributos inovadores – há diversos segmentos que tiveram de se render às inovações disruptivas para poderem sobreviver (SILVEIRA JÚNIOR; RIBEIRO, 2019). Um desses segmentos é a 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); outro exemplo é a indústria de fotografia e entretenimento, que representam alguns dos casos mais famosos de falha e sucesso na adaptação às disrupções de mercado, respectivamente: a Kodak demonstrou que a inflexibilidade e resistência às mudanças no contexto podem trazer uma grande empresa à falência, e a sua rival Fujifilm, ao se recriar e diversificar seu portfólio (HO; CHEN, 2018).

Outro mercado que seguiu esse padrão foi o financeiro. Acompanhando as revoluções técnico-científicas com inovações marcantes – desde trocas comerciais e criação dos bancos, passando pelo mercado de créditos e ações e derivados financeiros, culminando na ascensão das transações digitais (ADAPT, 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, 2022), têm grande domínio de tecnologias disruptivas (FINTECH DEEP DIVE, 2020), o que as contrapõem aos bancos tradicionais, que possuem culturas organizacionais menos tolerantes ao erro, uso de sistemas de informações obsoletos, estruturas física e de recursos humanos mais pesadas, tornando difícil acompanhar ondas de mudança em tempo hábil (DINIZ, 2021).

Apesar desses desafios, esses bancos tradicionais ainda são conhecidos como fortes concorrentes, também fazendo uso das tecnologias financeiras a seu favor (LEAHY, 2018). 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 e, 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 missão e visão diferentes de outras instituições

financeiras, ainda é essencial que um banco público seja capaz de responder às mudanças no seu mercado, porque além de seu desempenho ser de interesse de toda a sociedade por serem ativos governamentais, eles ainda precisam de respostas eficientes para resistirem e sobreviverem (ARAÚJO; CINTRA, 2011).

Diante disso, o artigo tem como objetivo compreender como um banco público responde às mudanças no mercado. Quanto ao objeto desta pesquisa, foi escolhido o Banco do estado de Sergipe - Banese, uma instituição consolidada e relevante no contexto local. Completando 61 anos em 2023, o Banese sobreviveu a algumas crises econômicas, como a enfrentada durante a desestabilização das instituições financeiras nacionais após o Plano Real em 1994 (BRAGA JÚNIOR, 2011). Essa instituição é marcada pelo viés social, com financiamento de projetos e ações voltados ao crescimento econômico do Estado.

Sendo um dos últimos bancos estaduais do país, essa é também uma oportunidade de avaliar se a inovação teve um papel na sua permanência no mercado. Além disso, 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 (OCDE, 2018).

2 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). Normalmente, as tecnologias disruptivas também são menos custosas, estruturalmente mais simples, e mais acessíveis, e seu desenvolvimento se inicia em empresas estabelecidas, que avaliam negativamente a viabilidade econômica dela (CHRISTENSEN, 2012).

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 on-line 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 baratos, simples e acessíveis como resposta às inovações financeiras (Quadro 1) ocorridas ao longo do tempo (HO; CHEN, 2018; KARIMI; WALTER, 2015; ZALAN; TOUFAILY, 2017).

Quadro 1: Inovações financeiras no 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</i> | Inovação disruptiva; inovação de | Instituições financeiras tradicionais |

| <i>Banking, Mobile Banking</i> (décadas de 2000 e 2010) | produto | e fintechs. |
|--|--|---|
| <i>Big Data</i> (décadas de 2010 e 2020) | Inovação organizacional | Organizações de diversos segmentos; instituições financeiras tradicionais e fintechs. |
| <i>Blockchain</i> (décadas de 2000, 2010 e 2020) | Inovação disruptiva; inovação organizacional | Fintechs |
| <i>Open Banking</i> (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 Bradley e Stewart (2003); Christensen (2012); Diniz (2021); DUE (2012); Franco (2018); Hassani, Huang e Silva (2018); Hung, He e Shen (2019); Lin (2010); Long et al. (2020); OCDE (2018); Premchand e Choudhry (2018); Tidd, Bessant e Pavitt (2008); Schumpeter (1997); Vuković, Pivac e Kundid (2019); Zhalan e Toufaily (2017); Zhen e Lu (2021)

Enquanto esses casos chamam atenção pela acurácia, algumas organizações se preocupam com as estratégias que devem implementar para não fracassar diante de tais disruptões, originando até mesmo um dizer corporativo – “*disruptor be disrupted*”, que numa tradução livre seria “rompa ou seja corrompido”, numa referência 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 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). Essas mudanças são chamadas de inovações incrementais, que, por sua vez, constituem um tipo de inovação sustentadora – 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, voltando-a 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 das disruptões serem desenhadas por profissionais de organizações consolidadas (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 disruptões 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. Corsi e Di Minin (2014) afirmam que é a partir do momento que as disruptões migram de mercados emergentes para os principais que há uma verdadeira ameaça às empresas estabelecidas. É aí, 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, com o uso de

