

**( X ) Graduação ( ) Pós-Graduação**

**FERRAMENTAS ÁGEIS DE GESTÃO: UM ESTUDO DE CASO EM UMA  
INSTITUIÇÃO FINANCEIRA DO ESTADO DE SÃO PAULO**

**Ana Beatriz Stramaro da Silva**  
**Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) – Campus Sorocaba**  
**ana.stramaro@estudante.ufscar.br**

**Neila Conceição Cunha Nardy**  
**Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) – Campus Sorocaba**  
**neila@ufscar.br**

**Paula de Camargo Fiorini**  
**Universidade Estadual Paulista (UNESP) – Campus Bauru**  
**paula.fiorini@unesp.br**

**RESUMO**

As instituições financeiras tradicionais, conhecidas pelo seu modo de operar convencional e pelos seus longos anos no mercado, há algum tempo se atentaram para as mudanças que estão ocorrendo e iniciaram a transformação no seu ambiente interno para que a mudança seja refletida externamente, buscando melhor atender aos seus clientes, fornecedores e parceiros. Este estudo teve o objetivo de compreender e analisar como as ferramentas ágeis podem ser aplicadas em uma instituição financeira localizada no Estado de São Paulo, assim como seus benefícios e desafios, observando de que forma é possível inovar aplicando o ágil em ambientes conservadores, a fim de buscar melhorias no atendimento ao cliente, acionistas, colaboradores, manutenção e criação dos produtos e serviços e demais fatores que influenciam na instituição financeira. Obteve-se como resultado da pesquisa o modelo de trabalho que foi construído pelo banco, a partir da adoção de métodos e ferramentas ágeis, tais como Scrum, Kanban, SAFe e Spotify, analisando de que forma foram adaptadas para atender as necessidades da instituição financeira em questão. Além disso, como ponto focal, compreendeu-se o quão determinante o fator pessoas é na adoção das práticas ágeis em uma organização.

**Palavras-chave:** Métodos Ágeis; Transformação Digital; Instituições Financeiras; Agilidade.

## 1 INTRODUÇÃO

A história bancária tem tido suas modificações e revoluções ao longo dos anos no Brasil. A partir dos anos 50, ocorreram alterações na maneira como o setor bancário se organizaria desta década em diante (FONSECA et al., 2010). As últimas cinco décadas foram marcadas por inovações nos processos e produtos bancários (SILVA; MARIZ FILHO, 2021), de modo que interna e externamente as instituições financeiras apresentam mudanças.

A transformação ocorreu, inicialmente, com a chegada da tecnologia dos computadores e, posteriormente, a criação do Banco Central do Brasil. A partir desses acontecimentos, houve um fomento por parte do Governo Brasileiro em relação às instituições bancárias, estimulando, por consequência, o aumento do número de clientes. Na década de 80, houve a emersão das agências bancárias e os processos se tornaram mais eficientes (SILVA; MARIZ FILHO, 2021).

Atualmente, há uma grande transformação digital ocorrendo no mundo. A globalização trouxe à tona uma maneira diferente de viver em sociedade, trabalhar, pensar; e para as empresas, estar no mercado e competir. As fintechs (empresas financeiras de tecnologia) e os bancos digitais ofereceram um novo olhar para o mercado, porque adentraram esse espaço ofertando possibilidades inovadoras para potenciais clientes e, dessa forma, garantiram uma parcela no mercado financeiro que antes era composto apenas pelos grandes bancos, gerando, com isso, uma competitividade benéfica (FINNOVATION, 2015). Alguns dos benefícios oferecidos pelas fintechs e que explicam parte do seu sucesso são facilidade, agilidade, eficiência, transparência e simplificação de burocracias com que atuam (MARQUES, 2018). Por isso, os bancos conservadores precisaram criar estratégias para os seus processos e realizar mudanças que trouxessem soluções semelhantes aos das novas concorrentes.

A pesquisa realizada por Russo et al. (2021) mostra que no cenário brasileiro, a grande maioria das empresas não se considera madura na utilização de métodos ágeis, mostrando certo nível de dificuldade e limitações na adoção desses métodos. Uma alternativa para tornar esses métodos mais eficientes é a adoção de ferramentas ágeis, isto é, práticas que auxiliam na melhoria de processos e cultura da empresa. Com o objetivo de serem aliadas ao crescimento das instituições financeiras, visam auxiliar na gestão de projetos que buscam resultados eficientes e promover a transformação tecnológica. Portanto, esta pesquisa justifica-se por investigar as inovações ocorridas no mercado financeiro e de que forma as ferramentas ágeis têm participação na transformação digital.

