

UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE PROJETOS – PPGP

**FERRAMENTAS ÁGEIS PARA MELHORIA DA GESTÃO DE RISCOS EM
PROJETOS DE INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS**

AGILE TOOLS FOR IMPROVING RISK MANAGEMENT IN FINANCIAL
INSTITUTION PROJECTS

CHRISTIANO COSTA ROCHA

São Paulo
2025

CHRISTIANO COSTA ROCHA

**FERRAMENTAS ÁGEIS PARA MELHORIA DA GESTÃO DE RISCOS EM
PROJETOS DE INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS**

AGILE TOOLS FOR IMPROVING RISK MANAGEMENT IN FINANCIAL
INSTITUTION PROJECTS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Projetos da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Administração**.

Orientador: Prof. Dr. Renato Penha

São Paulo

2025

Rocha, Christiano Costa.

Ferramentas ágeis para melhoria da gestão de riscos em projetos de instituições financeiras. / Christiano Costa Rocha. 2025.
99 f.

Dissertação (Mestrado)- Universidade Nove de Julho - UNINOVE,
São Paulo, 2025.

Orientador (a): Prof. Dr. Renato Penha.

1. Ferramentas ágeis. 2. Gestão de projetos .3. Gestão de riscos. 4.
Projetos financeiros. 5. Instituições financeiras.

I. Penha, Renato.

II. Título

CDU 658.012.2

CHRISTIANO COSTA ROCHA

**FERRAMENTAS ÁGEIS PARA MELHORIA DA GESTÃO DE RISCOS EM
PROJETOS DE INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Projetos da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Administração**.

São Paulo, 27 de novembro de 2025

Presidente: Prof. Dr. Renato Penha – Orientador, Universidade Nove de Julho
(UNINOVE)

Membro: Prof. Dr. Walter Cardoso Sátyro, Universidade Nove de Julho (UNINOVE)

Membro: Marcirio Silveira Chaves – Membro Externo, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC/RS)

DEDICATÓRIA

À minha esposa Cibely, que, além de ser a maior incentivadora, soube compreender os momentos em que eu precisei estar ausente para concluir este desafio do mestrado, oferecendo todo o apoio e todo o suporte necessários.

AGRADECIMENTO

Primeiro, a Deus, por me conceder força, saúde e propósito para seguir firme diante de cada obstáculo.

À minha esposa Cibely, que, em momentos intensos, não mediu forças para me apoiar. Ao orientador, professor e amigo Dr. Renato Penha, pela confiança, pela orientação precisa e por cada provocação que se tornou combustível para o meu crescimento acadêmico e pessoal.

Aos colegas e amigos do mestrado, pelas trocas genuínas, pelas conversas que se transformaram em aprendizados e pela parceria durante esta jornada intensa. Aos meus companheiros de trabalho, que torceram, apoiaram e contribuíram para que este sonho se tornasse possível.

E à Universidade Nove de Julho, pela excelência do programa e pela dedicação de seus professores, que não medem esforços para transformar conhecimento em legado.

RESUMO

Em um setor em que falhas de projeto podem ter impactos regulatórios e reputacionais irreversíveis, a gestão de riscos tradicional tem se mostrado lenta para acompanhar a volatilidade e as constantes mudanças normativas. Assim, surge a questão de como ferramentas ágeis, focadas em velocidade, podem ser usadas para fortalecer o controle de riscos em Instituições Financeiras (IF) altamente reguladas. Esta dissertação teve como objetivo investigar como ferramentas ágeis podem melhorar a gestão de riscos em projetos conduzidos neste segmento e que operam em um ambiente complexo e com grandes desafios gerados pela volatilidade do setor. Ao revisar a literatura, foi possível identificar uma lacuna quanto ao uso dessas ferramentas para mitigar riscos operacionais, estratégicos e regulatórios no setor financeiro. Investigar esta lacuna foi importante para contribuir para a governança, melhorando os processos de implantação de projetos e a rastreabilidade das evoluções e mudanças que ocorrem ao longo dos projetos, em um ambiente com normativas e exigências regulatórias rigorosas. Como objetivos específicos, pretendia-se mapear os riscos enfrentados pelas IF em projetos de natureza regulatória, estratégica ou operacional; identificar as ferramentas ágeis que são utilizadas e dão apoio à gestão dos riscos destes projetos; analisar de forma empírica como estas ferramentas têm sido utilizadas na mitigação de riscos dos projetos; além de propor um modelo que pudesse ser aplicado de forma prática para integrar as ferramentas e a gestão de riscos. Este projeto utilizou, como fontes de entendimento, ferramentas ágeis, como Scrum e Kanban, e *frameworks*, como SAFe, além de práticas *DevOps*, alinhados aos conceitos clássicos de gestão de riscos do *Project Management Institute*. A revisão da literatura permitiu identificar que o uso estruturado dessas práticas criou propostas de modelos específicos e práticos para o setor financeiro. A pesquisa foi de caráter qualitativo, utilizando o método de estudo de caso único, realizada em uma IF do Estado de São Paulo. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista semiestruturada, com profissionais especialistas nas áreas dos projetos financeiros; observação participante; e análise de documentos dos projetos. A análise dos dados foi realizada por meio de análise de conteúdo. Foi proposto um modelo que contribui para o sistema de gestão e controle de riscos em projetos utilizando ferramentas ágeis. O objetivo deste modelo é apoiar o uso de ferramentas ágeis, que seja percebido como uma melhora relevante na mitigação de riscos em projetos conduzidos em ambientes como o do setor financeiro. Como contribuição teórica, espera-se ampliar o debate acadêmico sobre a integração entre governança e agilidade no gerenciamento de riscos em projetos no setor regulado como das IFs, além de expandir a taxonomia de riscos. A contribuição prática tem como proposta um modelo para apoiar gestores e times de projetos nos processos de gestão de riscos para agirem de forma proativa, garantindo a conformidade regulatória exigida e com constantes mudanças. A dissertação, com seu produto tecnológico, alinha-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pela Organização das Nações Unidas, promovendo especificamente o ODS 8. Esta pesquisa está alinhada à linha de pesquisa 2 “Gestão Avançada de Projetos, Programas e Portfólios”, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Projetos – PPGP UNINOVE. A presente dissertação também está alinhada com outras pesquisas de seu orientador, vinculado ao projeto-eixo “Projetos Ágeis e Híbridos”.

Palavras-chave: Ferramentas ágeis; Gestão de projetos; Gestão de riscos; Projetos financeiros; Instituições financeiras.

ABSTRACT

In a sector where design flaws can have irreversible regulatory and reputational impacts, traditional risk management has proven slow to keep pace with volatility and constant regulatory changes. Thus, the question arises of how agile tools, focused on speed, can be used to strengthen risk control in highly regulated Financial Institutions (FIs). This dissertation aimed to investigate how agile tools can improve risk management in projects conducted in this segment, operating in a complex environment with significant challenges generated by the sector's volatility. A literature review revealed a gap in the use of these tools to mitigate operational, strategic, and regulatory risks in the financial sector. Investigating this gap was important to contribute to governance, improving project implementation processes and the traceability of evolutions and changes that occur throughout projects, in an environment with rigorous regulations and requirements. Specifically, the objectives included mapping the risks faced by FIs in projects of a regulatory, strategic, or operational nature; This project aimed to identify the agile tools used to support risk management in these projects; empirically analyze how these tools have been used to mitigate project risks; and propose a model that could be practically applied to integrate the tools and risk management. The research utilized agile tools such as Scrum and Kanban, frameworks such as SAFe, and DevOps practices, aligned with the classic risk management concepts of the Project Management Institute. A literature review revealed that the structured use of these practices has led to the development of specific and practical models for the financial sector. The research was qualitative, employing a single case study method, conducted at a financial institution in the state of São Paulo. Data collection was carried out through semi-structured interviews with professionals specializing in financial projects; participant observation; and analysis of project documents. Data analysis was performed using content analysis. A model was proposed that contributes to the risk management and control system in projects using agile tools. The objective of this model is to support the use of agile tools, perceived as a relevant improvement in risk mitigation in projects conducted in environments such as the financial sector. As a theoretical contribution, it is expected to broaden the academic debate on the integration between governance and agility in risk management in projects within regulated sectors such as financial institutions, in addition to expanding the risk taxonomy. The practical contribution proposes a model to support project managers and teams in risk management processes, enabling them to act proactively and ensuring compliance with required regulatory requirements and constant changes. The dissertation, with its technological product, aligns with the Sustainable Development Goals (SDGs) established by the United Nations, specifically promoting SDG 8. This research is aligned with research line 2 "Advanced Management of Projects, Programs and Portfolios", linked to the Postgraduate Program in Project Management – PPGP UNINOVE. This dissertation is also aligned with other research by its advisor, linked to the core project "Agile and Hybrid Projects".

Keywords: Agile tools; Project Management; Risk management; Financial Projects; Financial Institutions.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BCB – Banco Central do Brasil

Burndown chart – Gráfico de controle de processo de tarefas

Daily Stand-up – Reunião diária de equipes em abordagens ágeis

DevOps – Desenvolvimento e Operações

FMA – *Framework* de Métricas Ágeis

GRSC – Gerenciamento de Riscos Sociais, Ambientais e Climáticos

IFRS – *International Financial Reporting Standards*

IF – Instituições Financeiras

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Jira Cloud – *Software* de gestão ágil de projetos

KRI – *Key Risk Indicators* (Indicadores-Chave de Risco)

LC – Lei Complementar

MMA – Matriz metodológica de amarração

Open Finance – Sistema Financeiro Aberto

PMBoK – *Project Management Body of Knowledge*

PMI – *Project Management Institute*

PSAV – Prestadora de Serviços de Ativos Virtuais

SAFe – *Scaled Agile Framework*

SFN – Sistema Financeiro Nacional

Sprint Review – Reunião final ao término de uma *sprint*

TI – Tecnologia da Informação

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Lista de alterações regulatórias anuais para todas as instituições	16
Tabela 2. Matriz metodológica de amarração	24
Tabela 3. Lista de ferramentas ágeis e suas aplicações	35
Tabela 4. Relação de entrevistados com os objetivos da pesquisa	39
Tabela 5. Identificação dos entrevistados	40

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 – Porcentagem de apontamentos no gerenciamento de riscos de projetos.
- Figura 2 – *Dashboard* para iniciativas de projetos.
- Figura 3 – Tabela de coocorrência entre riscos e camadas de aplicação de ferramentas ágeis.
- Figura 4 – Tabela de coocorrência entre riscos e codificação das entrevistas.
- Figura 5 – Gráfico com o percentual de participantes em treinamentos por área.
- Figura 6 – Plataforma de treinamento com imagem dos cursos oferecidos.
- Figura 7 – Mapa de coocorrências entre ferramentas ágeis e categorias de risco.
- Figura 8 – *Dashboard* de acompanhamento de atividades de *squads*.
- Figura 9 – Mapa de coocorrências entre ferramentas ágeis e categoria de riscos.
- Figura 10 – Mapa de coocorrências entre ferramentas ágeis e categoria de riscos.
- Figura 11 – Gráfico da frequência de uso de ferramentas ágeis por categoria de risco.
- Figura 12 – Mapa de coocorrências entre ferramentas ágeis e categorias de risco.
- Figura 13 – Modelo baseado em elementos de gerenciamento de riscos e práticas ágeis em gerenciamento de riscos em projetos.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	1
1.1.	PROBLEMA DE PESQUISA	3
1.2.	OBJETIVOS	9
1.2.1.	OBJETIVO GERAL	9
1.2.2.	Objetivos Específicos.....	9
1.3.	JUSTIFICATIVA PARA ESTUDO DO TEMA	10
1.4.	MATRIZ METODOLÓGICA DE AMARRAÇÃO	12
1.5.	ESTRUTURA DO TRABALHO.....	13
2.	REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1.	INSTITUIÇÃO FINANCEIRA – BANCO PRIVADO	14
2.2.	GERENCIAMENTO DE RISCOS EM PROJETOS.....	15
2.3.	GERENCIAMENTO DE RISCOS NO CONTEXTO DA ABORDAGEM TRADICIONAL DE GESTÃO DE PROJETO	16
2.4.	GERENCIAMENTO DE RISCOS NO CONTEXTO DA ABORDAGEM ÁGIL DE GESTÃO DE PROJETO.....	17
2.5.	ABORDAGENS ÁGEIS DE GESTÃO DE PROJETOS	18
2.6.	APLICAÇÃO DE ABORDAGENS ÁGEIS DE GESTÃO DE PROJETOS EM INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS	19
2.7.	FERRAMENTAS DAS ABORDAGENS ÁGEIS DE GESTÃO DE PROJETOS	20
3.	MÉTODO E TÉCNICAS DE PESQUISA	25
3.1.	DELINEAMENTO DA PESQUISA	25
3.2.	UNIDADE DE ANÁLISE	26
3.3.	PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS	26

3.4.	PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS.....	29
3.5.	LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	31
4.	RESULTADOS.....	32
4.1.	RESULTADOS DO ESTUDO DE CASO	32
4.1.1.	PRINCIPAIS RISCOS ENFRENTADOS POR INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS	33
4.1.3.	RISCOS ESTRATÉGICOS	37
4.1.4.	RISCOS OPERACIONAIS	41
4.1.5.	RISCOS REPUTACIONAIS	44
4.2.	FERRAMENTAS ÁGEIS PARA APOIO À GESTÃO DE RISCOS EM INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS	47
5.	FECHAMENTO DA ANÁLISE E DISCUSSÃO	49
6.	PROPOSIÇÃO DE UM PRODUTO TÉCNICO-TECNOLÓGICO (PTT)	53
7.	CONCLUSÃO	55
7.1.	CONTRIBUIÇÕES ACADÊMICAS	57
7.2.	CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA	58
7.3.	LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	59
7.4.	SUGESTÕES PARA ESTUDOS FUTUROS	59
	REFERÊNCIAS	61
	APÊNDICE A – PROTOCOLO DE PESQUISA E COLETA DE DADOS	67
	APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTAS.....	70
	APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO ..	75
	APÊNDICE D - RESULTADOS DA PESQUISA DE CAMPO	77

1. INTRODUÇÃO

O gerenciamento de riscos em projetos tem se mostrado uma atividade fundamental no contexto dos projetos financeiros, sendo parte relevante para o sucesso da organização e para a mitigação de impactos que possam comprometer entregas, gerar impactos negativos ou de *compliance* nos projetos (Rabechini Júnior et al., 2011; Ramírez Gómez, 2022). Em um segmento com importantes e constantes mudanças regulatórias, a escassez de recursos e a alta pressão por eficiência operacional levaram as Instituições Financeiras (IF) a conviverem com o desafio de desenvolver e aplicar modelos de gestão cada vez mais consistentes e adaptáveis para alcançarem seus objetivos (Shafiee Kristensen & Shafiee, 2019; BCB, 2024).

No contexto das IF, as abordagens tradicionais de gerenciamento de riscos têm se mostrado, em alguns cenários, inflexíveis e, em certos momentos, lentas, podendo demonstrar limitações quanto à flexibilidade e à velocidade na gestão de tarefas (Thamhain, 2013). Essa constatação pode direcionar a busca por ferramentas que possibilitam reações mais rápidas a eventos inesperados e que sejam conduzidas de modo iterativo, preservando assim a aderência às normas e aos padrões de governança de gerenciamento de projetos (Denning, 2018; Mahmoud-Jouini, 2016).

No contexto do gerenciamento de projetos, a gestão de riscos concentra-se em Riscos Operacionais e Regulatórios, estruturados por meio de modelos analíticos (Garrick, 2020), enquanto o Risco Reputacional emerge como efeito de falhas em processos ou comunicação, sendo tratado como risco secundário (Weber, 2016). Essa configuração indica a necessidade de desenvolvimento de abordagens de gestão de riscos em projetos, capazes de incorporar aprendizados e responder a ambientes organizacionais marcados com incerteza e complexidade (Durst, Hinteregger, & Zieba, 2019).

A integração de abordagens ágeis ao gerenciamento de riscos tem emergido como uma possível solução, oferecendo equilíbrio entre flexibilidade e controle no gerenciamento de projetos (Cervone, 2014). As técnicas e as ferramentas derivadas de *frameworks* ágeis podem ser adaptadas para complementar as abordagens convencionais, podendo assim permitir a identificação e a mitigação de riscos mais dinâmicas e contínuas (Shrivastava & Rathod, 2015). Além disso, a utilização de ferramentas visuais, como o *Kanban*, por exemplo para o monitoramento de riscos e a implementação de avaliações regulares, para ajuste das estratégias de gestão de riscos –, podem contribuir para um ambiente de projetos marcado por transparência e adaptabilidade (Conforto et al., 2016).