“regras” para gerir a inovação e os efeitos dela em diferentes organizações (CHRISTENSEN (2012), mas ao mesmo tempo 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).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa assumiu uma abordagem qualitativa e possui caráter exploratório e descritivo (GIL, 2008). O método de pesquisa utilizado foi o estudo de caso único, já que é ideal para explicar o funcionamento de um fenômeno num dado contexto (YIN, 2015). Essa característica de singularidade foi atribuída ao caso pelo Banese ser um dos últimos bancos estaduais do país, possibilitando uma compreensão das respostas de um banco público às mudanças no mercado. O Banese sobreviveu a algumas crises econômicas (BRAGA JÚNIOR, 2011) e suas peculiaridades representam uma oportunidade de avaliar se a inovação teve um papel na sua permanência no mercado financeiro.

O estudo de caso foi conduzido por meio de um protocolo específico (YIN, 2015). As fontes de evidências foram documentos e entrevistas. Os documentos utilizados foram os relatórios anuais de desempenho e apresentações institucionais de 2010 a 2021 do Banese disponíveis no site do banco. Os entrevistados foram funcionários do Banese diretamente ligados à gestão de inovação dentro do banco. As entrevistas foram gravadas para posterior transcrição e análise. Se aplicou um roteiro semiestruturado.

O roteiro foi formado por questões abertas e fechadas e elaborado com base no quadro de categorias e elementos de análise (Quadro 2). 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 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 na instituição. 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.

Quadro 2: Categorias analíticas e elementos de análises

| Categoria analítica | Elementos de análise |
|---|---|
| Inovações desenvolvidas e implementadas | Surgimento das fintechs e bancos digitais; Culturas / formatos de operação e atendimento ao cliente; Evolução da infraestrutura tecnológica. Eficiência operacional; <i>Online banking: internet e mobile;</i> Manejo e análise de dados; Segurança de dados; Personalização e jornada do cliente; Troca de valores: banco x cliente x sociedade. |

Fonte: Elaborado com base na fundamentação teórica (2022)

A análise 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 e de buscar padrões recorrentes ou temas comuns. A análise documental consistiu na exploração de material para construção do contexto e da identificação das inovações e disrupções. As entrevistas trouxeram uma perspectiva estratégica interna, por meio do relato dos responsáveis por operar as políticas de inovação do Banese. Essas perspectivas auxiliaram no mapeamento do que já foi desenvolvido e dos planos futuros do banco.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

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. O conglomerado e o grupo também carregam o seu nome.

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. O Banese tem missão, visão e valores pautados na conciliação dos papéis como fomentador do desenvolvimento econômico estadual e como empresa de capital aberto – sua missão é “simplificar a vida das pessoas com soluções financeiras inovadoras”, e sua visão é “ser reconhecido pela contribuição no desenvolvimento socioeconômico das regiões onde atuamos”. Alguns de seus valores são: foco nos resultados, foco no cliente e inovação.

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. A fala do Entrevistado 3 coincide com as visões de Stiglitz (1993) e Araújo e Cintra (2011) sobre os papéis desempenhados por um banco público:

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, como demonstrado no Quadro 3.

Quadro 3: Investimentos do Banese no uso de tecnologias

| Relatório | Quantia | 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.” |
| 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 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 <i>API Gateway</i> .” |

Fonte: Pesquisa de campo (2022)

Para compreender quais inovações foram extraídas da aplicação dessas tecnologias é relevante considerar, antes de tudo, o que é inovação para o Banese. 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:

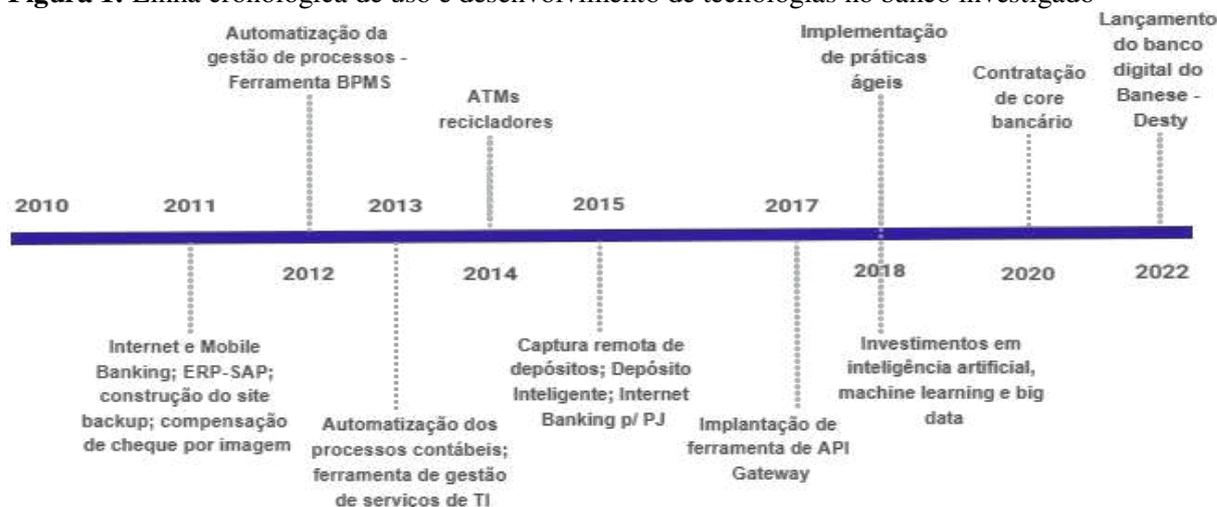
[...] a gente tem que estar lançando produtos novos. Nem necessariamente com novas tecnologias, mas com novas ofertas de serviços para os nossos clientes. [...] o Banese, ele não está na linha dos bancos que entregam coisas disruptivas. Ele entrega coisas inovadoras.

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 as falas dos entrevistados e os documentos acessados, é possível traçar um histórico referente ao desenvolvimento e implementação de inovações no Banco.

Figura 1: Linha cronológica de uso e desenvolvimento de tecnologias no banco investigado



Fonte: Pesquisa de campo (2022)

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 dissociação 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 atraso.

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 isso, os entrevistados relatam as vantagens:

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 é um sinal de sua preparação para resposta à competitividade crescente no mercado financeiro, que é estimulada pelo lançamento e usufruto dessa plataforma, como aponta a pesquisa desenvolvida por 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 não seria possível só com a infraestrutura tecnológica do banco tradicional:

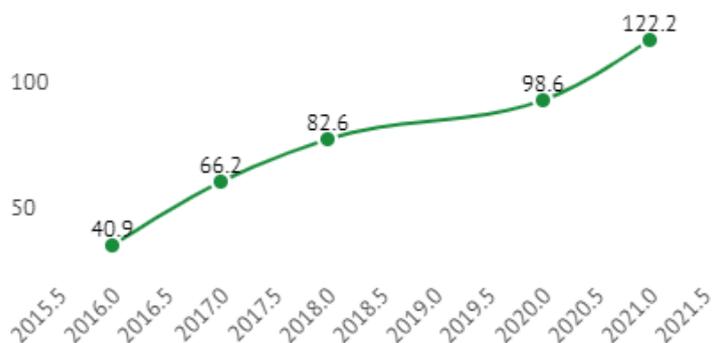
O Banco ainda tem alguns sistemas construídos lá nas décadas de 80, 90. E aí essa tecnologia que tem lá, antiga, não suporta volume, não suporta muita modificação [...] Ela deixa a gente muito engessado. Era um pré-requisito a gente conseguir fazer essa mudança nessa infraestrutura para viabilizar os 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 dos sistemas legados é característica de bancos tradicionais, sendo um dos maiores obstáculos para essas instituições (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 de um atendimento mais cômodo. Desde então, o uso tem sido cada vez maior, assim como demonstrado na Figura 2.

Figura 2: N° de transações realizadas pelo *Internet e Mobile Banking* no Banese (em milhões)



Fonte: Pesquisa de campo (2022)

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 brasileiro e a implementação do Pix.

Esses dois canais digitais são de extrema importância para o Banese, segundo os entrevistados, 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 ao 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 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 (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 é o Banese Card, solução de pagamento com concessão de crédito que, por si só, não é uma inovação. Mas um recurso seu trouxe 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 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 bem-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; 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. A implementação da captura remota de depósitos foi reconhecida dentro e fora do Banese como inovação por 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 e 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. 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. 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 3:

Figura 3: Segmentação de clientela idealizada pelo Banese



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

Fonte: Pesquisa de campo (2022)

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. Também é relatado que a análise de dados provê a definição de padrões de comportamento que dão suporte à prevenção contra fraudes eletrônicas, o que vai ao encontro do que é afirmado por Hassani, Huang e Silva (2018) sobre as finalidades do *Big Data*.