Além do mais, esta pesquisa é relevante ao estudar um método de gestão que é capaz de

promover a inovação no setor de serviços financeiros, relacionando-se com o objetivo do desenvolvimento sustentável de Indústria, Inovação e Infraestrutura, estabelecido na Agenda 2030 pela Organização das Nações Unidas (ONU), em que se busca fomentar a inovação nos diversos setores, melhorando suas capacidades tecnológicas. Neste contexto, propõe-se a seguinte questão de pesquisa: como os métodos ágeis podem ser aplicados em uma instituição financeira? Para responder esta questão, a pesquisa teve o objetivo de analisar como as ferramentas ágeis podem ser aplicadas em uma instituição financeira localizada no Estado de São Paulo, assim como seus benefícios e desafios, observando de que forma é possível inovar aplicando o ágil em ambientes conservadores. Em específico, buscou-se: (a) Identificar as mudanças nos processos e implicações decorrentes da adoção dos métodos ágeis em uma instituição financeira; (b) Verificar os benefícios, oportunidades e desafios relacionados aos métodos ágeis em instituições financeiras.

O restante deste artigo está estruturado da seguinte forma. A próxima seção apresenta uma revisão bibliográfica sobre a evolução histórica dos métodos ágeis. Em seguida, os procedimentos metodológicos utilizados na condução da pesquisa são expostos. Na sequência, os resultados encontrados são analisados e, em seguida, discutidos à luz da literatura. Por fim, encerra-se este artigo com as considerações finais sobre os principais achados, limitações e direções para pesquisas futuras.

## **2 OS MÉTODOS ÁGEIS: EVOLUÇÃO E APLICAÇÃO NO SETOR FINANCEIRO**

Uma das primeiras pesquisas que antecedeu os métodos ágeis surgiu a partir da ideia de uma abordagem holística, com o objetivo de auxiliar no desenvolvimento de novos produtos de forma rápida e flexível. Para isso, o estímulo ao teste e erro era uma das principais características de modo a desenvolver o aprendizado da organização de maneira conjunta. No estudo feito por Takeuchi e Nonaka (1986), obteve-se a percepção de que as pessoas eram parte fundamental para que uma nova abordagem de processos orientados para o mercado fosse adotada e não somente processos rígidos e burocratizados.

Em 1993, Sutherland conduziu o desenvolvimento de um framework que enxergava o ágil de forma holística para ser aplicado em projetos de software e no desenvolvimento de produtos. Chamado de Scrum, consiste em iterações curtas denominadas de “Sprints” que possui objetivos específicos e visa produzir incrementos funcionais do produto. Segundo o estudo de Permana (2015), essa abordagem proporciona maior flexibilidade, eficiência e

capacidade de resposta das equipes de desenvolvimento, permitindo entregar valor de forma contínua.

Os métodos ágeis surgiram em Utah, Estados Unidos, em 2001. O Manifesto Ágil, documento escrito e assinado por dezessete especialistas em desenvolvimento de software, significou essa data como início. O Manifesto sintetizava os princípios e valores dos métodos que eles chamariam de ágeis, tais como Scrum (SCHWABER; BEEDLE, 2002) e Extreme Programming ou XP (BECK, 1999), pois marcavam uma nova forma de trabalhar em projetos de software. Estas metodologias manifestaram-se como uma resposta para a área, a qual precisava de uma solução para problemas como o atraso, a complexidade envolvida e o alto custo orçamentário dos projetos de software.

Também havia a necessidade de otimizar a eficácia dos produtos (CARVALHO; MELLO, 2012), permitindo maior participação do cliente durante o desenvolvimento, mais eficiência e satisfação no resultado, assim como rápidas mudanças nos projetos. Isso requeria uma adaptabilidade ausente nos métodos tradicionais. Por isso, os métodos ágeis valorizavam indivíduos e interações ao invés de processos e ferramentas; software executável ao invés de documentação; colaboração do cliente ao invés de negociação de contratos e respostas rápidas a mudanças ao invés de seguir planos (AGILE MANIFESTO, 2004).

Se comparado aos métodos tradicionais, projetos ágeis têm três vezes mais sucesso, conforme relatado pelo Relatório Chaos de 2015, pois oferecem flexibilidade para lidar com condições imprevisíveis e incertas. Através de ciclos de percepção, resposta e aprendizado, a equipe desenvolve adaptabilidade para lidar com cenários diversos. O planejamento adaptativo, desenvolvimento evolutivo, entrega antecipada e melhoria contínua são características do Desenvolvimento Ágil, com a capacidade de responder rapidamente a mudanças (KUNDA et al, 2018). Ademais, um dos indicadores essenciais é a capacidade da equipe de entrega, necessariamente pelo ágil ter nascido em um contexto de Agile Software Development (ADS).