O gerenciamento de projetos nas IF abrange a interação com múltiplos *stakeholders*, o cumprimento de prazos regulatórios determinados e a administração de riscos de natureza operacional, estratégica e reputacional (Terlizzi et al., 2014; Salles Jr. et al., 2010). Diante da crescente complexidade desses projetos, métodos como *Scrum*, *Kanban*, *DevOps* e *SAFe* – podem se tornar ferramentas úteis em relação à gestão de projetos, podendo propiciar ciclos de entregas reduzidos, retorno frequente de informações (*feedback*) e transparência no fluxo de trabalho (Beck et al., 2001; Moran, 2014), auxiliando na mitigação dos riscos associados aos projetos inclusive projetos de IF (Highsmith, 2009; Rigby, Sutherland & Takeuchi, 2016).

O uso dessas ferramentas pode permitir maior previsibilidade no gerenciamento de riscos, melhor alocação de recursos e maior capacidade de adaptação diante de mudanças não previstas ao longo do ciclo de vida dos projetos (Gren, Torkar & Feldt, 2015; Anderson & Carmichael, 2016). A aplicação de ferramentas, como as cerimônias do *Scrum* (*sprint reviews*, *daily* e *retrospectives*), pode fortalecer o monitoramento dos riscos emergentes e contribuir para a criação de um ambiente de projetos direcionados à melhoria contínua e à aprendizagem dos times de projetos (Boehm & Turner, 2003; Serrador & Pinto, 2015).

A literatura tem avançado no reconhecimento do uso de abordagens ágeis em contextos diversos, inclusive em setores altamente regulados, como o financeiro. A pesquisa de Ramesh, Cao e Baskeerville (2010) analisou a aplicação de abordagens ágeis em ambientes altamente regulados por normativas, identificando como equipes de IF ajustavam a rotina para equilibrar agilidade e conformidade regulatória. Outro exemplo é a pesquisa de Conforto et al. (2016), que investigou a aplicação de abordagens ágeis em projetos estratégicos no setor bancário brasileiro e destacou os desafios de aplicar abordagens iterativas em estruturas verticalizadas.

Porém, ainda existem lacunas na compreensão dos impactos reais da aplicação dessas ferramentas sobre a eficácia e a eficiência na gestão de riscos em projetos, inclusive no contexto das IF (Bizarrias, Penha & Silva, 2021; Neto & Penha, 2024). Parte importante dos estudos que embasaram a revisão da literatura desta dissertação se concentrou na comparação entre as abordagens tradicionais e ágeis, sem explicitar como as ferramentas presentes nas abordagens ágeis são aplicadas nas IF e como elas interagem com exigências legais, estruturas hierárquicas rígidas e necessidades específicas de documentação e *compliance* (Almeida, 2017; Moe et al., 2019). A adoção de ferramentas ágeis em ambientes altamente regulados, como o das IF, pode implicar uma complexidade importante em como manter a flexibilidade necessária para respostas rápidas e, ao mesmo tempo, atender às demandas de documentação, rastreabilidade e padronização exigidas por órgãos reguladores (PMI, 2021; Penha et al., 2020).

Ao interpretar essas lacunas, foi possível identificar a oportunidade de investigar como as ferramentas ágeis podem ser adaptadas e integradas à gestão de riscos em projetos do setor financeiro. Essa discussão se torna relevante à medida que as organizações buscam, paralelamente, inovação, conformidade e resultados sustentáveis. Na revisão de literatura desta pesquisa, foram encontrados poucos estudos que investigaram de forma empírica como o uso de ferramentas ágeis como JIRA (Jira Cloud), Trello, Confluence ou *frameworks* como o SAFe e o Scrum contribui para minimizar os riscos e ajudar no cumprimento de prazos regulatórios e na adaptação contínua de estratégias em projetos para o setor financeiro.

Para preencher tais lacunas, esta dissertação foi construída da forma que se segue.

Na primeira etapa, realizou-se uma revisão da literatura, com o objetivo de identificar, categorizar e analisar as principais ferramentas ágeis aplicadas à gestão de riscos em IF. A seguir, de forma empírica, o trabalho utilizou entrevistas semiestruturadas com especialistas e análise documental de projetos executados em IF, visando compreender os benefícios e os desafios na aplicação prática dessas ferramentas. Por fim, foram criados uma proposta de recomendações de ações estratégicas e um modelo que podem apoiar gestores na busca e no uso de ferramentas ágeis para a gestão de riscos, que respeitem os requisitos específicos do setor financeiro em termos de *compliance*, documentação e eficiência operacional no contexto das IF.

A expectativa é que este estudo apoie o avanço do conhecimento acadêmico na área de gestão de projetos e a prática organizacional, oferecendo fontes que suportem a utilização de ferramentas ágeis em projetos complexos e que ofereçam grandes impactos na sociedade, além de serem regulados e orientados por resultados. O resultado da pesquisa pode direcionar instituições que buscam aprimorar a gestão de riscos usando tecnologias e abordagens ágeis para ganhar competitividade e resiliência.

1.1. PROBLEMA DE PESQUISA

As IF têm se empenhado, nas últimas duas décadas (2005-2024), para aprimorar seus sistemas de implementação e de gerenciamento de projetos (Almeida, 2017). Esse empenho tem como objetivo prevenir falhas em processos operacionais e minimizar perdas financeiras, dando destaque para as práticas de gestão de riscos para o setor (ISACA, 2013). Para potencializar esse cenário, as IF têm efetuado aportes financeiros relevantes em relação ao seu faturamento anual (BCB, 2024), na busca e na adoção de tecnologias inovadoras e métodos

avançados de gestão de projetos, bem como de ferramentas eficazes para otimizar seus processos operacionais (Cucinelli et al., 2021).

Atuando em cenários cada vez mais competitivos, com grande volume de concorrentes, elevada volatilidade, incertezas e complexidade dos negócios, as IF têm enfrentado desafios para adaptarem rapidamente suas práticas de gestão de projetos (Salles Júnior et al., 2010; Shafiee Kristensen & Shafiee, 2019). São desafios impostos no dia a dia, como ações regulatórias, riscos inerentes à estratégia do negócio (Sanclemente Arciniegas, 2019) e riscos operacionais (Padoveze, 2003), que podem ocorrer e ocasionar impactos financeiros e atrasos nas entregas dos projetos.

Para se ter uma ideia dos impactos nas IF, entre 2019 e 2024, o Banco Central do Brasil (BCB) determinou a implementação de, no mínimo, três alterações regulatórias importantes anuais para todas as IF participantes e reguladas do Sistema Financeiro Nacional (SFN) como se vê na Tabela 1. Tais impactos possuem relação direta com o tema central da pesquisa, pois tiveram suas publicações e implantações determinadas no mesmo período de outros projetos, que já estavam em execução pelas IF sejam de cunho regulatório, estratégico ou operacional.

Tabela 1

Lista de alterações regulatórias anuais para todas as IF.

Ano	Tipo de Projeto	Frente de atuação	Segmento impactado na IF	Descrição	Tipo de Impacto
2020	Regulatório	Prudencial	Instituições de pagamento	Finalizar a regulação prudencial de instituições de pagamento	Risco de estratégia, perda de competitividade
2021	Estratégico	Crédito rural	Aprimorar o funcionamento do Proagro	Aperfeiçoar a cobrança do adicional, a participação do Tesouro Nacional e do agente, bem como a definição do público-alvo	Risco de estratégia, ineficiência na gestão dos riscos agrícolas
2021	Estratégico e operacional	Inovação	<i>Open Finance</i>	Definir estrutura de governança responsável pela implementação, manutenção e monitoramento do <i>Open Finance</i> e regulamentar jornada de inicialização sem redirecionamento	Riscos de estratégia e operacional, falha na interoperabilidade entre os sistemas financeiros
2021	Regulatório e operacional	Outros	Implementação do IFRS9	Implementação dos padrões internacionais de contabilidade	Risco operacional, erros na mensuração dos dados e reportes de perdas
2021	Regulatório e operacional	Prudencial	<i>Solo basis</i>	Estabelecer requisitos de gerenciamento individualizado para determinadas instituições	Risco operacional, falhas nos controles de riscos internos

				do conglomerado prudencial	
2021	Operacional	Câmbio e Capitais Internacionais	Interbancário de câmbio	Aumentar a eficiência do curso das operações interbancárias no mercado de câmbio	Risco operacional, interrupções e ineficiências nas transações bancárias
2022	Estratégico	Outros	Cooperativismo	Definir forma de organização e funcionamento das cooperativas de acordo com a L.C. 196/22	Risco de estratégia, gerando desalinhamento institucional e governança
2022	Estratégico e operacional	Inovação	<i>BaaS</i>	Regulamentar o <i>Banking-as-a-Service</i> (relação de parcerias entre as IF e as não financeiras para a oferta de produtos e serviços financeiros)	Riscos de estratégia, exposição indevida a parceiros com baixo controle operacional
2022	Estratégico e regulatório	Prudencial	Exposição a ativos virtuais	Ajustar o arcabouço prudencial para incorporar o tratamento da exposição a ativos	Risco de estratégia, erro na avaliação dos novos ativos
2022	Operacional	Câmbio e Capitais Internacionais	Investimento em portfólio	Simplificar o investimento de não residentes em portfólio	Risco operacional, erros processuais e falhas de execução
2022	Operacional	Crédito rural	Sustentabilidade	Disponibilizar novas funcionalidades para consulta por parte das IF dos produtores	Risco operacional, inconsistência nos dados divulgados
2023	Regulatório e operacional	Inovação	Prestadoras de Serviços de Ativos Virtuais – PSAV	Regulamentar prestadoras de serviços de ativos virtuais (operacional e de autorizações)	Riscos de estratégia, vulnerabilidades e falhas nos controles e processos
2023	Regulatório e operacional	Outros	Catálogo de ativos financeiros	Disciplinar edição e aprovação de catálogo de ativos financeiros pelas IF, para processos de autorização do serviço de registro e depósito de ativos financeiros	Risco operacional, classificação errada dos ativos financeiros regulados
2023	Estratégico e regulatório	Câmbio e Capitais Internacionais	Ativos virtuais no mercado de câmbio e capitais internacionais	Regulamentar o uso de ativos virtuais em operações cambiais e para capitais internacionais	Riscos de estratégia, decisões equivocadas sobre os ativos
2023	Estratégico e regulatório	Prudencial	Finalização de Basileia III	Implementar novo requerimento de capital para risco de mercado e revisar a razão de alavancagem	Risco de estratégia, inconformidade ao processo
2023	Estratégico e regulatório	Sustentabilidade	GRSAC – Fase II – Riscos quantitativos	Incluir informações quantitativas sobre o Gerenciamento de Riscos Sociais, Ambientais e Climáticos (GRSAC)	Risco reputacional, perda de credibilidade por omissão
2023	Operacional	Crédito rural	Inovação	Aprimorar o modelo de fiscalização para as inovações tecnológicas como o uso de imagens de satélite e	Risco operacional, erros em monitoramento de processos

				monitoramento com uso de inteligência artificial	
2023	Operacional	Inovação	Duplicata eletrônica	Nova modalidade de boleto específico para liquidação de ativos financeiros, como duplicata e recebíveis	Risco operacional, erro de processamento dos dados, gerando duplicidade
2024	Estratégico e operacional	Inovação	Inteligência artificial	Estudo sobre riscos e impactos do uso de IA pelas IF, a exemplo de risco de conduta	Risco operacional e de estratégia, erros nas decisões ou tomadas com vieses
2024	Estratégico e regulatório	Inovação	Tokenização	Estudo sobre a necessidade de regulação nos processos de emissão/escrituração e negociação de ativos tokenizados	Risco de estratégia, má avaliação dos ativos
2024	Estratégico e regulatório	Sustentabilidade	IFRS – S1 e S2	Estabelecer a divulgação de informações de sustentabilidade em linha com ISSB (IFRS S1 e S2)	Risco reputacional, não aderência aos temas ligados à governança

Fonte: Elaborado pelo autor com base em BCB (2024).

A Tabela 1 apresenta as exigências de implementação de normas regulatórias, marcadas por sua alta complexidade e por envolverem diversas áreas das IF. Desse modo, os projetos oriundos de ações regulatórias obrigam que os projetos em execução sejam executados simultaneamente e, por isso, muitas vezes compartilham recursos humanos, gerando, assim, sobreposição de atividades e de recursos tecnológicos (Rabechini Junior et al., 2011). Conseqüentemente, essa situação de paralelismos de projetos acarreta maiores riscos na execução e na operacionalização dos projetos no setor financeiro brasileiro, caracterizados como riscos operacionais e de estratégia (Almeida, 2017).

A execução de projetos em paralelo torna a gestão de riscos em projetos uma atividade importante no contexto das IF (Ramírez Gómez, 2022). Esse cenário pode ser enfatizado por dados do BCB de 2024. Para melhor compreender integralmente os dados e os números envolvidos nos projetos e no mercado, cabe registrar que o SFN movimenta mais de 10 trilhões de reais/ano em ativos e projetos, apresentando um constante crescimento de 7% em média de referência anual (BCB, 2024). Em outro ponto de vista, o não atendimento dos projetos de natureza regulatória ou as falhas na implementação de novas soluções podem afetar diretamente mais de 120 milhões de clientes, representando 57% da população brasileira (BCB, 2024; IBGE, 2022). Logo, os riscos não mapeados e materializados podem ter conseqüências irreversíveis nas IF, como perdas de confiança no setor (Eccles et al., 2007) e pânico social nos clientes, devido a representatividade e a importância do mercado financeiro (Mormul, 2021).

Tal cenário ressalta a relevância da gestão de riscos eficaz em projetos no contexto das IF no setor financeiro (Nagai & Melo, 2021).

Sendo assim, o gerenciamento de riscos tem como finalidade assegurar que os resultados alcançados na gestão de projetos nas IF estejam alinhados às expectativas de sucesso em diversas áreas e de acordo com os parâmetros estabelecidos com os *stakeholders* (Grander, 2019). Isso inclui atender às exigências regulatórias, enfrentar desafios operacionais e satisfazer as demandas estratégicas dos projetos (Sanclemente Arciniegas, 2019).

Os riscos inerentes à estratégia de projetos são considerados, atualmente, o principal ponto de vulnerabilidade no setor financeiro (Sanclemente Arciniegas, 2019). Essa fragilidade decorre da dependência de análises complexas, incluindo resultados de concorrentes e tendências de mercado, que estão sujeitos a mudanças rápidas e imprevisíveis (Shafiee Kristensen & Shafiee, 2019). Essas mudanças podem ser provocadas por participantes já mapeados ou por novos entrantes de segmentos incompatíveis, exigindo uma tomada de decisão ágil e assertiva para enfrentar os desafios impostos pelo cenário dinâmico (Denning, 2018).

Os resultados divulgados pelas organizações em seus informes a investidores foram analisados como evidências empíricas relevantes para compreender práticas de gerenciamento de riscos em projetos (Eder et al., 2015). A análise desses resultados permitiu identificar padrões e lacunas que orientam a busca pelo entendimento de como ferramentas de gestão de projetos são capazes de reduzir perdas e gerar valor (Eder et al., 2015).

Nesse cenário, a adoção de *frameworks* ágeis, como o *Scrum* e o *Kanban*, pode se tornar eficaz para melhorar a gestão de riscos, pois promove alocação eficiente de recursos e ciclos contínuos de *feedback*, permitindo a identificação e a mitigação dos riscos à medida que eles surjam (Highsmith, 2009; Rigby et al., 2016). A agilidade promovida por tais práticas pode permitir que as IF se adaptem rapidamente às novas exigências regulatórias, evitando multas e sanções.

Em projetos regulatórios, a organização em *sprints* pode propiciar entregas incrementais, que podem ser validadas com as partes interessadas, reduzindo o risco de não conformidade (Schwaber & Beedle, 2002). Por exemplo: em um projeto para implementar uma nova exigência regulatória, o *Scrum* pode ser usado para entregar funcionalidades em incrementos, garantindo que cada parte da regulamentação seja atendida e validada antes do prazo final (Schwaber & Sutherland, 2020). Algumas ferramentas, como o *burndown chart*, podem monitorar o progresso e os possíveis desvios de prazos, facilitando ações corretivas (Gren et al., 2015).

A adaptação rápida a mudanças imprevistas, característica das abordagens ágeis, apoia as estratégias operacionais das IF, minimizando prejuízos financeiros (Denning, 2018). Por exemplo: se uma nova vulnerabilidade de segurança for descoberta, uma equipe ágil pode priorizar rapidamente a correção dessa vulnerabilidade em uma *sprint* subsequente. As cerimônias de *daily stand-ups* e de *sprint reviews* podem manter todos os envolvidos informados sobre riscos e estratégias de mitigação (Serrador & Pinto, 2015). Durante a *daily stand-up*, os membros da equipe podem compartilhar atualizações sobre o progresso, identificar bloqueios e discutir quaisquer novos riscos que tenham surgido. Além disso, o quadro *Kanban* permite a visualização clara do *status* das tarefas e das ações de mitigação.