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

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.

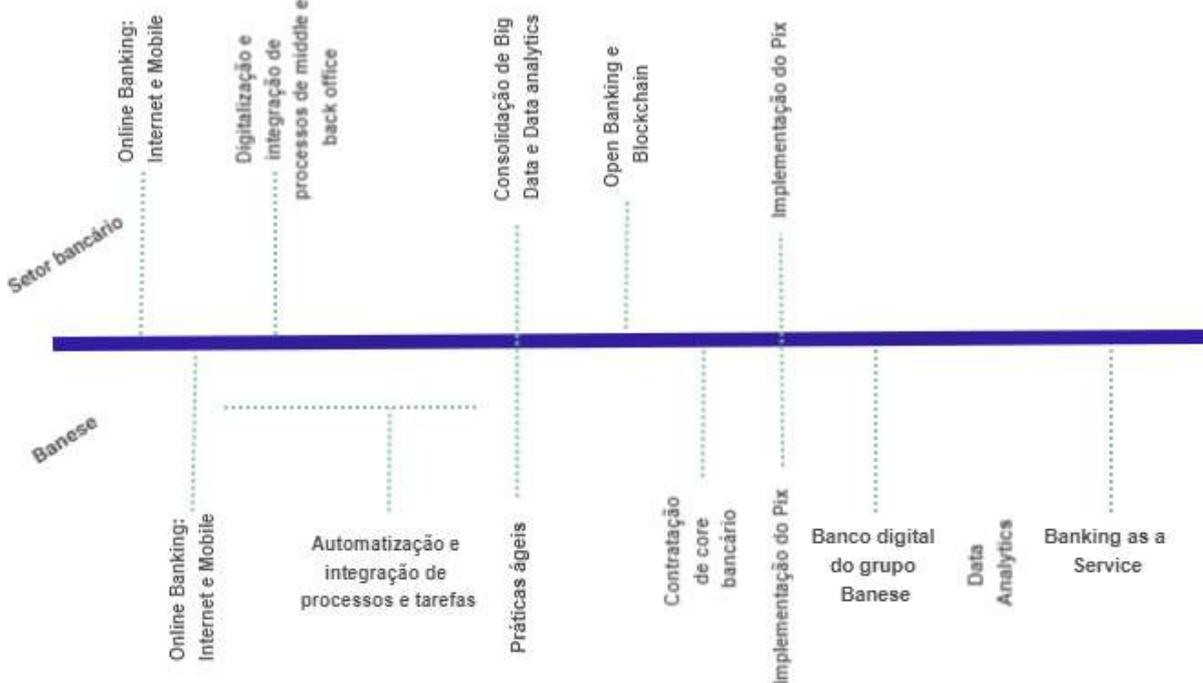
Quadro 4: Quadro-resumo das inovações identificadas

| 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. |
| | 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. |
| 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. |
| | Inovação organizacional | Houve uma redução no tempo de entrega dos produtos ou serviços aos seus consumidores, o que ajudou o Banco a reagir às mudanças mercado com mais habilidade, o que representa uma melhoria significativa na busca por um aumento do desempenho organizacional. |
| 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. |
| Core bancário | Inovação incremental | O <i>core</i> 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. |
| | Inovação organizacional e de processo | As melhorias citadas logo acima podem ser percebidas na gestão dos serviços, mas também na distribuição deles, possibilitando progressos na operação e no desempenho organizacional, com inovações perceptíveis ao Banco e aos seus clientes. |
| <i>Internet e Mobile Banking</i> | Inovações de processo | Tanto o <i>Internet</i> quanto o <i>Mobile Banking</i> 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. |
| 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 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. |
| 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. |
| | 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. |
| 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 |
| Segmentação de clientela | Inovação organizacional | A segmentação visa um atendimento mais personalizado, com melhorias no relacionamento e retenção de clientes. |

Fonte: Pesquisa de campo (2022)

A Figura 4 traz uma representação de como um banco público responde às mudanças no mercado. Se compreende, ao comparar as perspectivas do Banco, que apesar de não se observar uma possibilidade de equiparação – o seu caráter público e tradicional carrega particularidades que o põe em desvantagem natural – o banco público reage às dinâmicas do mercado financeiro de forma estratégica, justificando parcialmente o atraso na implementação de algumas inovações. Essa estratégia considera o público-alvo e as demandas que o banco acredita serem correspondentes.

Figura 4: Comparação entre setor bancário e Banese quanto à implementação de inovações



Fonte: Pesquisa de campo (2022)

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.