Na área de ADS, o Extreme Programming (XP) é utilizado para requisitos mutáveis e o Scrum para gerenciamento do processo com abordagem empírica. O Scrum é um framework ágil e simples que controla e governa o processo de desenvolvimento de software e produtos, com o objetivo de energizar, focar e trazer clareza aos projetos. O Extreme Programming (XP) é uma metodologia ágil que gerencia mudanças no código durante o desenvolvimento de software, com foco em testes proativos e automatizados, desenvolvimento incremental e planejamento rápido. Contudo, existem outras abordagens bastante utilizadas. O Sistema de gerenciamento Kanban visa melhorar o ambiente de trabalho, eliminando tarefas

administrativas e oferecendo uma visualização clara das tarefas no Kanban-board. O Lean Agile Software Development é uma abordagem mais flexível que Scrum ou XP, com poucas restrições em termos de diretrizes e regras. Seus sete valores principais priorizam a redução de desperdícios no processo de desenvolvimento de software (WAJA et al., 2021).

As Metodologias de Desenvolvimento de Software Ágil (ASD) são orientadas para pessoas, dependendo principalmente das habilidades individuais. Portanto, é essencial promover a socialização para apoiar a transferência de conhecimento tácito entre as equipes. O que é chamado de mentalidade ágil, considera-se crucial para manter e aprimorar posições competitivas em ambientes de mudanças rápidas, visto que os objetivos destes métodos incluem acelerar projetos em ambientes competitivos, reduzir custos e melhorar a qualidade e o desempenho em inovação (BRUHL, 2022).

Anteriormente, os métodos ágeis se concentravam em projetos de software, complexos e de longa duração, durante o tempo se transformaram e expandiram suas soluções e o modo de gerenciamento além da área de tecnologia. Com o tempo, estes métodos se desenvolveram e chegaram a outras áreas, de modo que são utilizados, atualmente, até mesmo em instituições bancárias tradicionais, as quais buscam por modernização (PIERONI, 2016), não apenas em seus produtos e serviços oferecidos aos clientes, mas também por adaptações internas que tornem a resposta às mudanças do mercado mais rápidas e convicidas, satisfazendo o seu cliente em maior grau (SILVA; MARIZ FILHO, 2021).

Com a crescente da metodologia ágil para além da área da tecnologia e a busca por agilidade e entrega de resultado, os bancos também iniciaram a busca por inovações que podem ser impulsionadas pelo ágil, já que através delas planos flexíveis são criados (GUSTAVSSON; RONNLUND, 2013) e maior produtividade pode ser alcançada. Porém, ainda há certo receio quando aplicados em empresas fora da área de tecnologia, pois a sua implementação pode gerar certas dificuldades e limitações (COOPER, 2008).

Segundo o estudo de Bruhl (2022) no setor bancário alemão, a implementação lenta de métodos ágeis pode estar levando alguns bancos a perderem participação de mercado para fintechs. Barreiras estruturais ou culturais e a complexidade em projetos com muitos envolvidos podem limitar a adoção de métodos ágeis em escala nos bancos alemães. Apesar disso, os métodos ágeis são amplamente utilizados em projetos de TI no setor bancário alemão e fintechs relacionadas. Porém, há um potencial não explorado para aplicação ágil em grupos bancários maiores, deixando espaço para crescimento na implementação dos métodos ágeis em escala.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa teve caráter exploratório, considerando a relevância e emergência atual do tema proposto. De acordo com Richardson (2008, p. 146), o estudo exploratório é adequado “quando não se tem informações sobre determinado tema e se deseja conhecer o fenômeno”. Desta forma, o trabalho foi realizado a partir da abordagem qualitativa, de modo que fosse possível entender detalhadamente sobre o tema de métodos ágeis e de que maneira este fenômeno se comporta na prática. A abordagem qualitativa se apoia em Richardson (2008). O método adotado foi o estudo de caso. Para Yin (2003), a adoção do estudo de caso é adequada quando são propostas questões de pesquisa do tipo “como” e “por que”; trata-se de uma forma de se fazer pesquisa investigativa de fenômenos atuais dentro de seu contexto real. Além disso, o estudo de caso foi capaz de fornecer uma compreensão ampla da realidade do fenômeno estudado, caracterizando-se como um método abrangente, que envolve planejamento, coleta e análise de dados (YIN, 2003).

O estudo de caso teve como base de fonte de evidências a realização de entrevistas com profissionais atuantes em um banco sediado no Estado de São Paulo, o qual está em processo de implementação dos métodos ágeis em sua estrutura interna. Esta instituição financeira possui cerca de 5 mil agências bancárias, presente em 21 países, mais de 100 mil funcionários e cerca de 55 milhões de clientes. A unidade estudada foi a matriz corporativa nacional em São Paulo.

Para a coleta de dados, foi necessário entender como os métodos ágeis são aplicados na empresa. Para isso, foram realizadas seis entrevistas com colaboradores do banco, as quais foram conduzidas a partir de um roteiro previamente elaborado para coletar as informações fundamentais para a pesquisa, sendo definidas a partir da revisão da literatura do tema.