O uso contínuo de análises de risco e de aprendizado organizacional garante que as abordagens ágeis sejam adaptadas para evitar falhas repetidas (Boehm & Turner, 2003). Por exemplo: após cada *sprint*, uma retrospectiva pode ser realizada para identificar o que funcionou bem, o que pode ser melhorado e como evitar problemas semelhantes no futuro. A implementação de um plano de resposta a incidentes bem definido garante que a IF esteja preparada para lidar com eventos inesperados e para minimizar seu impacto (Juliane Teller & Alexander Kock, 2013).

A escalabilidade representa um aspecto adicional nesse contexto. As abordagens ágeis de gestão de projetos podem ser ajustadas para projetos com níveis variados de escopo e complexidade, abrangendo desde iniciativas de melhoria até programas de transformação organizacional (Dingsøyr, Moe, & Seim, 2018; Rising & Janoff, 2000). As estruturas, como o *Scaled Agile Framework (SAFe)*, podem possibilitar às IF aplicarem princípios ágeis em toda a organização, promovendo o alinhamento dos projetos aos objetivos estratégicos (Knaster & Leffingwell, 2020).

Desta forma, as abordagens ágeis contribuem para a gestão de riscos nas IF, ao facilitarem o alinhamento com os objetivos dos *stakeholders* e ao proporcionarem flexibilidade para o ajuste de planos e a priorização de tarefas em ambientes regulatórios sujeitos a mudanças (Oliveira & Rabechini Jr., 2019). A instituição de uma cultura voltada à melhoria e o emprego de instrumentos e técnicas apropriados favorecem resultados positivos na gestão de riscos em projetos de IF, alinhando-se aos princípios de adaptação e otimização de processos preconizados no gerenciamento de projetos (PMI, 2021).

O cenário acima descrito evidencia os desafios no gerenciamento de projetos em IF decorrentes do ambiente regulatório, da concorrência e da execução e no gerenciamento de riscos de múltiplos projetos concomitantes. A gestão de riscos operacionais, estratégicos e

regulatórios torna-se necessária para prevenir perdas financeiras e manter a conformidade, considerando as alterações normativas impostas como apresentado na Tabela 1.

Neste cenário, em que as abordagens tradicionais de gestão de projetos estabelecidas podem apresentar limitações, as abordagens ágeis surgem como alternativas, oferecendo mecanismos e ferramentas como ciclos definidos, retorno de informação constante (*feedback*) e adaptabilidade para lidar com incertezas e mudanças. Considerando a capacidade dessas abordagens para lidar com os riscos inerentes aos projetos no setor financeiro, justifica-se investigar sua aplicação e seus efeitos. Assim, a presente pesquisa busca responder à seguinte questão: **Como as ferramentas ágeis podem ser utilizadas para melhorar a gestão de riscos em projetos de uma instituição financeira brasileira?**

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo Geral

Analisar como a aplicação de ferramentas ágeis pode contribuir para o aprimoramento da gestão de riscos em projetos em Instituições Financeiras, considerando os desafios regulatórios, operacionais e estratégicos do setor.

1.2.2. Objetivos Específicos

Como objetivos específicos, este estudo pretende:

- a) Mapear os principais riscos enfrentados por Instituições Financeiras, em projetos de natureza regulatória, estratégica ou operacional.
- b) Identificar as ferramentas ágeis utilizadas para apoio à gestão de riscos em Instituições Financeiras.
- c) Analisar empiricamente como essas ferramentas têm sido aplicadas na prática em projetos de Instituições Financeiras.
- d) Propor um modelo que integre as práticas e as ferramentas ágeis à gestão de riscos em Instituições Financeiras.

1.3. JUSTIFICATIVA PARA ESTUDO DO TEMA

O gerenciamento de riscos em projetos é uma atividade de alta complexidade (Rabechini Júnior et al., 2011) e, quando ocorre no sistema financeiro, torna-se ainda mais importante (Ramírez Gómez, 2022). Os impactos causados pela realização de tais riscos nas IF são comumente irreversíveis no contexto financeiro e podem gerar impacto na imagem das organizações desse segmento (Shoaib Ali et al., 2024), causando possíveis danos, como perda de clientes e até mesmo falência (Banco Central do Brasil, 2024).

A identificação dos potenciais e uma classificação adequada dos riscos em um projeto, por exemplo, Riscos Estratégicos, Riscos Reputacionais, Riscos Operacionais (Terlizzi et al., 2014), garantem que as IF possam criar planos de ação e atuação focados na prevenção (Salles Júnior et al., 2010). Adicionada a esse cenário, a gestão compartilhada de recursos de capital humano e tecnológico também vem desafiando a entrega dos projetos em relação a possíveis desvios de prazos e custos previamente planejados (Almeida, 2017).

Nesse contexto, em que os gestores de projetos precisam cumprir o orçamento previsto e a qualidade do trabalho, eles também precisam garantir que os riscos operacionais e de estratégia de negócio não se materializem, evitando possíveis impactos nos projetos (PMI, 2021). Dessa forma, a implementação de abordagens ágeis na gestão de projetos tem se tornado uma prática voltada à redução de possíveis riscos (Mahmoud-Jouini, 2016).

Em se tratando das abordagens ágeis, o *DevOps*, o *SAFe*, o *Scrum* e o *Kanban* oferecem flexibilidade na gestão desses recursos compartilhados (Highsmith, 2009; Rigby, Sutherland & Takeuchi, 2016) e, aliados a métricas de mensuração de resultados, auxiliam na condução dos projetos, trazendo *feedbacks*, monitoramento (Cohen et al., 2003) e redução de possíveis riscos (Jeeva Padmin et al., 2012). Isso ocorre porque as iterações (*sprints*) que têm ciclos menores podem permitir respostas rápidas a novas exigências regulatórias, minimizando, assim, o impacto negativo de mudanças inesperadas, como uma portaria ou uma instrução normativa publicada após o início do projeto (BCB, 2021). O *Kanban*, por sua vez, pode facilitar a visualização do fluxo de trabalho, desde a identificação da necessidade regulatória até sua implementação e sua validação, permitindo a identificação e a resolução proativas de gargalos e ineficiências (Anderson & Carmichael, 2016).

Ao analisar esse contexto, sobre a gestão de riscos em projetos, a justificativa para a realização desta pesquisa foi fundamentada na busca por compreender qual o impacto que o uso de ferramentas ágeis pode ter no gerenciamento de risco de projetos. Conforme apontam Shafiee Kristensen e Shafiee (2019), a implementação de abordagens ágeis organizacionais

pode contribuir para identificar os riscos e podem ser reconhecidas por responderem rapidamente aos desvios identificados no decorrer do projeto (Bizarrias, Penha & Silva, 2021). Entretanto, ainda é um desafio da gestão de organizações com hierarquia tradicional o autogerenciamento de equipes ágeis (Almeida, 2017), pois trabalhar com equipes ágeis, exige um nível de maturidade elevado para efetuar diversas atividades e conduzir projetos (Kerzner, 2019).

Assim, esta dissertação buscou contribuir para a lacuna existente na literatura acadêmica e no ambiente de gerenciamento de riscos em projetos, analisando como a implantação de ferramentas ágeis pode ser utilizada para melhorar a gestão de riscos em projetos financeiros. Um *Framework* de Métricas Ágeis (FMA) para o acompanhamento dos times e a melhoria dos *feedbacks* mostrou-se como um meio de reduzir esses riscos (Neto & Penha, 2024).

Considerando os cenários expostos, esta pesquisa justificou-se pela necessidade de mapear e propor formas de gerenciar riscos na gestão de projetos financeiros ao aplicar abordagens ágeis. Unir práticas organizacionais dessas IF com o conhecimento acadêmico poderá formar uma base de conhecimento teórico para mapeamentos e poderá minimizar os impactos causados por riscos materializados na gestão dos projetos.

Além disso, este trabalho está alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 8, 9 e 16 da Agenda 2030 da ONU, ao contribuir para o crescimento econômico sustentável, a inovação em processos organizacionais e o fortalecimento institucional por meio da melhoria da gestão de riscos em projetos do setor financeiro (ONU, 2015).

No âmbito acadêmico, a pesquisa buscou contribuir para a teoria relacionada à eficácia e à evolução do gerenciamento de riscos em projetos. O modelo proposto demonstra contribuição para a mitigação de Riscos Operacionais, como a classificação errada dos ativos financeiros regulados e/ou as interrupções e ineficiências nas transações bancárias, ao conectar ferramentas ágeis de monitoramento contínuo, reduzindo falhas recorrentes. Na gestão de Riscos Regulatórios, o modelo contribui com a aderência aos requisitos das normas publicadas pelo regulador ao ciclo de planejamento do projeto e na execução das atividades, gerando, assim, rastreabilidade e governança.

Além disso, para os Riscos Estratégicos, o modelo possibilita o alinhamento dos objetivos organizacionais com as prioridades necessárias para melhores respostas às mudanças de mercado. Para os Riscos Reputacionais, identificados como um achado desta pesquisa, o modelo favorece a identificação e antecipação de possíveis impactos, possibilitando que a comunicação entre os *stakeholders* internos e externos seja transparente, mitigando os possíveis riscos e impactos que possam afetar diretamente ou indiretamente os envolvidos no projeto.

O modelo proposto, que integra práticas e ferramentas ágeis à gestão de riscos em IF, poderá contribuir para o ambiente, servindo como um guia que equilibra a agilidade operacional com as demandas regulatórias e de governança do setor, mitigando os riscos reputacionais. O próximo capítulo apresenta uma matriz que fundamenta o método utilizado para justificar a pesquisa.

1.4. MATRIZ METODOLÓGICA DE AMARRAÇÃO

A Tabela 2 ilustra como a aplicação da matriz metodológica de amarração (MMA) contribui para organizar, de forma lógica, os processos que foram seguidos para a pesquisa, dando clareza ao título e à questão de pesquisa, além de esclarecer os objetivos específicos, os métodos, os procedimentos de coleta e análise de dados e a interdependência e sequência dos estudos conforme sugerem Da Costa, Ramos e Pedron (2019).

Tabela 2

Matriz metodológica de amarração

Elemento	Descrição
Título do estudo	Ferramentas ágeis para melhoria da gestão de riscos em projetos de Instituições Financeiras
Questão de pesquisa	Como as ferramentas ágeis podem ser utilizadas para melhorar a gestão de riscos em projetos de Instituições Financeiras?
Objetivos específicos	a) Mapear os principais riscos enfrentados por Instituições Financeiras, em projetos de natureza regulatória, estratégica ou operacional. b) Identificar as ferramentas ágeis utilizadas para apoio à gestão de riscos em Instituições Financeiras. c) Analisar empiricamente como essas ferramentas têm sido aplicadas na prática em projetos de Instituições Financeiras. d) Propor um modelo que integre as práticas e as ferramentas ágeis à gestão de riscos em Instituições Financeiras.
Tipo de pesquisa	Qualitativa, estudo de caso único.
Procedimento de coleta de dados	Entrevistas semiestruturadas, análise documental e observação participante.
Procedimento de análise de dados	Análise de conteúdo, triangulação de dados.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Costa, Ramos e Pedron (2019).

1.5. ESTRUTURA DO TRABALHO

A estrutura do trabalho foi feita para possibilitar o acompanhamento do desenvolvimento do tema proposto e está organizada da seguinte forma: o primeiro capítulo apresenta a introdução ao tema de pesquisa, o problema de pesquisa, o objetivo geral e os específicos, a justificativa, a delimitação do estudo e a estrutura do trabalho. O segundo capítulo é dedicado à apresentação do referencial teórico, que aborda os temas relacionados ao gerenciamento de riscos em projetos, às abordagens tradicionais e ágeis na gestão de projetos, à aplicação de abordagens ágeis em IF e à descrição de ferramentas ágeis no contexto da pesquisa. O terceiro capítulo descreve o método de pesquisa e as técnicas aplicadas, em que se contemplam o delineamento da pesquisa, a definição da unidade de análise, os procedimentos de coleta e análise de dados e as limitações da pesquisa. O quarto capítulo está destinado à apresentação e à análise dos resultados, relacionando o uso de abordagens e ferramentas ágeis no contexto da gestão de riscos em projetos de IF. O quinto capítulo apresenta as contribuições práticas da pesquisa, considerando os resultados obtidos e as possibilidades de aplicação e uso das ferramentas ágeis identificadas. O sexto capítulo apresenta as considerações finais do trabalho, destacando as conclusões e suas contribuições para o campo de estudo, bem como as limitações do trabalho realizado e as sugestões de pesquisas futuras.

Além disso, o trabalho conta com os apêndices, que incluem o protocolo de pesquisa, o roteiro de entrevistas, os materiais coletados durante o processo de análise documental e o termo de consentimento livre e esclarecido, bem como a lista de referências utilizadas.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A seguir, apresenta-se uma revisão da literatura sobre os temas de gerenciamento de riscos em projetos e de gestão de projetos ágeis. O referencial teórico foi estruturado de modo que orientasse a pesquisa a partir do nível macro relacionado ao ambiente pesquisado para o granular na gestão de projetos. A abordagem é progressiva e contextualiza o segmento desta pesquisa, avançando para o gerenciamento de riscos em projetos e, por fim, o gerenciamento de riscos na abordagem tradicional e ágil, além de suas ferramentas.

2.1. INSTITUIÇÃO FINANCEIRA – BANCO PRIVADO

As IF são fundamentais para o sistema econômico e tidas no Brasil como responsáveis por intermediar a relação entre agentes, promovendo a circulação de recursos (Assaf Neto, 2022). No Brasil, o Banco Central do Brasil (BCB) atua como autoridade reguladora, fiscalizando as atividades bancárias e assegurando a eficiência e a estabilidade do Sistema Financeiro Nacional (SFN) (BCB, 2023). Essa estrutura garante, aos participantes, confiança pública, controle sobre o crédito e preservação da liquidez (Fortuna, 2020).

Os bancos privados representam parte das IF do SFN. Eles têm, por característica, fins lucrativos e competem no mercado pela captação de recursos e pela oferta de crédito em geral (Pinho & Vasconcellos, 2021). Os bancos privados diferenciam-se das IF públicas por sua constituição societária e por maximizarem os resultados para os acionistas (Giambiagi & Alem, 2022). Esses bancos executam papel importante no processo de inovação, por meio de investimentos orientados pelos segmentos estratégicos (Assaf Neto, 2022).

A estrutura de bancos privados comumente é composta por unidades de negócios especializadas como, por exemplo, segmento do varejo, atacado, *corporate* etc., para melhor atender seu perfil de cliente (Silva & Martins, 2021). Essa segmentação tem como objetivo rentabilizar e adequar a oferta de produtos e serviços ao público específico, dando eficiência operacional (Pereira & Gomes, 2021). Do mesmo modo, esse desenho estrutural permite que a governança e os processos internos operem dentro das exigências regulatórias (Cunha & Cavalcante, 2020).

No contexto atual, os bancos privados estão em constante crescimento operacional, sendo provocados pela livre concorrência e pela digitalização de processos, além da transformação tecnológica (Souza & Lima, 2022). O uso de abordagens ágeis e de sistemas

integrados de gestão surge como resposta ao dinamismo e à volatilidade do mercado financeiro (Highsmith, 2009).

2.2. GERENCIAMENTO DE RISCOS EM PROJETOS

O gerenciamento de riscos em projetos, segundo Christel e Kang (1996), tem como principais objetivos fornecer e gerenciar informações que permitam a tomada de decisões fundamentadas em análises que podem trazer impactos negativos ao projeto. Este conjunto de informações deve conter dados que permitam direcionar a análise de riscos, com previsões de impactos positivos e negativos, somadas a uma minuciosa análise dos custos e benefícios dos controles para gerenciar o projeto (Boehm, 2002; Christel & Kang, 1996).

Segundo o *Project Management Institute* (PMI), o risco em projetos é definido como um evento ou uma condição incerta que, se ocorrer, pode ter um efeito negativo ou positivo em ao menos um dos objetivos do projeto, seja ele o escopo, o tempo ou até mesmo a qualidade (PMI, 2013). Em 2017, após revisão, o instituto refinou sua definição, focando no seu impacto de sucesso no objetivo (PMI, 2017). Em sua última atualização, o gerenciamento de riscos é apresentado como a essencialidade de desempenho, sendo compreendido como um processo iterativo e contínuo de identificação (PMI, 2025).