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.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo compreender como um banco público responde às mudanças no mercado financeiro brasileiro. Fica evidente, primeiramente, a preferência pelas inovações relacionadas à automatização de processos e ao aprimoramento do atendimento aos clientes, 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/adoção de soluções para o consumidor.

O banco estudado também tem investido consideravelmente na automatização e integração de seus processos e tarefas, e, para isso, adotou ferramentas tecnológicas elementares. Aqui se destacam as práticas ágeis com a aplicação delas fundamentando a integração de times a implementação dessas ferramentas.

Quanto aos formatos de atendimento ao cliente, se indica que há uma tentativa de aliar os interesses do banco público 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 os rodeiam. Porém, atualmente, a análise ainda aponta para uma preocupação maior com a eficiência operacional.

Por meio dos *insights* gerados pelo caso estudado, se entende 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 lhes 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.

Esta pesquisa contribui com a prática ao retratar um contexto peculiar de banco que vem sobrevivendo e respondendo às mudanças de mercado. A partir do caso estudado podem se formar sugestões pertinentes à gestão: uma melhor integração entre 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, assim desenvolvendo a cultura de inovação desejada. Quanto à literatura, este trabalho agrega ao retratar a prioridade dada pelas instituições financeiras à inovação e aprofunda a discussão sobre os investimentos que as instituições bancárias fazem, assim como os tipos de inovações adotadas.

Esta pesquisa encontrou como limitação a dificuldade de acessar alguns dos entrevistados e algumas inovações. Para pesquisas futuras, sugere-se estudar: 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.

REFERÊNCIAS

- 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.
- BRADLEY, L.; STEWART, K. The diffusion of online banking. **Journal of Marketing Management**, vol. 19, n. 9-10, pp. 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.
- 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.
- 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**, vol. 18, n. 2, pp. 145-163, 2021.
- CORSI, S.; DI MININ, A. Disruptive innovation... in reverse: adding a geographical dimension to disruptive innovation theory. **Creativity and Innovation Management**, vol. 23, n. 1, pp. 76-90, 2014.
- DINIZ, B. **A nova lógica financeira**. 1ª ed. São Paulo: Gente Autoridade, 2021.
- FINTECHS. Banco Central do Brasil - BCB. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidade financeira/fintechs>>. Acesso em: 06 de fevereiro de 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.
- 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**, vol. 2, n. 18, pp. 1-13, 2018.
- 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**, vol. 35, n. 3, pp. 352-371, 2018.
- HUNG, J. L.; HE, W.; SHEN, J. Big data analytics for supply chain relationship in banking. **Industrial Marketing Management**, vol. 86, n. 5, pp. 1-10, 2019.
- 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**, vol. 32, n. 1, pp. 39-81, jan. 2015;
- LEAHY, J. Brazilian start-ups defy economic gloom with Record fund raisings. **Financial Times** Disponível em: <<https://www.ft.com/content/8742a6b2-7b18-11e8-bc55-50daf11b720d>>. Acesso em 13 de março de 2022.
- LIN, H. F. Na empirical investigation of mobile banking adoption: the effect of innovation attributes and knowledge-based trust. **International Journal of Information Management**, vol. 31, n. 3, pp. 252-260, 2011.
- LONG, G.; TAN, Y.; JIANG, J.; ZHANG, C. Federated learning for open banking. **Lecture Notes in Computer Science**, vol. 12500, 2020.
- MARKIDES, C.C. Business Model Innovation: what can the ambidexterity literature teach us? **The Academy of Management Perspectives**, vol. 27, n. 4, pp. 313-323, 2013.
- NOGAMI, V.; VIEIRA, F.; VELOSO, A. Conceito de inovação no mercado de baixa renda. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, vol. 20, n. 1, pp. 127-149, jan-mar, 2018.
- OCDE. **Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico**. 2028. Disponível em: <<https://www.oecd.org/science/oslo-manual-2018-9789264304604-en.htm>>. Acesso em: 04 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**, vol. 16, n. 5, pp. 161-194, set./out. 2015;

- 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.
- 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.
- STIGLITZ, J. Role of the state in financial markets. **The World of Bank Economic Review**. vol. 7, n. 1, pp. 19-52, dez, 1993.
- TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Gestão da Inovação**. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- VUKOVIĆ, M.; PIVAC, S.; KUNDID, D. Technology acceptance model for the internet banking acceptance in split. **Business Systems Research Journal**, vol. 10, n. 2, pp. 124-140, 2019.
- 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**, vol. 11, n. 4, pp. 415-430, 2017.
- ZHENG, X. R.; LU, Y. Blockchain technology: recent research and future trend. **Enterprise Information Systems**, pp. 1-23, 2021.