As entrevistas realizadas abrangeram tanto níveis de liderados quanto de lideranças. No total, quatro áreas distintas participaram e contribuíram nas entrevistas. Uma das áreas foi identificada como muito relevante para a pesquisa, visto que lidava diretamente com a implementação do ágil na organização, realizando consultorias para outras equipes do banco através de seus especialistas em métodos e frameworks ágeis. Seis pessoas foram entrevistadas, sendo destas quatro gerentes, uma consultora e dois analistas sênior, conforme apresentado na figura 1.

A partir da obtenção dos dados, houve uma análise destes, seguindo os padrões da pesquisa qualitativa e do estudo de caso. Os resultados obtidos foram transcritos, organizados e analisados de acordo com as três unidades de análise definidas: processo de implementação,

benefícios e desafios da adoção dos métodos ágeis. Na sequência, os achados foram discutidos à luz da literatura.

**Figura 1: Quadro com a caracterização dos entrevistados**

<b>Código do Entrevistado</b>	<b>Cargo</b>	<b>Setor de Atuação</b>	<b>Tempo de Atuação na Empresa</b>
A	Gerente	Transformação Digital	24 anos
B	Gerente	Transformação Digital	1 ano e 8 meses
C	Gerente	Transformação Digital	8 anos
D	Analista Sênior	Produto Antecipação	7 anos
E	Analista Sênior	Produto Investimentos	1 ano e 3 meses
F	Consultora	Negócios	5 anos

Fonte: Elaboração própria.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os resultados do estudo de caso conduzido serão apresentados de acordo com as unidades de análise utilizadas. Inicialmente, o processo de implementação dos métodos ágeis na empresa é abordado. Em seguida, os benefícios esperados e alcançados são explicados. Por fim, apresenta-se as dificuldades vivenciadas no processo de implementação das ferramentas ágeis na instituição.

### 4.1 A implementação dos métodos ágeis na instituição financeira

O Entrevistado A possui 24 anos de experiência na instituição e é gerente do setor de Transformação Digital, que apoia as demais áreas da empresa na adoção de métodos e frameworks ágeis. Ele relatou que na instituição financeira em questão, o processo de implementação dos métodos ágeis iniciou entre 2013 e 2014 com experimentações na área ligada à digitalização, por estar inserida em um contexto no qual a internet estava emergindo e os bancos necessitavam de modernização. Naquele momento, não foi caracterizado como um movimento ágil, mas de horizontalização e especialização, o qual cooperou para que a agilidade fosse incorporada à cultura do banco em 2017.

No ano de 2017, foram estabelecidas as comunidades de entrega no setor de tecnologia, implementando o ágil em escala e organizando os times em “tribos”, com um método próprio

incorporando as ferramentas Spotify e SAFe. No ano de 2018, foram realizados experimentos junto a times de Negócios. Em 2019, os experimentos foram aprofundados em times de Investimentos. A partir de 2020, o ágil foi incorporado ao restante da organização.

Essa cronologia foi confirmada e relatada separadamente pelos Entrevistados B e C, os quais atuam como gerentes na área de Transformação Digital. O Entrevistado B relatou que, com o amadurecimento do banco em relação aos métodos ágeis, entendeu-se como ideia central desenvolver um “olhar menos metodológico e mais entendimento sobre o que prejudica negócios de responder a eventos imprevistos e a satisfação dos clientes, com uma lente mais de negócio (objetivos estratégicos) e não ágil. Era necessário um olhar mais holístico e menos direcionado, focado na habilitação de resultado. Uma adaptação menos prescritiva”.

Nota-se que, o banco no qual a pesquisa foi realizada possui um histórico longo de tentativa, erro e aprendizado com métodos e frameworks ágeis. Este processo foi explicitado, principalmente pelos Entrevistados A, B e C, como essencial para obter o que é chamado, atualmente, de “modelo de trabalho” pela instituição financeira. Na instituição bancária estudada, não há um framework ou metodologia ágil específica aplicada. Compreendidas as necessidades particulares da empresa e suas complexidades, desenvolveu-se um modelo próprio e que, conforme os próprios entrevistados afirmaram, não pode ser replicado para outras empresas. Isto porque é tão próprio e se encaixa com as necessidades da organização que, apesar de haver diversos frameworks e métodos ágeis utilizados nas rotinas e processos das áreas, não existe uma forma geral estabelecida de se trabalhar.