Em complemento a essa definição de gerenciamento de riscos em projetos, Fernandes e Rabechini Jr (2021) compreendem que um processo estruturado de identificação, avaliação e tratamento dos riscos direciona a organização a reduzi-los para um nível aceitável no sucesso do projeto. Esse ponto de vista destaca a importância de abordagens contínuas na gestão de riscos em projetos e da antecipação de eventos incertos. Nesse sentido, o gerenciamento de risco assume um papel importante, contribuindo para a redução das incertezas e fortalecendo as condições para o alcance dos objetivos estratégicos das organizações (Hillson, 2024; PMI, 2021).

Neste contexto, no setor financeiro, as IF estão expostas a uma grande diversidade de riscos, como os operacionais, os regulatórios e os reputacionais, que dependem do desenvolvimento de novos processos e/ou das adaptações ou até mesmo dos novos sistemas implementados pela equipe de Tecnologia da Informação (TI) (Amaral et al., 2011; Terlizzi et al., 2014). O gerenciamento de tais projetos envolve uma elevada ordem orçamentária, o que demanda um acompanhamento ainda mais próximo e com pouca ou nenhuma margem de manobra para adequações (Carvalho & Rabechini Junior, 2015).

Falhas no gerenciamento de riscos podem levar a sérios danos reputacionais e à imagem das IF frente aos seus clientes, aos concorrentes e até mesmo aos órgãos reguladores, impactando negativamente o valor da marca no mercado (Terlizzi et al., 2014). A ausência de uma gestão de riscos fundamentada eleva as chances de não conformidade com as normas e regulamentos, uma vez que o objetivo é que a gestão de riscos forneça informações para a tomada de decisão precisa (Sanclemente Arciniegas, 2019).

Outro ponto de vista relevante, no gerenciamento de riscos, refere-se ao entendimento de que o mapeamento prévio de riscos pode aumentar a identificação de eventos positivos e oportunidades ao longo do projeto (PMI, 2021). A aplicação do Ciclo de *ShewHart*, que se baseia em Planejar, Fazer, Verificar e Agir, contribui de forma significativa para o aprimoramento recorrente e para novas oportunidades do gerenciamento de riscos (Kerzner, 2009).

2.3. GERENCIAMENTO DE RISCOS NO CONTEXTO DA ABORDAGEM TRADICIONAL DE GESTÃO DE PROJETO

Em um contexto de gerenciamento de riscos em projetos em IF, é mais comum que o uso da prática tradicional seja o mais adotado, pois o escopo e o resultado esperado do projeto já estão definidos (Eder et al., 2015). Esta aplicação está relacionada ao planejamento e sequenciamento detalhados do escopo no início do projeto e ao formato de gestão de uma estrutura hierarquizada (Almeida, 2017). A abordagem tradicional, que tem foco em planejamento e sequenciamento do escopo, permite que a análise de risco seja estruturada e antecipada ao detalhar as atividades desde o início (Eder et al., 2015). Durante este sequenciamento, é possível identificar possíveis pontos de falhas e incertezas que podem impactar o cronograma ou até mesmo o projeto (PMI, 2021).

As atividades como a construção de um registro de risco tornam esta prática uma ferramenta fundamental para documentar, analisar e planejar respostas sobre os riscos identificados (PMI, 2021). Entretanto, esse procedimento, por ser interpretado como burocrático e apesar de sua padronização e seu controle, é também identificado como um potencial limitador de agilidade na entrega e no sucesso do projeto (Conforto et al., 2016; Dingsøyr et al., 2018).

Sugere-se que o mapeamento de riscos sem ações efetivas de mitigação ou correção cause atrasos em comparação com projetos de menor volume de riscos mapeados (Terlizzi et

al., 2014). Esses atrasos decorrem da má aplicação e do uso inadequado de ferramentas, trazendo apenas burocracia e lentidão ao projeto.

Por fim, autores como Shenhar e Dvir (2007) e Turner (2009) destacam que os critérios de sucesso, como orçamento e tempo, em abordagens tradicionais são considerados incompletos.

2.4. GERENCIAMENTO DE RISCOS NO CONTEXTO DA ABORDAGEM ÁGIL DE GESTÃO DE PROJETO

Considerando que as organizações são únicas e têm suas particularidades bem definidas, a aplicação de abordagens ágeis gera adaptação e pode apoiar na velocidade e na inovação do gerenciamento de riscos em projetos (Penha et al., 2020). A entrega incremental de cada etapa do projeto coloca em prova a percepção de entrega de valor e garante que eventuais correções e ajustes sejam feitos de forma imediata (Bizarrias, Penha & Silva, 2021).

Considerando a unicidade de cada organização e as rápidas mudanças exigidas pelo mercado das IF, a gestão de projetos e o gerenciamento de riscos passam a ser fatores estratégicos que exigem respostas rápidas e com alto poder de adaptação (Shafiee Kristensen & Shafiee, 2019). Esses ambientes exigem organizações cada vez mais ágeis e flexíveis. Desta forma, a aplicação de abordagens ágeis no gerenciamento de riscos em projetos torna-se cada vez mais determinante para o sucesso do projeto (Denning, 2018).

Ferramentas como *sprints*, definição de metas por ciclo, inspeções, remoção de impedimentos e *feedbacks* frequentes e precoces, conforme a estrutura proposta no *Framework* de Métricas Ágeis (FMA) fornecem uma base sólida para o monitoramento dos processos (Schwaber & Sutherland, 2020; Neto & Penha, 2024). Sendo assim, essas abordagens têm sido cada vez mais aplicadas, para suportar as organizações em um movimento de adaptação e evolução no monitoramento dos projetos e riscos (Almeida, 2017).

As abordagens ágeis proporcionam o monitoramento dos processos e do estágio da evolução do plano de trabalho (Denning, 2018). A aplicação das ferramentas no setor financeiro torna-se uma alternativa factível para mitigar riscos inerentes às complexas alterações regulatórias e aos riscos operacionais que podem ocorrer (Terlizzi et al., 2014).

A literatura recente sugere que a aplicação de abordagens ágeis, devido as suas cerimônias e processos, cria ambientes que proporcionam a identificação e as respostas rápidas às mudanças (Highsmith, 2002). A flexibilidade que é proporcionada por *frameworks* permite

que as equipes respondam aos riscos que possam surgir de forma colaborativa e descentralizada, favorecendo a tomada de decisões rápidas (Augustine, 2005).

Por fim, o planejamento contínuo impulsiona a eficiência e reduz os impactos dos riscos não previstos no decorrer do projeto (Williams, 2005). A agilidade, quando conectada a um modelo de negócio que exige governança eficaz, pode aumentar a capacidade das IF de mitigar riscos operacionais (Leffingwell, 2010).

2.5. ABORDAGENS ÁGEIS DE GESTÃO DE PROJETOS

A adoção de abordagens ágeis, no contexto de gerenciamento de projetos, é um desafio para organizações que atuam em projetos no modelo tradicional, pois trata-se de um processo de mudança que requer investimento a longo prazo (Serrador & Pinto, 2015). Nesse sentido, a transição para abordagens ágeis envolve mudanças significativas na cultura organizacional e nos processos de trabalho, o que pode ser difícil para organizações acostumadas a abordagens tradicionais (Almeida, 2017). Além disso, em um ambiente onde os projetos são gerenciados por meio de abordagens ágeis, há a necessidade de comprometimento e colaboração entre as várias unidades de negócios da organização do projeto em evolução (Penha et al., 2020).

A transição para abordagens ágeis também exige uma mudança na mentalidade dos gestores e das equipes. Nesse contexto, a liderança em ambientes ágeis deve promover um ambiente de confiança e autonomia, permitindo que as equipes experimentem e aprendam com os erros (PMI, 2021). Isso implica uma mudança de paradigma, em que o foco deixa de ser o controle rígido e passa a ser a facilitação e o suporte às equipes (Rigby, Sutherland & Takeuchi, 2016). Assim, a liderança deve estar disposta a adotar uma abordagem mais flexível e adaptativa, permitindo que as equipes se auto-organizem e tomem decisões de forma mais independente.

Além disso, a adoção de abordagens ágeis pode trazer benefícios significativos para a organização, como aumento da produtividade, melhoria na qualidade do produto e maior satisfação do cliente. Os projetos que utilizam abordagens ágeis tendem a ter maior taxa de sucesso, pois permitem melhor gestão das mudanças e maior capacidade de resposta às necessidades dos clientes (Serrador & Pinto, 2015). A abordagem ágil facilita a entrega incremental de valor, permitindo que os clientes vejam resultados tangíveis em curto espaço de tempo e forneçam *feedback* contínuo o que contribui para a melhoria contínua do produto (PMI, 2021; Schwaber & Sutherland, 2013).

Por fim, é importante destacar que a implementação de abordagens ágeis não é um processo linear e pode enfrentar resistência dentro da organização. A resistência à mudança é um dos principais desafios na adoção de abordagens ágeis, especialmente em organizações com uma cultura fortemente enraizada em abordagens tradicionais (Penha et al., 2020). Para superar essa resistência, é importante investir em treinamento e capacitação das equipes, além de promover uma comunicação clara e transparente sobre os benefícios e objetivos da mudança.

Considerando que a aplicação de práticas ágeis demanda uma liderança que fomente confiança e autonomia nas equipes (Rigby, Sutherland & Takeuchi, 2016), no setor financeiro é ainda mais fundamental que esse processo seja acompanhado de monitoramento eficaz, a fim de garantir a evolução das IF em um momento de mudança e entregas constantes.

2.6. APLICAÇÃO DE ABORDAGENS ÁGEIS DE GESTÃO DE PROJETOS EM INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS

A rígida regulação imposta às IF no Brasil exige que os níveis de controle e conformidade dos processos tenham alto nível de rastreabilidade, o que pode limitar o uso de abordagens de experimentação no seu dia a dia (Conforto et al., 2016). Essas exigências podem afetar o plano de implantação e uso das abordagens iterativas no gerenciamento dos projetos e dos riscos associados a eles (Serrador & Pinto, 2015).

As estruturas hierárquicas são comumente rígidas nas IF e dificultam a implantação de abordagens de autogerenciamento e tomada de decisão de forma descentralizada em equipes de projetos ágeis (Rabechini Junior et al., 2011), sendo este um desafio de cultura organizacional e do setor que influencia diretamente nos tempos e nos resultados dos projetos (Penha et al., 2020). Exigências de *compliance* e de documentação detalhada impactam diretamente nos ciclos de entregas, fazendo com que a aplicação de abordagens ágeis represente um desafio, ao buscar equilíbrio entre velocidade e rigidez dos processos do setor (Fernandes & Rabechini Jr., 2021). Isso reforça que há necessidade de adaptação das práticas ágeis no setor das IF, possibilitando atender a todos os requisitos necessários para garantir o sucesso da implantação ou da mudança proposta (Rico, 2010).

Observa-se que organizações têm efetuado uma busca para incluir as abordagens ágeis em seu dia a dia sem comprometer as conformidades regulatórias, aplicando adaptações de metodologias específicas para esses ambientes (Fernandes & Rabechini Jr, 2021; Penha et al., 2020). Essa estratégia aplica a combinação de cerimônias ágeis com controles formais, o que,

neste contexto, cria uma estrutura de gestão híbrida das abordagens, propiciando inovação e controle (Kalenda, Hyna & Rossi, 2018). Essa combinação pode permitir maior agilidade operacional, sem infringir as regras e as diretrizes de *compliance*, por exemplo (Penha et al., 2020).

A utilização de equipes multifuncionais nas IF tem permitido ganhos significativos na gestão e na mitigação do risco nos projetos, ao dar clareza em critérios de aceite e na definição de papéis e responsabilidades dentro dos projetos (PMI, 2021). Essa estrutura permite maior autonomia sem comprometer os processos e as governanças exigidos (Bäcklander, 2019).

2.7. FERRAMENTAS DAS ABORDAGENS ÁGEIS DE GESTÃO DE PROJETOS

As ferramentas ágeis são compreendidas como artefatos que sustentam as atividades e as técnicas de gerenciamento de projetos (Eder et al., 2015). Elas auxiliam na organização, na visualização e no rastreamento do fluxo de trabalho, incluindo visão de *backlog* e outras atividades rotineiras como o gerenciamento de tarefas e o gerenciamento dos recursos (PMI, 2021). Essas ferramentas são empregadas nas organizações para suportar a aplicação de métricas de gestão e monitoramento das atividades, providas por meio do fluxo de trabalho e do autogerenciamento da equipe (Neto & Penha, 2024).

No contexto das IF, observa-se que a inserção dessas ferramentas, na gestão dos projetos, pode atender diretamente às exigências de controle, rastreabilidade e velocidade (Shafiee Kristensen & Shafiee, 2019). O uso das ferramentas permite a visibilidade dos fluxos e dos riscos e, sobretudo, a mensuração dos impactos positivos ou não no decorrer das iterações (PMI, 2021). As ferramentas atuam em diferentes camadas. A Tabela 3, apresentada nesta seção, conecta as ferramentas onde elas podem ser aplicadas conforme literatura recente.

A Tabela 3 é formada pelas colunas: Camada, Categoria, Ferramenta, Descrição, Aplicação na gestão de riscos em IF e Autores. A coluna “Camada” especifica o nível funcional e estratégico em que a ferramenta ágil se integra dentro do ciclo de vida do projeto, onde a abordagem ágil pode ser aplicada. Essa classificação permite entender se a ferramenta atua em uma camada mais técnica, como infraestrutura, ou tática, como, por exemplo, a execução de tarefas ou estratégica, fazendo gestão de portfólio conforme a estrutura funcional dos projetos em ambientes regulados (Denning, 2018; Scaled Agile Inc., 2023).

A coluna “Categoria” informa a função específica da ferramenta dentro da camada. Ela descreve se a aplicação da ferramenta está relacionada, por exemplo, à gestão de contêineres, à

análise estática de código, ao planejamento de *backlog* ou à visualização de fluxo de trabalho. A definição de categorias facilita a identificação do tipo de suporte que a ferramenta oferece para mitigação de riscos (Ahmed et al., 2017; Rico, 2010).

A coluna “Ferramenta” destaca o nome das soluções tecnológicas utilizadas nas abordagens ágeis. São evidenciadas ferramentas de mercado como *Docker*, *Jira Cloud*, *Kanban*, *GitHub Actions*, entre outras, classificadas, conforme seu uso, em *Scrum*, *DevOps* ou *SAFe* (Anderson & Carmichael, 2016; Highsmith, 2009).

A coluna “Descrição” apresenta uma definição objetiva e técnica da funcionalidade de cada ferramenta. Esse campo tem por finalidade informar como a ferramenta opera em termos práticos, o que ela executa dentro do projeto e como se integra ao fluxo de trabalho ágil (Schwaber & Sutherland, 2020).

A coluna “Aplicação na Gestão de Riscos em IF” é a que estabelece a conexão central com o objetivo específico da pesquisa. Nela, é demonstrado como cada ferramenta contribui para prevenir, reduzir ou monitorar riscos operacionais, estratégicos e regulatórios em projetos executados em IF (BCB, 2024; PMI, 2021; Shafiee Kristensen & Shafiee, 2019).

A coluna “Autores” apresenta a fonte bibliográfica que sustenta as aplicações teórica e prática da ferramenta. Nas camadas de arquitetura técnica, controle de qualidade e desenvolvimento contínuo, podemos observar a presença de ferramentas cuja origem está relacionada à abordagem *DevOps*, que integra desenvolvimento e operações para gerar colaboração, automação e entrega contínua de valor (Mohammad, 2017). A utilização de soluções como *Docker*, *SonarQube*, *AzureDevOps*, *GitHub Actions* e *Jenkins* promove a redução de riscos técnicos e operacionais, pois criam ambientes consistentes e com condições de rastreabilidade (Almeida, 2017). Sua aplicação em projetos, principalmente em IF, contribui para a antecipação de falhas, além de controles de qualidade em tempo real (Denning, 2018).

Na camada de gerenciamento de tarefas, a abordagem do *Kanban*, que se baseia na visualização do fluxo de trabalho e na limitação do trabalho em andamento, permite melhorar as entregas de forma contínua (Budacu & Pocatilu, 2018). Nesse contexto, o *Trello* é uma ferramenta que, por característica visual, tem seus quadros inspirados no *Kanban*, o que permite organizar as tarefas por etapas. Essa estrutura de atuação promove concentração em tarefas prioritárias e reduz o tempo dos ciclos (Saleh, Huq & Rahman, 2019). Porém, não foram encontradas evidências, na revisão da literatura deste trabalho, sobre a eficácia do uso dessa ferramenta no sucesso de projetos no setor financeiro.

Na camada de *framework* de gestão ágil, o *Scrum* tem como ferramentas *Jira Cloud*, *Product Backlog*, *Sprint Backlog* e *Problem Tracking Software*, que fornecem funcionalidades

como planejamento das *sprints*, rastreamento de dependências e tarefas –, além da emissão de representações gráficas, que são chamadas de *burndown chart*, para visualizar o processo real de cada entrega, e que, permite entender se há desvios ao longo das *sprints* (Ahmed et al., 2017). Essa funcionalidade contribui para a transparência dos processos item determinante para gestão de projetos no setor financeiro e permite que as equipes monitorem seu desempenho em tempo real (PMI, 2021).

Ainda na camada de *framework* de gestão ágil, o *SAFe* é aplicado à gestão estratégica com o uso de ferramentas como *Backlog* Portfólio, *Program Backlog* e *Team Backlog* para alinhamento de objetivos organizacionais e interdependências (Scaled Agile Inc., 2023). Essas ferramentas são usadas para análise de valor, priorização de riscos e critérios de aceitação (Knaster & Leffingwell, 2020). Sendo assim, torna possível a visualização dos riscos entre os projetos e a otimização das respostas colaborativas (Schwaber & Sutherland, 2020).

A Tabela 3 consolida as evidências da literatura e apresenta uma estrutura que identifica quais ferramentas estão alinhadas aos objetivos de mitigação de riscos específicos. Essa sistematização respondeu diretamente ao objetivo ‘B’ desta pesquisa, ao identificar e classificar as ferramentas utilizadas na gestão de riscos em gestão de projetos de IF.

Tabela 3*Lista de ferramentas ágeis e suas aplicações*

Camada	Categoria	Ferramenta	Descrição	Aplicação na Gestão de Riscos em IF	Autores
Arquitetura Técnica	Contêineres	<i>Docker</i>	Tecnologia de containerização para empacotamento e isolamento de aplicações e dependências	Garante consistência entre ambientes e reduz riscos de incompatibilidade técnica	Almeida (2017)
Controle de Qualidade	<i>Dashboards</i>	<i>Prometheus</i> <i>Grafana</i>	Monitoramento de métricas com visualizações em tempo real	Antecipação de falhas por alertas e análise de riscos de disponibilidade e <i>performance</i>	Denning (2018)
	Análise estática	<i>SonarQube</i>	Plataforma de análise contínua da qualidade e da segurança do código fonte	Detecta vulnerabilidades antecipadamente, reduzindo riscos técnicos e operacionais em sistemas financeiros	Rico (2009)
Desenvolvimento contínuo	<i>Pipeline (CI/CD)</i>	<i>AzureDevOps</i> , <i>GitHub Actions</i> , <i>Jenkins</i>	Processo automatizado de integração e entrega contínua (<i>Continuous Integration / Continuous Delivery</i>)	Reduz riscos de falhas de integração, melhora rastreabilidade e estabilidade das entregas	Ramesh, Cao e Baskerville (2010)
Gerenciamento de Tarefas	Gerenciamento de fluxo de trabalho	<i>Kanban</i>	Visualização de fluxo, limitações de trabalho em andamento e organização visual das tarefas	Identifica gargalos e riscos operacionais em tempo real	Anderson e Carmichael (2016)
		<i>Trello</i>		Priorização de tarefas críticas e mitigação do mapa de riscos	Bizarrias, Penha e Silva (2021)
<i>Framework</i> Ágil para gestão de projetos	<i>Scrum</i>	<i>Burndown Chart</i>	Gráfico de trabalho restante vs. tempo	Controle de prazos regulatórios e ajustes em entregas críticas	Cohen et al., 2003
		<i>Jira Cloud</i>	Gestão de <i>Sprints</i> e <i>Burndown Charts</i>	Monitoramento de progresso e desvios de riscos estratégicos	Highsmith (2009)
		<i>Product Backlog</i>	Lista de atividades a serem executadas	Priorização de entregas que influenciam diretamente no valor e no risco agregado	Schwaber e Sutherland (2020)
		<i>Sprint Backlog</i>	Plano a ser executado pelos desenvolvedores durante a <i>sprint</i>	Define entregas no ciclo atual e ajuda a garantir o refinamento das entregas críticas	Highsmith (2009)
		<i>Problem Tracking Software</i>	Registra e gerencia problemas que surgem durante o projeto	Atuação ao longo das iterações	Shafiee Kristensen e Shafiee (2019)
<i>Framework</i> Ágil para gestão de projetos	<i>SAFe</i>	<i>Backlog</i> Portfólio	Gestão de iniciativas necessárias e visão de negócios e metas	Validação e priorização com análise de valor	Scaled Agile, Inc. (2023)
		<i>Program Backlog</i>	Gestão dos objetivos estratégicos do portfólio de projeto	Demonstra e gerencia interdependências entre os times	
		<i>Team Backlog</i>	Gerencia tarefas técnicas, <i>bugs</i> , <i>User Stories</i>	Clareza em critérios de aceites, faz refinamento colaborativo	

Fonte: Elaborado pelo autor.

Ao analisar a Tabela 3, observa-se um mapeamento das ferramentas ágeis aplicáveis à gestão de riscos em projetos do setor financeiro, destacando suas principais funcionalidades. As ferramentas ágeis são compreendidas como artefatos que dão suporte ao gerenciamento de atividades e processos dos projetos (PMI, 2021), além de auxiliar na organização, na visualização e no rastreamento do trabalho, incluindo o *backlog* especialmente em ambientes de alta complexidade, como o setor financeiro (Eder et al., 2015; PMI, 2021). No contexto das IF, a inserção dessas ferramentas pode atender às exigências de controle, rastreabilidade e velocidade (Shafiee Kristensen & Shafiee, 2019), permitindo a visibilidade dos fluxos e dos riscos e a mensuração de impactos (PMI, 2021).

Na camada de arquitetura técnica, notamos a aplicação do *DevOps*, com ferramentas como *Docker*, *SonarQube*, *AzureDevOps*, *GitHub Actions* e *Jenkins*, que podem contribuir para reduzir os riscos técnicos e operacionais, promovendo ambientes consistentes, rastreáveis e de integração contínua (Almeida, 2017; Denning, 2018; Mohammad, 2017). No gerenciamento de tarefas, as ferramentas *Kanban* e *Trello* identificam gargalos, podendo assim contribuir na identificação de riscos operacionais em tempo real (Anderson & Carmichael, 2016; Bizarrias, Penha & Silva, 2021).

Os *frameworks* ágeis, como Scrum, com a adoção de ferramentas como Jira Cloud, Burndown Charts, Product BackLog e Sprint Backlog, pode contribuir para monitorar o progresso e os desvios de riscos estratégicos dos projetos (Highsmith, 2009; Cohen et al., 2003; Schwaber & Sutherland, 2020). Já o SAFe, com as ferramentas de *Backlog Portfólio*, *Program Backlog* e *Team Backlog*, pode ajudar ao alinhar os objetivos organizacionais e as interdependências, visualizar riscos e otimizar respostas colaborativas (Scaled Agile Inc., 2023; Knaster & Leffingwell, 2020).

Apesar da ausência de evidências de eficácia em IF, elas são ferramentas amplamente utilizadas por sua capacidade de rastreabilidade, controles de fluxo e integração com sistema de *compliance*. Dessa forma, observa-se que a aplicação das abordagens ágeis nas IF demanda uma atuação que fomente a inovação em conformidade, sendo determinante entender como elas podem ser operacionalizadas na realidade de cada organização.

A estrutura da Tabela 3 resume o uso das ferramentas ágeis na mitigação de riscos, consolidando a contribuição prática e teórica desta dissertação. A próxima seção visa explorar a abordagem e o método para investigar essa dinâmica.

3. MÉTODO E TÉCNICAS DE PESQUISA

Este capítulo apresenta os procedimentos metodológicos que foram adotados para a condução desta pesquisa, na qual o foco foi a compreensão aprofundada do uso de ferramentas ágeis na gestão de riscos em projetos de IF. A abordagem escolhida foi a qualitativa, por sua característica de interpretar fenômenos complexos em ambientes reais, a partir da perspectiva dos participantes envolvidos (Creswell, 2021). A opção metodológica permitiu entender os significados e as práticas no contexto dos projetos em IF, valorizando as percepções dos profissionais e a dinâmica das práticas de gestão de riscos com ferramentas ágeis.

Dessa forma, os procedimentos metodológicos apresentados sustentaram uma investigação interpretativa aprofundada do fenômeno em estudo. O próximo tópico descreve o delineamento da pesquisa, especificando as estratégias adotadas. O foco foi a estruturação da análise e a categorização da unidade empírica.

3.1. DELINEAMENTO DA PESQUISA

A presente pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, com delineamento exploratório e descritivo, por meio da aplicação de entrevistas semiestruturadas com profissionais do setor. O objetivo foi investigar como as ferramentas ágeis podem apoiar na gestão de riscos em projetos de IF, sendo este um setor altamente regulado e de alta volatilidade (Ozbayrac, 2022). A escolha por um delineamento exploratório se deu pela necessidade de entender e aprofundar o conhecimento sobre práticas ainda pouco investigadas na literatura, permitindo o mapeamento de experiências e aprendizados com os profissionais.

A estratégia de pesquisa foi a adoção de um estudo de caso único. De acordo com Kvale (2008), a pesquisa qualitativa é apropriada quando se pretende abordar fenômenos sociais no ambiente real de trabalho, analisando experiências relacionadas às práticas profissionais dos indivíduos. Nas pesquisas qualitativas, o estudo de caso único permite que as informações sejam trabalhadas de forma precisa, sintética, sistemática e alinhada ao fenômeno a ser estudado (Patton, 2005).

De acordo com Creswell e Poth (2016) e Yin (2015), os estudos de caso são apropriados para examinar situações da vida real contemporânea em ambientes nos quais o pesquisador tem pouco ou nenhum controle. Em vista disso, o pesquisador deve se apoiar em uma profunda e detalhada coleta de dados, que envolva fontes de informação diversas como observações,

entrevistas, material audiovisual, documentos e relatórios. Por sua vez, da Silva et al. (2017) acrescentam que a importância dos estudos de caso decorre das informações que apresentam sobre fenômenos pouco estudados. Esse tipo de estudo facilita pesquisas que buscam descrever e explicar fenômenos sociais complexos, como os processos organizacionais (Ponelis, 2015).

Um estudo de caso é aquele que fornece uma descrição exaustiva do fenômeno no contexto real em que ocorreu, contribuindo para a compreensão de acontecimentos e centrando-se nas questões "Como" e "Porquê" (Yin, 2015). Nesse sentido, o mesmo autor considera que o estudo de caso único se justifica quando se trata de um caso representativo das circunstâncias e condições da situação a ser captada. Assim, presume-se que o aprendizado adquirido numa empresa típica é informativo sobre outras empresas da mesma indústria.

3.2. UNIDADE DE ANÁLISE

A unidade de análise foi composta por projetos de natureza regulatória, operacional ou estratégica conduzidos em IF autorizadas a operar pelo Banco Central do Brasil, que tenham utilizado abordagem ágil no gerenciamento de risco no projeto. Esta pesquisa foi realizada em uma IF brasileira de pequeno porte, do setor financeiro, com mais de 1.300 funcionários, sediada em São Paulo, capital do Estado de São Paulo. Esta IF vivencia o cenário descrito na introdução desta dissertação e, no momento das entrevistas, esteve em plano de execução de projetos de natureza, simultaneamente, regulatória, operacional e estratégica. A organização foi escolhida pelo fato de permitir a oportunidade de analisar o ambiente de forma empírica e objetivava mapear o uso das abordagens ágeis na gestão dos riscos dos projetos. Além disso, a empresa foi escolhida por conveniência, para a realização deste estudo de caso, uma vez que o acesso facilitado e a disponibilidade de informações são fatores frequentemente considerados na seleção de participantes em pesquisas desse tipo (Yin, 2015).

3.3. PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas, com profissionais que atuam diretamente em projetos e na gestão de riscos em IF, de acordo com o protocolo de pesquisa e coleta de dados contido no Apêndice A, além de observação participante e análise de documentos de projetos. A escolha por entrevistas semiestruturadas se deu pela possibilidade de seguir um roteiro prévio, mas com liberdade para aprofundar pontos

relevantes que surgissem durante a conversa, garantindo mais proximidade com o que de fato acontece na prática.

A realização das entrevistas deste estudo de caso seguiu as quatro diretrizes iniciais do processo sistemático proposto por Kvale (2008): i) formulação do objetivo e do tema; ii) planejamento; iii) realização das entrevistas; iv) transcrição. Nesse sentido, o tema refere-se a “como ferramentas ágeis são aplicadas para melhoria da gestão de riscos em projetos de IF”.

Os entrevistados foram selecionados considerando-se seu envolvimento com projetos que utilizaram ferramentas ágeis, especialmente em contextos regulatórios, operacionais ou estratégicos. Entre os perfis escolhidos, estavam os analistas de riscos, os analistas de negócios, os *product owners*, os *product managers*, os gerentes de projetos, os gerentes de negócios, os gerentes de riscos e os executivos com poder de decisão.

As entrevistas tiveram como objetivo levantar percepções, experiências e aprendizados relacionados ao uso das ferramentas ágeis na gestão de riscos. Foram utilizadas perguntas organizadas por blocos temáticos, que abordaram desde o tipo de risco enfrentado até a aplicação prática das ferramentas no dia a dia dos projetos, além de pontos sobre adaptação às exigências regulatórias e possíveis impactos em eficiência e eficácia.

Os participantes da pesquisa são profissionais com atuação ativa na execução, no monitoramento ou na aprovação/decisão da execução do projeto, sendo que eles foram especificamente selecionados por critério de relevância, para que fosse possível responder à questão de pesquisa: “Como as ferramentas ágeis podem ser utilizadas para melhorar a gestão de riscos em projetos de uma instituição financeira brasileira?”. A relação dos envolvidos nas entrevistas é apresentada na Tabela 4.

Tabela 4

Relação de entrevistados com os objetivos da pesquisa

Cargo	Relação com a pesquisa	Objetivo da pesquisa
Analista de Riscos	Responsável por identificar, avaliar e monitorar os riscos no dia a dia dos projetos, independentemente da natureza.	C - Analisar empiricamente como essas ferramentas têm sido aplicadas na prática em projetos de Instituições Financeiras.
Analista de Negócios	Atua na estruturação das necessidades regulatórias, operacionais e estratégicas em requisitos funcionais, sendo determinante para fluxos e mitigação de riscos.	
<i>Product Owners</i>	Responsáveis pela priorização do <i>backlog</i> e pelo alinhamento das entregas com os objetivos estratégicos, impactando diretamente a mitigação e a gestão dos riscos.	C e D - Analisar empiricamente e contribuir para a proposição do modelo de integração de ferramentas ágeis.
<i>Product Managers</i>	Responsáveis por coordenar a visão de produtos e garantir que riscos regulatórios e estratégicos sejam considerados na definição de <i>releases</i> e ciclos de desenvolvimento.	D - Propor um modelo que integre as práticas e as ferramentas ágeis à gestão de riscos em Instituições Financeiras.

Gerente de Projetos	É o responsável pela gestão global dos projetos, incluindo etapas como planejamento, monitoramento de riscos e adoção de ferramentas ágeis.	C e D - Analisar empiricamente e contribuir para a proposição do modelo de integração de ferramentas ágeis.
Gerente de Negócios	Garante alinhamento entre a estratégia da organização e a operacionalização dos projetos, atuando na gestão dos riscos estratégicos e na viabilidade da aplicação de métodos.	C - Analisar empiricamente como essas ferramentas têm sido aplicadas na prática em projetos de Instituições Financeiras
Gerente de Riscos	Coordena as políticas e as práticas de gestão de riscos nas IF, promovendo a integração com processos e ferramentas ágeis, para maior eficiência no controle de riscos.	D - Propor um modelo que integre as práticas e as ferramentas ágeis à gestão de riscos em Instituições Financeiras.
Executivos (Decisores)	Responsáveis por decisões estratégicas e de investimentos em projetos, definindo políticas de gestão de riscos e incentivando ou restringindo o uso de ferramentas ágeis.	

Fonte: Elaborado pelo autor.

As entrevistas com esses profissionais foram importantes para que o pesquisador pudesse entender e analisar como as ferramentas ágeis têm sido aplicadas na gestão de projetos na organização, além de permitir a criação de uma proposta de modelo para integrar práticas e ferramentas em futuros projetos de mesma natureza.