Contudo, o framework amplamente utilizado nas práticas de diferentes áreas do banco é o Scrum, por se tratar de um framework simples. A Entrevistada D que atua como analista sênior na área de Antecipação realiza cerimônias como Daily, Review, Retrospectiva e Release Planning, além de utilizar Sprints para fragmentar os períodos. Na área de Produtos do Entrevistado E, analista sênior, também existe uma divisão por Release. São quatro Releases a cada três meses divididas por assuntos, tendo seis sprints de duas semanas cada e uma semana de Planning. Além disso, há alguns papéis de liderança que se enquadram no Scrum, como Project Management (PM), Team Lead e Tec Lead. Cada squad possui seus ritos, mas todas realizam a Daily. A Retro Review, por exemplo, é uma cerimônia que pode ser substituída, dependendo da liderança. Na comunidade na qual a área do Entrevistado E se encontra, existem mais de mil pessoas alocadas. Portanto, não existe um padrão de metodologia ágil propriamente dito, mas flexibilidade para encaixar os ritos, papéis e cerimônias de acordo com a cultura do time, preservando certos hábitos.

Quanto à área da Entrevistada F (Negócios), verificou-se que existem empecilhos para aplicar o ágil de maneira ampla. A agilidade é recém implementada. Dailys são utilizadas para atualizações diárias em relação ao que cada membro do time realizou de novos negócios e retornos. Além disso, a ferramenta Kanban é adotada por sua simplicidade. O tempo de sprint, na época da entrevista, ainda estava sendo definido, considerando que “a média de 15 dias não é factível para uma área de negociação, por se tratar de um prazo curto pelas particularidades da área”, como mencionado pela Entrevistada F.

Como citado pelo Entrevistado B, na empresa “criou-se práticas próprias; pedaços que, unitários, não fazem sentido, mas que em conjunto formam um mosaico que faz todo o sentido para a organização e que não pode ser replicado em outros bancos”. Isto é, caso as peças deste modelo sejam separadas e aplicadas em outros contextos, não farão sentido. Entretanto, de forma conjunta, constituem o modelo que funciona para a empresa estudada. Atestando, mais uma vez, que para a eficiência do ágil, é necessário compreender e analisar o cenário, além de atravessar um processo de tentativa e erro, a fim de estabelecer se e de que forma a agilidade deve ser aplicada na organização.

Quanto aos indicadores de desempenho utilizados, o Entrevistado C expôs que é complexo isolar métricas que comprovem a eficiência do ágil, pois o modelo de trabalho é combinado a outros fatores que contribuem para ganhos tanto internos quanto externos do banco, retornando a ideia de que agilidade necessita de uma visão holística do negócio. Desta forma, divide-se em métricas-meio, como produtividade dos times, satisfação dos times, clima organizacional, capacidade de entrega das equipes; e métricas-fim, tais como Net Promoter Score (NPS), Market Share, Rentabilização, e outros numerosos indicadores.

#### **4.2. Os benefícios dos métodos ágeis para a instituição**

É possível observar benefícios proporcionados à organização através dos métodos ágeis. Apesar de a pesquisa ter demonstrado que a agilidade não é a causa única dos ganhos obtidos e que outros fatores, tais como o cenário sociocultural, tecnológico, econômico, político e de mercado, influenciam no modo como a empresa se organiza e estabelece seu modelo de trabalho, a mentalidade ágil está correlacionada ao crescimento da organização, transparência e visibilidade do time frente às tarefas a serem desenvolvidas, como enfatizaram as Entrevistadas D e F. Ademais, o Entrevistado D afirmou como benefício encontrado a entrega de valor e melhoria da comunicação.

Os gerentes da área de Transformação enfatizaram outros ganhos neste processo de implementação. O Entrevistado A sugere que houve maior velocidade de entrega, satisfação dos times, comunicação, além de menos desperdício, mudança cultural que era necessária para transformação - alavancada pelo modelo de trabalho - e transparência de problemas a serem resolvidos. Já o Entrevistado B afirma ter observado benefícios como líderes mais humanizados, comunicação mais clara, agilidade na entrega, colaboração entre times e cultura organizacional mais flexível.

Por fim, o Entrevistado C observou, além dos ganhos citados anteriormente por outros entrevistados, de forma a corroborar uma percepção comum de benefícios adquiridos pela implementação deste modelo de trabalho, que houve um crescimento quanto à satisfação do cliente e do colaborador, clima organizacional, velocidade nas entregas, qualidade e motivação dos times, além de ter-se desenvolvido uma forma mais inteligente de trabalhar. Isto é, a comunicação e colaboração foram características impulsionadas pelo ágil, de modo a fornecer melhor alinhamento entre os times e trazer resultados ligados a satisfação do cliente quanto aos serviços e produtos do banco, além de internamente em relação às equipes e seu modo de trabalhar.