As entrevistas foram realizadas remotamente, conforme a disponibilidade dos participantes, com duração média de 45 a 60 minutos. Todas as conversas foram gravadas, com autorização prévia, e transcritas na íntegra, para que fosse possível analisar o conteúdo com profundidade, respeitando o que foi dito pelos entrevistados. Foram solicitados documentos ou registros de projetos para complementar as informações levantadas nas entrevistas, contribuindo para uma visão mais ampla e mais conectada à realidade dos profissionais e das instituições envolvidas.

A Tabela 5 apresenta a identificação e a caracterização dos entrevistados, evidenciando a distribuição entre as áreas de Negócios e Tecnologia. Essa composição fortalece a análise qualitativa, ao reduzir vieses setoriais dos dados coletados, em alinhamento com os objetivos da pesquisa e com o fenômeno investigado.

Tabela 5

Identificação dos entrevistados

	Entrevistado	Tempo experiência no cargo (anos)	Quantidade de entrevistados	Duração em minutos da entrevista
Negócios			6	328
Analista de Negócios	E2	12	1	57
Diretor Executivo	E10	25	1	52
Gerente de Negócios	E9	20	1	53

Gerente de Projetos	E5	15	1	58
Gerente de Riscos	E3	15	1	50
<i>Product Manager</i>	E8	10	1	58
Tecnologia			5	279
Analista de Riscos	E11	8	1	61
Gerente de Projetos	E1/E7	30	2	107
<i>Product Owner</i>	E4/E6	13	2	111
Total Geral		148	11	607

Fonte: Elaborado pelo autor

A Tabela 5 apresenta dados de 11 entrevistas, distribuídas entre Negócios (6 entrevistas, 328 minutos) e Tecnologia (5 entrevistas, 279 minutos), totalizando 607 minutos e 148 anos de experiência no cargo. A diversidade de funções (do nível de analistas à direção executiva) e de senioridades ampliou o espectro de perspectivas e fortaleceu a credibilidade das evidências.

A análise documental considerou a leitura e interpretação de atas de reuniões de projetos, relatórios e informações inseridas nas ferramentas de gestão ágil como o *Jira Cloud*. Também foram apresentados os dados analisados durante o processo de observação participante nos ritos das abordagens ágeis, nos comitês e nas reuniões operacionais.

A observação participante ocorreu nos processos de gerenciamento de riscos de projetos da IF objeto de estudo. O pesquisador observou os processos de gerenciamento de projetos e os riscos envolvidos, em relação aos objetivos deste projeto.

Por fim, foram coletados e analisados documentos eletrônicos utilizados no gerenciamento de projetos e, especialmente, no gerenciamento de riscos de projetos executados simultaneamente. Foram analisados: solicitação de estudos de projetos, escopo, *status report* de projetos, cronograma, relatório de portfólio de projetos, atas de reuniões, planos de comunicações, documentos de entrega de fase, encerramento do projeto e solicitação de mudança. A seção a seguir descreve os procedimentos aplicados na análise de dados.

3.4. PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS

Depois das entrevistas realizadas e transcritas, os dados foram organizados para análise utilizando-se a técnica de análise de conteúdo, com base na proposta de Bardin (2016). Essa técnica foi escolhida por permitir uma leitura mais aprofundada e interpretativa do que os participantes disseram, ajudando a identificar padrões, repetições, contrastes e aspectos únicos que contribuam para a compreensão do fenômeno estudado.

A análise foi feita em etapas. Na primeira etapa, foi realizada uma leitura do material, para familiarização com os relatos. Em seguida, os trechos mais relevantes foram destacados e agrupados em categorias que tinham relação direta com os objetivos da pesquisa, especialmente aqueles que tratavam da aplicação prática das ferramentas ágeis na gestão de riscos (objetivo C) e aqueles que apontaram caminhos para possíveis modelos ou propostas de integração entre essas ferramentas e os processos de risco nas IF (objetivo D).

Esse processo foi feito manualmente, com apoio de planilhas e organização textual, respeitando o conteúdo das falas e buscando manter sempre o vínculo com o contexto de onde os dados foram extraídos. A intenção foi garantir que, feita a análise, esta fosse fiel ao que foi dito pelos profissionais, permitindo que os resultados refletissem a realidade vivida por eles no ambiente dos projetos financeiros.

Além da análise das entrevistas, a triangulação de dados foi enriquecida pela análise de documentos dos projetos e pela observação participante nos processos de gerenciamento de projetos e de riscos. A análise documental permitiu a verificação de registros, relatórios, cronogramas e outros materiais oficiais utilizados pelas equipes, proporcionando uma compreensão mais ampla dos procedimentos e políticas efetivamente adotados no contexto dos projetos financeiros. Já a observação participante possibilitou acompanhar diretamente as práticas e dinâmicas cotidianas da equipe, registrando comportamentos, interações e tomadas de decisão relacionadas à gestão de riscos. Ao integrar essas diferentes perspectivas nas entrevistas, nos documentos e nas observações, a pesquisa buscou obter uma visão mais detalhada, robusta e realista das estratégias e dos desafios envolvidos na aplicação das ferramentas ágeis à gestão de riscos em IF.

A vantagem mais importante da utilização de fontes múltiplas de evidência é o desenvolvimento de linhas convergentes de investigação, possibilitando o processo de triangulação de dados (Yin, 2015). A triangulação é uma estratégia de validação que combina metodologias, obtendo dados sobre o mesmo acontecimento a partir de duas ou mais fontes, tornando as descobertas ou as conclusões mais convincentes e acuradas e aumentando a confiabilidade dos resultados (Meirinhos & Osório, 2016). Neste projeto, a validação dos dados por triangulação deu-se mediante informações obtidas nas análises de documentos, nas análises do conteúdo das entrevistas e na observação participativa.

3.5. Limitações da pesquisa

Esta pesquisa apresentou limitações inerentes à sua abordagem e ao seu escopo. O delineamento qualitativo implica que os resultados obtidos, baseados nas percepções e nas experiências dos participantes, ofereça uma compreensão aprofundada do fenômeno estudado, mas não permite generalizações estatísticas para a totalidade das IF ou dos profissionais do setor.

A coleta de dados por meio de entrevistas semiestruturadas dependeu da capacidade e da disposição dos entrevistados em articular suas experiências o que pode ter influenciado a natureza e a profundidade das informações coletadas. A seleção dos participantes, baseada em critérios de relevância e disponibilidade, pode não ter abrangido a diversidade completa de situações e visões existentes no ambiente de projetos de IF.

O foco específico na aplicação de ferramentas ágeis para a gestão de riscos em projetos delimita o escopo do estudo, não abordando outros aspectos da gestão de projetos ou de riscos no setor financeiro. A análise se concentrou no contexto das IF no Brasil, influenciado por seu ambiente regulatório particular, o que pode ter limitado a aplicabilidade direta dos resultados a outros contextos geográficos ou setoriais.

4. Resultados

Durante o processo de pesquisa de campo, por meio da triangulação dos dados, foram identificados e confirmados os tipos de riscos enfrentados por uma IF na gestão dos projetos. Eles foram classificados por natureza regulatória, estratégica, reputacional e/ou operacional, e que também são apontados por Rabechini Jr. e Carvalho (2013) na literatura sobre gestão de riscos em projetos. As entrevistas trouxeram elementos que podem ampliar a compreensão teórica atual, permitindo aumentar a compreensão de como as ferramentas ágeis podem melhorar a gestão de riscos em projetos nas IF. Estes achados respeitam os limites do estudo, conforme delineado na pesquisa.

Segundo Patton (2015), é esperado que, na análise detalhada das entrevistas, seguindo o rigor metodológico e o critério de imparcialidade, é possível identificar se as ferramentas ágeis são usadas para apoio à gestão de riscos. Como resultado esperado, também foi possível identificar, de forma empírica, em quais momentos as ferramentas ágeis foram aplicadas na prática para a gestão de riscos em projetos.

4.1. Resultados do estudo de caso

Foram realizadas doze entrevistas, durante o processo de pesquisa de campo, sendo que, em uma delas, o respondente, que ocupava o cargo de diretor executivo da organização, ao término da entrevista, pediu para que o material fosse descartado, pois ele entendeu que suas respostas poderiam expor dados sensíveis mesmo tendo assinado o termo de consentimento proposto na pesquisa. Foram realizadas três entrevistas como pré-teste do roteiro. Com base nesses pré-testes, o protocolo foi ajustado e, na sequência, deu-se início às onze entrevistas (Tabela 5), conduzidas conforme a versão revisada do protocolo.

As entrevistas duraram aproximadamente 55 minutos cada e foram efetuadas por meio do aplicativo Microsoft Teams (de videoconferência), entre os meses de junho, julho e agosto de 2025. As entrevistas foram transcritas com a ferramenta *NotebookLM* e codificadas no *software* Atlas.ti.

4.1.1. Principais riscos enfrentados por Instituições Financeiras

Identificaram-se, a partir da integração dos dados colhidos no protocolo de observação, documentos internos e entrevistas, quatro categorias principais de riscos enfrentados por IF: Regulatória, Estratégica, Reputacional e Operacional. A triangulação dos dados foi construída a partir da convergência entre as falas dos entrevistados, os registros de observação realizados durante as reuniões de planejamento trimestrais e as evidências documentais extraídas dos painéis e *dashboards* institucionais. O objetivo da triangulação foi garantir o rigor metodológico e a confiabilidade dos dados (Patton, 2015; Yin, 2015).

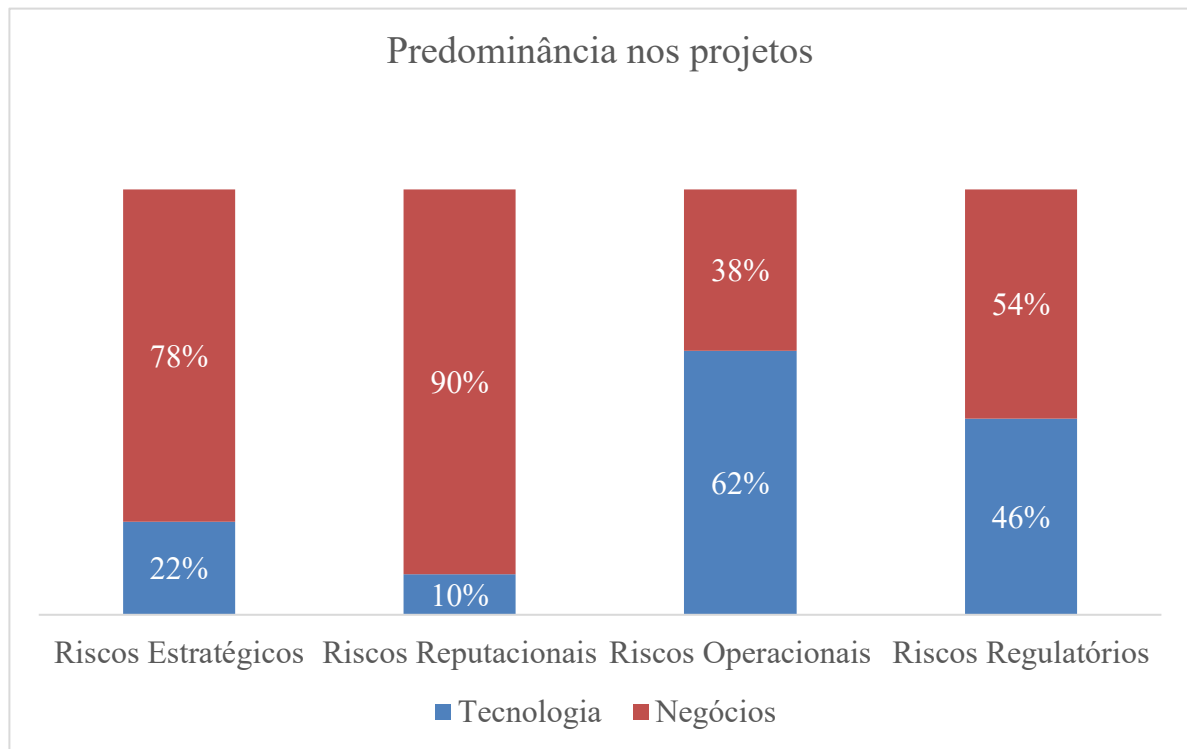


Figura 1 - Porcentagem de apontamentos no gerenciamento de riscos de projetos por área.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa, 2025.

Ao observar a Figura 1, é possível notar a distribuição da predominância entre os tipos de riscos nas áreas de Negócios e de Tecnologia nas categorias analisadas, evidenciando que, de modo geral, os riscos da área de Negócios prevalecem na maioria dos casos. Nos Riscos Reputacionais, observa-se a maior assimetria, com 90% de predominância de Negócios frente a 10% de Tecnologia; nos Riscos Estratégicos, também há preponderância de Negócios (78%) em relação à Tecnologia (22%).

Já, nos riscos regulatórios, a distribuição se mostra mais equilibrada ainda que com leve vantagem para Negócios (54%) sobre Tecnologia (46%). A única exceção a esse padrão ocorre nos riscos operacionais, nos quais a predominância é tecnológica (62%), superando a de Negócios (38%). Em conjunto, os resultados delineiam um panorama no qual a dimensão da área de Negócios concentra a maior parte da predominância nos Riscos Reputacionais, Estratégicos e Regulatórios, enquanto a dimensão da área de Tecnologia se sobressai especificamente na esfera dos riscos operacionais.

Pode-se notar que os riscos regulatórios têm forte relevância tanto na área de Negócios quanto na de Tecnologia, o que reforça sua natureza sistêmica na organização. Essa constatação confirma que o cumprimento das exigências normativas afeta diretamente todos os níveis da organização, reforçando a necessidade de respostas rápidas e de adaptação constante nos ciclos dos projetos. Essa relação reforça que ambientes regulados demandam estruturas de gestão dinâmicas, com capacidade de responder rapidamente às mudanças externas em conformidade (Highsmith, 2009).

4.1.2. Riscos Regulatórios

Predominante em falas e materiais analisados, o risco regulatório em gestão de projetos de IF apresenta caráter de urgência nas adequações dos projetos às normas impostas por órgãos reguladores, exigindo ajustes contínuos e entregas imediatas. Essa predominância se confirma tanto nas entrevistas quanto nas evidências documentais, nas quais os Riscos Regulatórios são apresentados de modo a receberem tratamento prioritário. Isto pode ser notado na fala dos entrevistados E04 e E11 com maior ênfase:

os riscos regulatórios se sobrepõem aos estratégicos e operacionais, porque precisamos adaptar os projetos para cumprir os prazos impostos pelos reguladores. (E04)

num risco regulatório, por exemplo, você pode ter uma sanção financeira. Então, você tem que parar literalmente algum projeto e despriorizar o que está sendo feito para atender aquela demanda regulatória e não sofrer penalidade do órgão regulador. (E11)


Os resultados também foram reforçados na observação participante, quando se verificou a priorização imediata de projetos classificados como mandatários nas reuniões trimestrais. Essa priorização, registrada no protocolo de observação, confirmou como a natureza regulatória se impõe e gera alocação emergencial de times de projetos e recursos financeiros. Os entrevistados E05 e E07 reforçam esta visão com as seguintes falas:

quando uma circular nova chega, tudo precisa ser revisto, porque a prioridade é cumprir o que o Bacen pede antes de qualquer outra entrega. (E05)

pode acontecer de chegar uma nova normativa, uma nova lei, algum tipo de ajuste que acabe com teu roadmap. Então, é comum os times rodarem com uma gordura de 5% a 10%, imaginando que esse tipo de coisa possa acontecer, para que, quando houver algum pedido regulatório, você consiga atender dentro do prazo, sem impactar a estratégia de evolução de negócios. (E07)

Esse cenário de priorização imediata também foi identificado nos documentos sobre painéis de riscos e progresso das iniciativas de projetos, que são utilizados por equipes de Negócios e de Tecnologia para acompanhamento, entendimento e tomada de decisão se necessário. A Figura 2 apresenta o documento.

Progresso das Iniciativas

Legenda: Informação não preenchida no Jira 











Resumo	Chave	Status	Iteração Baseline	Iteração Planejada	Iteração Concluída	Adicionada pós PI	Desmobilizada
Consórcio Oferta e onboarding Fase 2	CRED-662	Ativado		3 - Q3.25	3 - Q3.25	Sim	Não
Envio do legado de Consignado para Dataprev	CRED-738	Ativado		2 - Q3.25	3 - Q3.25	Sim	Não
Melhorias de consórcio Fase 1	CRED-706	Ativado		2 - Q3.25	3 - Q3.25	Sim	Não
Regulatório - Decreto 12.564: Consentimento para tratamento de dados pessoais biométricos	CRED-808	Ativado		6 - Q3.25	6 - Q3.25	Sim	Não
Reorquestração da chamada VADU no CDT	CRED-737	Ativado		2 - Q3.25	3 - Q3.25	Sim	Não
Atender Recomendação de Segurança do BC	PIX-604	Ativado		6 - Q3.25	7 - Q3.25	Sim	Não
Blindagem do MIP	PIX-596	Ativado		7 - Q3.25	7 - Q3.25	Sim	Não
Melhoria no Extrato e na Transação de Pagto de Salário	PIX-579	Ativado		5 - Q3.25	5 - Q3.25	Sim	Não
Otimização da Jornada de Abertura da Conta Negócios	PIX-561	Ativado		5 - Q3.25	5 - Q3.25	Sim	Não
Preparação para Pent Test de Vulnerab. BVR - Externo	PIX-594	Ativado		7 - Q3.25	6 - Q3.25	Sim	Não
CDT - Simplificação das CCBs na jornada do miniapp de credito	CRED-451	Ativado		1 - Q3.25	3 - Q3.25	Não	Não
FGTS - Automação processo de alteração de taxa recompra	CRED-612	Ativado		1 - Q3.25	6 - Q3.25	Não	Não
FGTS - Simplificação das CCBs na jornada do miniapp de credito	CRED-524	Ativado		1 - Q3.25	3 - Q3.25	Não	Não
FIDC - Conciliação de Cobrança (Everest + Função)	CRED-529	Ativado		2 - Q3.25	6 - Q3.25	Não	Não

Figura 2 - Dashboard para iniciativas de projetos

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme apresentado na Figura 2, a predominância observada se reproduz nos painéis de risco e de acompanhamento do progresso das iniciativas registrados na plataforma *Jira Cloud* utilizada como ferramenta de apoio ao gerenciamento de atividades. Os riscos são consistentemente classificados como de alta prioridade e elevada criticidade, demandando tratamento interno imediato. Essa evidência documental corrobora a necessidade de manter rastreabilidade contínua ao longo do ciclo de vida das iniciativas, assegurando visibilidade, histórico e auditoria dos encaminhamentos e das decisões de projetos financeiros (BCB, 2023).

Na sequência, apresentam-se os dados de coocorrência resultantes das entrevistas, organizados para evidenciar as relações entre as categorias analisadas. A tabela de coocorrência indica a frequência com que duas categorias aparecem juntas em um mesmo trecho codificado, permitindo identificar associações entre temas. A Figura 3 apresenta a frequência de coocorrências entre as categorias de riscos identificadas e as ferramentas da gestão ágil, que foram extraídas após o processo de codificação no *software* Atlas.ti. Observa-se que os Riscos Regulatórios apresentam maiores coocorrências com *Framework* Ágil que apresenta a maior representatividade de coocorrências (133), depois com Estratégia e Análise de Riscos (105) e seguido por Desenvolvimento Contínuo (75), durante o processo de entrevistas.

Classificação - Coocorrências		Estratégia e Análise de riscos	Framework Ágil	Desenvolvimento Contínuo	Arquitetura técnica	Conhecimento técnico do risco
Riscos	Regulatórios	105	133	75	4	65
	Estratégicos	60	92	42	1	20
	Operacionais	34	63	80	2	17
	Reputacional	20	1	2	0	0

Figura 3 – Tabela de coocorrência entre riscos e camadas de aplicação de ferramentas ágeis.

Fonte: Atlas.ti

Verifica-se, na Figura 3, que o Risco Regulatório tem forte relação com a Estratégia e a Análise de Riscos (105), enquanto os Riscos Operacionais, por exemplo, têm apenas 34 coocorrências com Estratégia e Análise de Riscos, enquanto o Risco Reputacional apresenta menor destaque em todas as categorias, apresentando nulidade em 2 categorias de ferramentas de gestão ágil.

As três coocorrências predominantes indicam a centralidade do uso do *Framework* Ágil e da Análise Estratégica na tematização dos riscos. A associação mais frequente é entre Riscos Regulatórios e *Framework* Ágil (133), seguida por Riscos Regulatórios e Estratégia e Análise

de Riscos (105) e por Riscos Estratégicos e *Framework* Ágil (92). Em conjunto, esses resultados demonstram que a agenda regulatória é tratada de forma recorrente, tanto por meio de práticas ágeis quanto por abordagens analítico-estratégicas, enquanto o *Framework* Ágil também se destaca no tratamento do Risco Estratégico.

As relações mais fracas concentram-se em Riscos Reputacionais, que resultaram em zero coocorrências com Arquitetura Técnica e com Conhecimento Técnico do Risco, além de associações muito fracas com *Framework* Ágil (1) e Desenvolvimento Contínuo (2). A Arquitetura Técnica mantém baixas coocorrências em todos os tipos de risco (Regulatórios 4; Estratégicos 1; Operacionais 2), enquanto Conhecimento Técnico do Risco também revela baixa associação com Riscos Operacionais (17). Tais resultados evidenciam a baixa conexão entre o conhecimento técnico-arquitetural e a gestão de riscos.

4.1.3. RISCOS ESTRATÉGICOS

Na triangulação dos dados, composta por entrevistas, análise documental e processo de observação participante, identificou-se que os Riscos Estratégicos estão associados às metas organizacionais e aos replanejamentos de tarefas e projetos decorrentes de riscos regulatórios identificados, conforme apresentado na seção anterior. Os dados apontam que, durante os ciclos iterativos dos projetos, há alterações de estratégias para adaptação a projetos estruturantes e regulatórios. Observou-se ainda que há uma forte coocorrência entre os Riscos Estratégicos e o *Framework* Ágil (92 coocorrências), conforme apresentada na Figura 3. Os resultados reforçam que o uso de ferramentas de gestão ágil, como mecanismo para respostas rápidas e alinhamento contínuo exigidos pelos projetos de IF, é uma realidade na IF (Highsmith, 2009; Schwaber & Sutherland, 2020).

Classificação - Coocorrências		Estratégia e Análise de riscos	Framework Ágil	Desenvolvimento Contínuo	Arquitetura técnica	Conhecimento técnico do risco
Riscos	Regulatórios	105	133	75	4	65
	Estratégicos	60	92	42	1	20
	Operacionais	34	63	80	2	17
	Reputacional	20	1	2	0	0

Figura 3 – Tabela de coocorrência entre riscos e camadas de aplicação de ferramentas ágeis.

Fonte: Atlas.ti Software

Ao observar a Figura 3, identificamos que, em Riscos Estratégicos, há uma forte relação com a camada de aplicação de ferramentas como o *Framework* Ágil com (92) coocorrências, seguida por Estratégia e Análise de Riscos (60) e em Desenvolvimento Contínuo (42), tendo menor destaque na categoria Conhecimento do Risco (20) e apresentando nulidade em Arquitetura Técnica.

As duas coocorrências predominantes indicam a centralidade de uso de *Frameworks* Ágeis e da Análise Estratégica na tematização dos riscos. Em conjunto, esses resultados demonstram que a agenda estratégica da organização é tratada por meio de práticas ágeis e por abordagens analítico-estratégicas, em que o *Framework* Ágil se destaca no tratamento do Risco Estratégico.

O comportamento adaptativo e de agenda estratégica pela organização foi notado nas falas dos depoentes E02, E03, E05 e E10 durante as entrevistas:

quando há redefinição de prioridades estratégicas, é preciso reordenar os épicos e realocar as squads para garantir a entrega do que é mais crítico. (E02)

a cada revisão de metas, há impacto direto nos roadmaps e nas dependências técnicas, o que exige comunicação constante entre as áreas. (E03)

muitas vezes as empresas têm objetivos e funcionalidades estratégicas que precisam alcançar, mas não conseguem dar prosseguimento ou prioridade porque surgem novas exigências regulatórias. (E05)

os riscos estratégicos são mais difíceis de prever, pois dependem de decisões de negócio que podem mudar conforme o contexto de mercado. (E10)

As falas dos entrevistados demonstraram convergência entre os comportamentos estratégicos observados durante o processo de observação participante e as entrevistas e são reforçadas na Figura 4.

Classificação - Coocorrências		Capacidade de mapeamento de riscos	Competência de prospecção analítica	Síntese do risco e Análise de padrão	Arquitetura Técnica	Conhecimento técnico do risco
Riscos	Regulatórios	68	46	30	4	65
	Estratégicos	62	60	34	1	20
	Operacionais	58	15	23	2	17
	Reputacional	14	3	4	0	0

Figura 4 – Tabela de coocorrência entre riscos e codificação das entrevistas.

Fonte: Atlas.ti Software

A Figura 4 apresenta as coocorrências da integração dos Riscos Estratégicos com as competências específicas de planejamento e tomada de decisão, representadas por barras horizontais que comparam a frequência de coocorrência entre as categorias. Os valores indicam a intensidade dessas associações (identificadas nas entrevistas), permitindo reconhecer quais combinações ocorrem com maior ou com menor recorrência. Esses dados orientam a análise subsequente das relações entre riscos e competências.

As associações mais fortes dos Riscos Estratégicos são com a Capacidade de Mapeamento de Riscos (62), a Competência de Prospecção Analítica (60) e a Síntese do Risco e Análise de Padrão (34), evidenciando o esforço da organização em manter a rastreabilidade dos seus projetos. Em contrapartida, as coocorrências com Arquitetura Técnica (4) e Conhecimento Técnico dos Riscos (20) permanecem reduzidas ou próximas de valores nulos.

O relato do entrevistado E09 corrobora essa análise:

os roadmaps não andam de forma conjunta, porque as áreas não discutem estrategicamente o que precisa ser feito, mas apenas o que cada uma precisa entregar. (E09)

Durante o processo de observação participante, verificou-se que, nas reuniões de planejamento do trimestre, as discussões sobre os Riscos Estratégicos se concentraram em decisões voltadas a planos comerciais. Essa identificação foi relatada e apresentada como parte das reuniões e está descrito nos itens 1 e 7 no apêndice D (onde apresento resultados presentes no protocolo de observação). Estas discussões, sempre são direcionadas para entrega dos projetos com focando o cumprimento do prazo e do orçamento.

Ainda que as práticas ágeis sejam citadas como facilitadoras para a gestão de riscos estratégicos dos projetos pelas áreas de Negócios, as falas dos entrevistados nas entrevistas demonstraram baixo conhecimento técnico sobre as práticas e cerimônias durante a execução

dos projetos da IF. A Figura 5 apresenta a proporção de participantes no treinamento sobre práticas ágeis.

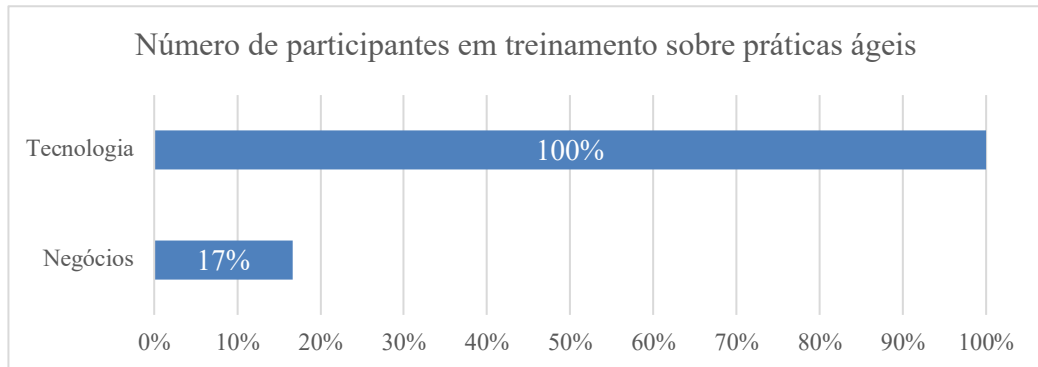


Figura 5 – Gráfico com o percentual de participantes em treinamentos por área.

Elaborado pelo autor

Fonte: Relatório de treinamento e capacitação RH (2025)

A Figura 5 apresenta o nível de participação dos funcionários das áreas de Tecnologia e Negócios, como participantes das áreas nos treinamentos internos sobre as práticas ágeis. Desta forma, é possível notar que, no período e no contexto analisados, a área de Tecnologia participou integralmente dos treinamentos de capacitação oferecidos pela organização, enquanto a área de Negócios registrou participação parcial. A Figura 6 demonstra, conforme a análise documental, a plataforma de treinamento e os treinamentos fornecidos pela organização. As informações receberam uma tarja preta devido à confidencialidade dos dados.

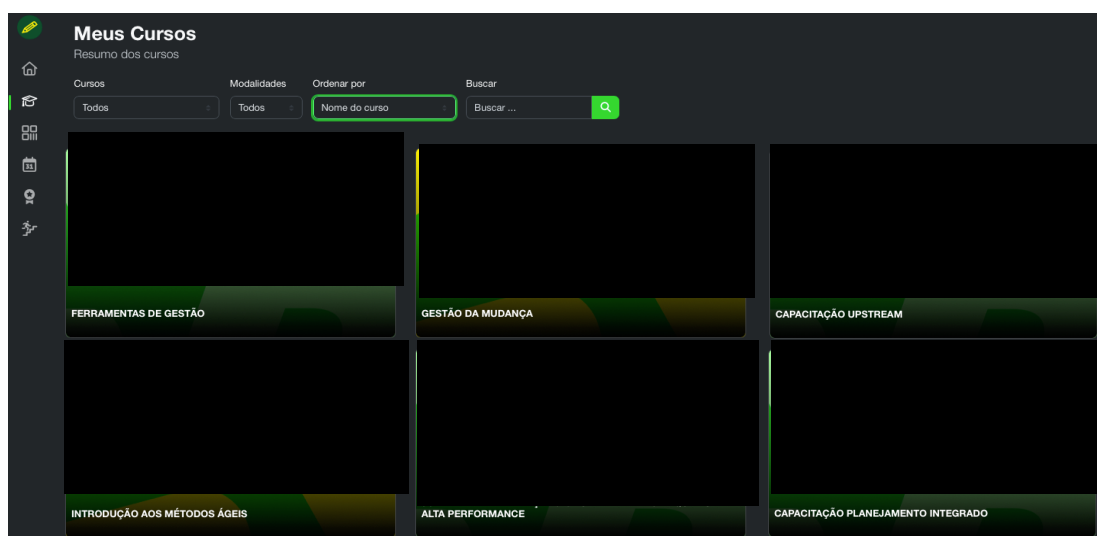


Figura 6 - Plataforma de treinamento com imagem dos cursos oferecidos.

Fonte: Ferramenta de treinamento da IF (supressões por sigilo)

A Figura 6 é parte das evidências da análise documental que apontam para a capacitação dos profissionais das áreas envolvidas em projetos. Os colaboradores da IF, por meio de plataforma digital, têm à disposição treinamentos que oferecem a base do conhecimento sobre ferramentas ágeis para melhor aproveitamento do dia a dia.

4.1.4. RISCOS OPERACIONAIS

No resultado da tabela de coocorrência entre Riscos Operacionais e Ferramentas Ágeis (Figura 7), observa-se que há alta conexão entre Risco Operacional e Desenvolvimento Contínuo (80), seguida por *Framework* Ágil (63) e Gerenciamento de Tarefas (37), indicando sua concentração na execução técnica e na resposta a falhas operacionais.

Classificação - Coocorrências		Capacidade de mapeamento de riscos	Framework Ágil	Desenvolvimento Contínuo	Gerenciamento de Tarefas	Conhecimento técnico do risco
Riscos	Regulatórios	68	133	75	5	65
	Estratégicos	62	92	42	6	20
	Operacionais	58	63	80	37	17
	Reputacional	14	1	2	2	0

Figura 7 – Mapa de coocorrências ferramentas ágeis x categoria de riscos

Fonte: Atlas.ti Software

Esse padrão é reforçado pela fala do entrevistado E05, ao evidenciar que a fragilidade operacional está associada à dependência de pessoas e à ausência de processos estruturados elementares recorrentes no contexto analisado:

a gente tem muito mais riscos de algum processo não funcionar corretamente ou ter muita manualidade, gerando dependência de pessoas específicas, o que vira um problema quando essa pessoa não está disponível. (E05)

Esse cenário de concentração na execução técnica e na resposta a falhas operacionais também foi notado nas falas durante as entrevistas. O resultado da transcrição das entrevistas indicou que os riscos de natureza operacional são tratados de forma reativa, exigindo ação

imediate, para correção e monitoramento. O que pode ser evidenciado nas falas dos entrevistados E06 e E09.

a maior parte dos riscos que enfrentamos vem de falhas operacionais ou de pipelines que não são executados como esperado, o que gera retrabalho. (E06)

quando há inconsistência em ambientes de homologação, o impacto é direto na entrega, porque precisamos estabilizar o sistema antes de qualquer deploy. (E09)

As falas dos entrevistados corroboraram a relevância do resultado das coocorrências de Riscos Operacionais com Desenvolvimento Contínuo (80), Capacidade de Mapeamento de Riscos (58), apresentados na Figura 7. Os resultados da Figura 7 ainda reforçam a predominância de riscos operacionais, sendo entendidos, priorizados e tratados pelas equipes de Tecnologia, pois se materializam em etapas técnicas do ciclo de vida do projeto, exigindo ação imediata durante a execução dos projetos.