#### **4.3. Os desafios da adoção dos métodos ágeis na instituição financeira**

Segundo o Entrevistado B, quando a implementação das ferramentas ágeis foi iniciada, era necessário realizar os primeiros testes em áreas que não impactavam diretamente os indicadores mais importantes do negócio, mas que, ao mesmo tempo, tivessem algum impacto para medir o sucesso ou fracasso do ágil na empresa. Isto se deu de maneira complexa, visto que era preciso encontrar este equilíbrio.

Além deste, outros desafios foram identificados neste contexto. Os métodos ágeis essencialmente devem ser aceitos e reconhecidos como valiosos pela liderança, como citou o Entrevistado C. Por se tratar de uma mudança cultural na empresa, a colaboração dos times é estritamente necessária para o sucesso de sua aplicação. Essa transformação precisa ser validada pela liderança para que os liderados aceitem em conjunto. É uma alteração na mentalidade da corporação, visto que pressupõe maior autonomia, transparência e flexibilidade. Igualmente, capacitar pessoas, incentivá-las e atribuir papéis e responsabilidades de maneira diferente da instituída inicialmente, pode gerar conflitos entre os integrantes dos times, como pontuado pelo Entrevistado A. Além disso, a objetividade dos ritos e cerimônias pode ser um empecilho para

existirem trocas interpessoais entre o time, bem como o excesso de cerimônias pode ser prejudicial para a equipe, como afirmado pelo Entrevistado E.

Ademais, um dos desafios identificados foi a própria tecnologia do banco que pode ser obsoleta para certos processos, dificultando que os princípios do ágil sejam adotados por completo, como afirmaram os Entrevistados A e E. Por adição, existe um empecilho entre as áreas por conflito de interesses que podem ocorrer, como exemplo, a Controladoria e Negócios. Uma área precisa exercer controle sobre a outra, por questões de compliance. Adicionalmente, existem leis específicas que regulamentam as instituições bancárias e precisam ser seguidas exatamente como o instituído, conforme pontuou o Entrevistado C. Portanto, não há como integrar todas as áreas da instituição financeira sem comprometer processos burocráticos que são, por vezes, fundamentais para este tipo de organização.

Por fim, caracterizou-se como desafio na adoção destas práticas ágeis de modo geral, a necessidade de convencimento das pessoas, principalmente dos altos cargos executivos, como citou o Entrevistado C. Entretanto, o Entrevistado B pontuou que, no momento da pesquisa, a dificuldade real não é mais centralizada na etapa de convencimento dos altos cargos executivos, mas de “tornar perene as estratégias, pois se volta para trás rapidamente”. Em contextos nos quais o ágil ainda está em implementação e o cenário externo, tal qual o socioeconômico, sofre instabilidades, tornando-se uma época de insegurança, são gerados incentivos contraditórios. Isto ocorre até o ponto em que se desenvolve dentro do próprio processo de transformação, ferramentas que sejam substitutivas como as bem avaliadas tradicionais”.

## 5 DISCUSSÕES

Ao realizar este estudo, verificou-se a importância do tema analisado, principalmente na implementação dos métodos e frameworks ágeis em bancos e como este tipo de instituição financeira implementa e lida com a agilidade, seja em sua estrutura interna ou frente ao mercado. Foi observada uma lacuna na literatura sobre agilidade aplicada neste tipo de empresa, a qual se pretendeu preencher em certo grau durante esta pesquisa.

Verificou-se que os métodos ágeis possuem correlação com a melhoria e eficiência de times e processos (RATHOR; et al., 2016), mas não age de maneira causal, isto é, não se caracteriza como motivo exclusivo responsável pelos ganhos obtidos, tendo em vista outros fatores que contribuem para os benefícios alcançados, como a própria mudança cultural e social, refletida no mercado, incluindo o financeiro, e internamente nas empresas do segmento.

De modo geral, observou-se que não existe uma abordagem que, individualmente, garanta a aplicação de frameworks ágeis e consequentes vantagens obtidas a partir desta. É preciso adaptá-los a cada contexto e, sobretudo, compreender o problema em si e de que forma o ágil pode contribuir na solução, além de desenvolver a capacidade das equipes de adaptação frente a novos cenários (BRUHL, 2022), ainda mais no contexto tecnológico no qual o mundo e o mercado atual estão imersos. Desta forma, alguns setores podem não ser capazes de implementar os métodos em sua totalidade, pois seus processos não permitem, tal como observado na instituição analisada. Entretanto, notou-se que a visão holística (TAKEUCHI; NONAKA, 1986) e a adaptação frente a novos desafios podem ser fomentadas em quaisquer áreas.

Tendo em vista os métodos estudados, encontrou-se como resultado que o principal fator na implementação dos métodos e frameworks ágeis são as pessoas. A aceitação ou rejeição dita o sucesso da adoção dos mesmos nas organizações, assim como pontuado por Hajrizi e Bytyci (2015). O time necessariamente deve transitar por uma mudança cultural (KUNDA et. al., 2017), portanto é necessário que haja capacitação das equipes e mudança de mentalidade (BURG et. al., 2022).

A transformação, em especial a digital (HIDAYATUL et al., 2022), está interligada com a mudança sociocultural das empresas que, por sua vez, são formadas por pessoas. Portanto, durante o estudo foi constatado como de extrema relevância a percepção dos times sobre o próprio trabalho e o ambiente nos quais estão inseridos, se são capazes de agregar valor e responder rapidamente às mudanças do mercado (KOWALCZYK et al., 2022).

Nesta pesquisa, foram encontrados os benefícios relatados a seguir, em concordância com o exposto na literatura. A literatura expõe benefícios obtidos a partir da implementação das metodologias e ferramentas ágeis, tais como desenvolvimento de projetos mais rápidos e flexíveis, além de serem mais funcionais pelas iterações adotadas durante o projeto (PERMANA, 2015), como citado pelo Entrevistado A e Entrevistado C, havendo um aumento da organização, transparência e visibilidade do time, velocidade de entrega, mudança cultural, redução de desperdício e motivação das equipes. Ademais, quando o número de projetos realizados aumenta, é necessário que, para o sucesso do ágil, a equipe seja colaborativa e aprenda rápido com seus erros (HAJRIZI; BYTYCI, 2015). A cultura do time, em si, é um dos fatores citados em numerosos estudos revisados, a qual é orientada para autonomia, transparência, flexibilidade e produtividade (GUSTAVSSON, 2022). Outros benefícios encontrados a partir da adoção do ágil são clientes satisfeitos, custos reduzidos e alta qualidade

(HIDAYATUL et. al., 2022), como exposto pela Entrevistada D, a qual citou melhoria na satisfação do cliente e entrega de valor.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista os objetivos desta pesquisa, sendo eles a análise das ferramentas ágeis aplicadas, identificação das mudanças nos processos, além da verificação dos benefícios, oportunidades e desafios relacionados aos métodos ágeis em instituições financeiras, é possível afirmar que foram alcançados.

Como principal resultado, obteve-se que os métodos ágeis, por vezes, não são utilizados em sua totalidade, mas adequados de acordo com o contexto. Ademais, se faz uso de ferramentas e práticas ágeis, não necessariamente de metodologias, para adotar no cotidiano das instituições, devido a sua estrutura robusta e complexa. No caso analisado, verificou-se a aplicação das seguintes ferramentas ágeis: Scrum, Kanban, SAFe e Spotify, sendo estas as principais para construir o modelo de trabalho do banco estudado.

Além disso, o fator humano foi citado como de extrema importância para o sucesso ou fracasso do ágil tanto na revisão da literatura quanto no estudo de caso, corroborando para a compreensão de que a aceitação das ferramentas ágeis por parte das pessoas, seja liderança ou time, é essencial para que elas possam ser implementadas e aplicadas de modo que alcancem os benefícios citados pela literatura e analisados durante o estudo de caso.

O estudo possui limitações quanto a entender, de forma aprofundada, como a participação e a motivação dos times podem influenciar diretamente na adoção dos métodos ágeis, visto que foi conduzido um único estudo de caso. Além disso, esta pesquisa não abordou a perspectiva do ágil em escala. Logo, sugere-se que novas pesquisas verifiquem de que forma o ágil em escala pode ser utilizado sem que prejudique as ferramentas ágeis, deixando-as complexas e difíceis de aplicar na prática dos bancos.

Para pesquisas futuras, recomenda-se uma investigação sobre a aplicação especificamente do Scrum neste tipo de empresa, de modo que se possa entender os motivos pelos quais essa ferramenta tem sido utilizada amplamente pelas instituições financeiras. Ademais, seria interessante a realização de estudos focados no fator humano e de que forma ele atinge diretamente a implementação dos métodos e ferramentas ágeis.

## REFERÊNCIAS

- BRUHL, V. Agile methods in the German banking sector: some evidence on expectations, experiences and success factors. **Journal of Business Economics**, Frankfurt, n. 92, p. 1337-1372, Jul. 2020.
- BURGA, R.; SPRAAKMAN, C.; BALESTRERI, C.; REZANIA, D. Examining the transition to agile practices with information technology projects: Agile teams and their experience of accountability. **International Journal of Project Management**, Canada, n. 40, p. 76-87, Out. 2022.
- FERREIRA, C. A.; JÚNIOR, P. S. P.; SILVA, S. W.; PORTUGAL, N. S.; OLIVEIRA, F. F.; GUIMARÃES, E.S. Novas evoluções do mercado de crédito: uma análise sobre as fintechs. Iniciação Científica, **Três Corações**, v. 9, n. 1, p. 79-89, Jan. 2019.
- GORENDER, J. Globalização, tecnologia e relações de trabalho. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 11, n. 29, p. 310-361, Abr. 1997.
- GUSTAVSSON, G. Team Performance in Large-Scale Agile Software Development. In: **International Conference On Information Systems Development**. Spain. 2021.
- HAJRIZI, E.; BYTYCI, F. Agile Software Development Process at Financial Institution in Kosovo. **Conference Paper Online**, Kosovo, n. 48, p. 153-156, Jan. 2015.
- HIDAYATUL, Z.; TIARMA, S.; TEGUH, R. Comparison of Maturity Between Internal. In: **1st International Conference on Information System & Information Technology**, Indonesia. 2022.
- HOESEB, C. H.; TANNER, M. Large-Scale Agile Implementation in Large Financial Institutions A Systematic Literature Review. In: **International Conference on Computational Science and Computational Intelligence**, South Africa. 2020.
- KHOZA, L.; MARNEWICK, C. Challenges and Success Factors of Scaled Agile Adoption – A South African Perspective. **The African Journal Of Information Systems**, Curitiba, v.13, n. 2, p. 164-182, Mai. 2021.
- KOWALCZYK, M; MARCINKOWSKI, B.; PRZYBYLEK, A. Scaled agile framework. Dealing with software process-related challenges of a financial group with the action research approach. **Software: Evolution and Process - Wiley**, Poland, v.9, p. 1-21, Abr. 2022.
- KUNDA, D., MULENGA, M., SINYINDA, M.; CHAMA, V. Challenges of Agile Development and Implementation in a Developing Country: A Zambia Case Study. **Journal Of Computer Science**, Zambia, v.14, n. 5, p. 585-600, Ago. 2017.
- MARQUES, F. F. Nubank: o mercado de fintechs no Brasil. 2018. **Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Administração)** – Faculdade de Administração, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2018.
- MEIRELES, M. A. C.; BONIFÁCIO, B. A. Uso de métodos ágeis e aprendizagem baseada em problema no ensino de engenharia de software: um relato de experiência. In: **SIMPÓSIO**

**BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO**, 26.; 2015, Itacoatiara. Anais [...]. Itacoatiara: Universidade Federal do Amazonas, 2015. p. 180-189.

MELLO, C. H. P.; CARVALHO, B. V. Aplicação do método ágil scrum no desenvolvimento de produtos de software em uma pequena empresa de base tecnológica. **Gest. Prod, São Carlos**, v.19, n. 3, p. 557-573, Jan. 2012.

NDLELA, M.; TANNER, M. Business analysts' contributions to the dynamic capabilities of agile software development teams. **Information Technology & People Emerald Publishing Limited**, South Africa, v.36, n. 8, p. 1-21, Jun. 2022.

NOGUEIRA, J. V. F. K. Análise da utilização de métodos ágeis no desenvolvimento de projetos em empresas prestadoras de serviços. **Boletim do Gerenciamento**, Curitiba, v.18, n. 18, p. 10-17, Set. 2020.

OLIVEIRA, R. L. F.; PEDRON, C. D. Métodos Ágeis: Uma revisão sistemática sobre benefícios e limitações. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n. 18, p. 4520-4535, Jan. 2021.

PERMANA, P.A.G. method implementation in a software development project. **International Journal of Advanced Computer Science and Applications**, Bali, v.6, n. 9, p. 198-204, Jan. 2015.

PERSSON, J. S., MATHIASSEN, L.; AAEN, I. Agile distributed software development: enacting control through media and context. **Information Systems Journal**, Germany, v.22, n. 6, p. 411-433, Jan. 2012.

RATHOR, S., XIA, W., BATRA, D., ZHANG, M. What constitutes software development agility. **In: Twenty-second Americas Conference on Information Systems**, United States. 2016.

RICHARDSON, R. J. Pesquisa Social: métodos e técnicas. 3 Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SILVA, J.R.; FILHO, M. V. A. P. M. Uma análise dos métodos ágeis e sua importância no processo de transformação dos bancos tradicionais. **Boletim do Gerenciamento**, Curitiba, v. 22, n. 22, p. 1-10, Jan. 2021.

SOARES, M S. Comparação entre metodologias ágeis e tradicionais para o desenvolvimento de software. **INFOCOMP Journal of Computer Science**, São Paulo, ano 100, n. 3, 1 Nov. 2004. Administração, p. 8-13.

TAKEUCHI, H.; NONAKA, I. The new product development game. **Harvard Business Review**, United States, p.137-146. 1986.

WAJA, G., SHAH, J.; NANAVATI, P. Agile software development. **International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology**. United States, v. 5, n. 12, p.73-78. 2021.

YIN, R. K. Case study research: design and methods. Beverly Hills: **Sage Publishing**, 2003.