Durante o processo de análise documental, evidenciaram-se registros de incidentes operacionais encontrados em *dashboards* com a denominação de “*manutenção*”, pois assim são chamadas as falhas em processos ou os alertas de qualidade de código e retrabalhos de *sprints* específicos. Estes dados são encontrados em relatórios de controle de versionamento de *software* e documentação, além dos registros em atas das reuniões de acompanhamento de projetos trimestrais da organização. A Figura 8 apresenta essa evidência (as informações estratégicas foram cobertas com uma faixa preta).

Quantidade de Itens **53**

Equipes BU PJ e Soluções Financeiras (diretoria) • Solução

Esforço Dedicado Legenda: Informação não preenchida no Jira

Iteração	Esquadrão	Classificação Esforço Dedicado	Item	Chave Item	Iniciativa	Chave Iniciativa	Issuetype	Status	Sprint Jira
It. 1 - Q4-25		Inovação Plano	Novos endpoints competências di	MDC-283		MDC-274	Historia	Finalizado	
It. 1 - Q4-25		Inovação Plano	Novos endpoints SCR	MDC-282		MDC-274	Historia	Finalizado	
It. 1 - Q4-25		Inovação Plano	Recebimento de Liquidados via T	MDC-296		MDC-257	Historia	Finalizado	
It. 1 - Q4-25		Inovação Plano	Renegociação po	CRED-1063		CRED-442	Não Funcional	Finalizado	
It. 1 - Q4-25		Manutenção	[CONTA PJ] Inicial cliente subir um da VADU	PIX-886		PIX-664	Débito Técnico	Finalizado	
It. 1 - Q4-25		Manutenção	Atualização do re	CRED-976		CRED-618	Não Funcional	Finalizado	
It. 1 - Q4-25		Manutenção	Correções das tel na integração co	MDC-350		CRED-618	Historia	Finalizado	
It. 1 - Q4-25		Manutenção	Investigação da alfanumérico	CRED-998		CRED-618	Não Funcional	Finalizado	
It. 1 - Q4-25		Manutenção	Propagar tracing	CRED-947		CRED-618	Historia	Finalizado	
It. 1 - Q4-25		Manutenção	Release 3.40	CRED-956		CRED-618	Historia	Finalizado	
It. 1 - Q4-25		Manutenção	Release 3.41	CRED-1010		CRED-618	Historia	Finalizado	
It. 1 - Q4-25		Manutenção	Solução definitiva de falha de funcionalidade	MDC-275		CRED-618	Historia	Finalizado	

Figura 8 - Dashboard de acompanhamento de atividades de squads.

Fonte: Coleta de dados interna

Durante as entrevistas, o entrevistado E03 (Gerente de Riscos) reforçou a importância do monitoramento contínuo como estratégia preventiva. A sua fala se conecta ao resultado apresentado no *dashboard* (Figura 8) como imprescindível para a qualidade no processo de desenvolvimento:

quando o controle de qualidade é deixado para o fim do ciclo, os erros já estão propagados, e o custo de correção é muito mais alto. (E03).

No decorrer do processo de observação participante, verificou-se que, durante as reuniões semanais de acompanhamento, os Riscos Operacionais eram discutidos com a perspectiva de resolução imediata dos incidentes e da manutenção dos fluxos de entradas, conforme registrado nos itens 3 e 5 do apêndice E de observação participante. Foi notado que, nos ciclos de iteração, os times de projetos redefiniram a sequência das tarefas no *Jira Cloud* para priorizar as correções emergenciais, realocando recursos e ajustando as histórias.

Essas ações reforçam a prática interna de que os tratamentos dos Riscos Operacionais ocorrem de forma adaptativa e contínua, apoiados por decisões coletivas de curto prazo. Quando o Risco Operacional foi analisado pela ótica da maturidade organizacional, o entrevistado E11 aponta que, a gestão dos Riscos Operacionais ocorre majoritariamente de forma reativa, sendo tratada somente após a materialização do problema:

nós somos muito reativos. O risco acontece, vira um impedimento, e só depois pensamos em um plano de ação, quando o impacto já está instalado. (E11).

Na triangulação dos dados, identificou-se que os riscos operacionais estão associados à execução contínua dos projetos, à manutenção de fluxos de entregas e ao controle de qualidade das atividades. Os resultados colhidos demonstraram que esses riscos aparecem, na maioria das vezes, nas camadas de Desenvolvimento Contínuo e de Controle de Qualidade, as quais, na literatura, ambas são relacionadas a ferramentas como *Grafana* e *SonarQube* para monitoramento e integração contínua. Os resultados refletem os achados na literatura, onde verifica-se que, existe o desafio entre a velocidade de entrega exigida para cumprir os prazos, com a qualidade e o orçamento, que podem comprometer a estabilidade operacional (Conforto et al., 2016).

4.1.5. RISCOS REPUTACIONAIS

Os resultados apresentados nesta seção relacionaram-se às falhas operacionais e de comunicação presentes nos projetos de IF. Os resultados demonstraram que tais riscos reputacionais emergem principalmente quando incidentes técnicos ou atrasos de entrega atingem clientes, gerando necessidade de comunicação emergencial e planos de contingência. Essa relação pode ser evidenciada na fala do entrevistado E07:

tem um risco financeiro, aí tem um risco de exposição da imagem da empresa. (E07)

Embora com menor frequência nas coocorrências presentes nos Riscos Regulatórios, Estratégicos e Operacionais, o Risco Reputacional surge como tema central e sensível que impacta diretamente a credibilidade e a confiança do cliente na organização. Nos resultados das entrevistas, notou-se baixa correlação entre Riscos Reputacionais e Camadas de Competências técnicas. Durante a fala do entrevistado E01, podemos evidenciar essa percepção:

No momento em que a falha ocorre, deixa de ser apenas um risco operacional e se torna um risco de imagem, pois a experiência do cliente é afetada de imediato. (E01)

A Figura 9 demonstra a baixa frequência de coocorrência de *Frameworks* Ágeis (1) e Desenvolvimento Contínuo (2) e nenhuma relação nas camadas de Arquitetura Técnica e Conhecimento Técnico do Risco Reputacional. Esse resultado indica, para esta pesquisa, que ainda é limitada a integração entre as práticas ágeis como ferramenta de apoio à mitigação de Riscos Reputacionais. Ainda na Figura 9, podemos notar como moderada a coocorrência com o Controle de Qualidade dos projetos (21). Esse resultado está associado ao contexto de imagem e qualidade da entrega de um projeto ao cliente pela empresa estudada.

Classificação - Coocorrências		Controle de qualidade	Framework Ágil	Desenvolvimento Contínuo	Arquitetura Técnica	Conhecimento técnico do risco
Riscos	Regulatórios	17	133	75	4	65
	Estratégicos	19	92	42	1	20
	Operacionais	15	63	80	2	17
	Reputacional	21	1	2	0	0

Figura 9 – Mapa de coocorrências ferramentas ágeis x categoria de riscos

Fonte: Atlas.ti Software

Em convergência com as coocorrências apresentadas na Figura 9 que demonstram coocorrência moderada (21), em Controle de Qualidade, e perto de nulidade ou nula, em competências como *Framework* Ágil (1), Desenvolvimento Contínuo (2), Arquitetura Técnica (0) e Conhecimento Técnico do risco (0), e que são ligadas à Gestão de Técnica e Negócios da Organização –, os resultados sugerem o desafio de implementar um processo preventivo e sistematizado de comunicação, alinhando o ambiente de projetos com abordagem ágeis.

A Figura 10 apresenta a consolidação visual dos resultados das entrevistas; ela organizada para permitir a comparação direta entre as categorias analisadas. O objetivo da representação é evidenciar a interdependência entre os Riscos Regulatórios, Estratégicos, Operacionais e Reputacionais e os padrões de coocorrências, além de possíveis variações entre as categorias, destacando combinações que se repetem e diferenças entre grupos.

Classificação - Coocorrências		Controle de qualidade	Estratégia e Análise de riscos	Capacidade de mapeamento de riscos	Competência de prospecção analítica	Framework Ágil
Riscos	Regulatórios	17	105	68	46	133
	Estratégicos	19	60	62	60	92
	Operacionais	15	34	58	15	63
	Reputacional	21	20	14	3	1

Figura 10 – Mapa de coocorrências ferramentas ágeis x categoria de riscos

Fonte: Atlas.ti Software

A Figura 10 demonstra a elevada predominância de coocorrências entre Riscos Reputacionais e Controle de Qualidade (21), seguida por Estratégia e Análise de Riscos (20) e Capacidade de Mapeamento de Riscos (14). Esses resultados indicam que a gestão de Riscos Reputacionais está mais associada à área de governança e ao planejamento de projetos do que às práticas técnicas para o controle e o monitoramento. Também reforçam o papel estratégico da reputação como ativo intangível e confirmam a necessidade de melhoria contínua no processo de comunicação e de melhoria no processo de gestão de qualidade dos projetos.

Durante as entrevistas, emergiram falas dos profissionais entrevistados das equipes de Negócios em posições de decisão, como evidências que reforçaram essas correlações. As confirmações podem ser identificadas nas falas dos entrevistados E10, E02.

o risco reputacional é o mais sensível, porque afeta diretamente a confiança do cliente e pode comprometer o futuro de forma direta.

(E10)

qualquer falha que atinja a imagem da empresa precisa ser tratada com prioridade máxima, mesmo que o impacto técnico seja pequeno. **(E02)**

Essas falas reforçam que a gestão reputacional é percebida como parte crítica da gestão de riscos em projetos, apontando que ela necessita de coordenação técnica e de comunicação entre as áreas da organização. A reputação institucional constitui um ativo intangível que demanda formatos contínuos de monitoramento de modo a garantir respostas rápidas sem comprometer a transparência ou a confiança dos *stakeholders* (Rabechini Jr. e Carvalho, 2013).

4.2. FERRAMENTAS ÁGEIS PARA APOIO À GESTÃO DE RISCOS EM INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS

Na triangulação dos dados, compostos por entrevistas, protocolo de observação participante e análise documental, notou-se a adoção de ferramentas ágeis na IF analisada para prática de governança de riscos, especialmente em projetos de naturezas regulatória e operacional. Os resultados apontaram que as aplicações dessas ferramentas são direcionadas para acompanhamento técnico e se estendem à gestão e à coordenação das prioridades dos projetos, ao monitoramento contínuo e ao controle de qualidade. A integração dos dados demonstra que o uso sistemático das ferramentas *Jira Cloud*, *Miro*, *Grafana*, *Prometheus* e *SonarQube* é essencial para a mitigação e o acompanhamento dos riscos.

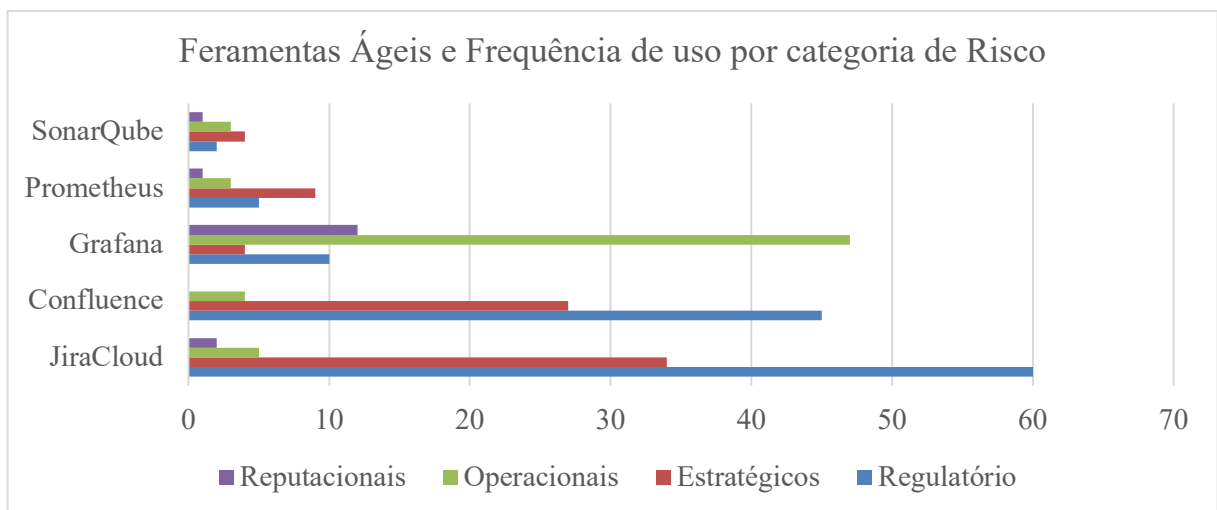


Figura 11 – Gráfico da frequência de uso de ferramentas ágeis por categoria de risco.

Fonte: Atlas.ti Software

A Figura 11 apresenta o nível de uso de ferramentas ágeis no tratamento de riscos e suas naturezas, sendo o *Jira Cloud* a ferramenta mais utilizada, com 60 coocorrências, seguido pelo *Confluence*, com 45 coocorrências no Risco Regulatório. O *Grafana*, com (47) coocorrências, aparece com maior destaque, nos Riscos Operacionais, e com 12 coocorrências em Riscos Reputacionais. Ferramentas como *SonarQube* e *Prometheus* apresentam menor volume de coocorrências, cada uma, caracterizando-se como ferramentas complementares ao processo de gestão de riscos.

Os resultados ainda evidenciaram que o *Jira Cloud* é a ferramenta mais utilizada e com maior frequência de associação à gestão de riscos. Essa predominância é percebida no seu papel

central de gestão e acompanhamento das tarefas e dos projetos, além da rastreabilidade das entregas. As falas dos entrevistados E03 e E09 suportam essa relação:

O Jira é o nosso ponto da verdade, tudo passa por lá. É onde rastreamos as histórias, incidentes e alertas de riscos. (E03)

Usamos o Jira para organizar os épicos e acompanhar o impacto de cada entrega regulatória, principalmente quando há dependência entre squads. (E09)

Além disso, o *Confluence* (45 coocorrências) aparece fortemente relacionado aos Riscos Estratégicos e Reputacionais, funcionando como uma base de dados institucional de decisões e governança. Os relatórios analisados evidenciaram que a ferramenta é utilizada para registro e guarda de atas de comitês, planos de mitigação e lições aprendidas, com reforço do uso para a rastreabilidade e a conformidade exigidas pelos reguladores. Durante o processo de observação participante, foi possível notar que os painéis com dados do *Confluence* foram apresentados e antecederam as reuniões trimestrais de planejamento, trazendo para essa etapa uma parte consolidada de gestão de riscos na organização.

	Mapa de Coocorrências: Ferramentas Ágeis X Categorias de Riscos			
	Regulatórios	Estratégicos	Operacionais	Reputacionais
<i>JiraCloud</i>	60	34	5	2
<i>Confluence</i>	45	27	4	0
<i>Grafana</i>	10	4	47	12
<i>Prometheus</i>	5	9	3	1
<i>SonarQube</i>	2	4	3	1

Figura 12 – Mapa de coocorrências: ferramentas ágeis x categoria de riscos.

Fonte: Atlas.ti Software

A Figura 12 evidencia as coocorrências entre as ferramentas e as categorias de riscos Regulatórios, Estratégicos, Operacionais e Reputacionais, demonstrando que as cinco ferramentas ágeis, *Jira Cloud*, *Confluence*, *Grafana*, *Prometheus* e *SonarQube*, são complementares ao longo de toda a cadeia de gestão de riscos da IF.

Os resultados da codificação também evidenciaram o uso de ferramentas técnicas específicas, como o *Grafana* (47) e o *Prometheus* (3), associadas à gestão de riscos operacionais e à prática de desenvolvimento contínuo. Essas ferramentas sustentaram o monitoramento em tempo real de *pipelines* e de indicadores de estabilidade operacional, sendo citadas em documentos internos como essenciais para a prevenção de falhas e para a mitigação de riscos.

Durante as entrevistas, observou-se que há consenso entre os gestores de riscos (Tecnologia e Negócios) quanto à importância do uso integrado das ferramentas ágeis em equipes multidisciplinares. Essas falas foram notadas nas falas dos entrevistados E6 e E7:

O Prometheus avisa quando algo sai do esperado, e isso evita que um erro pequeno, vire um problema sistêmico. (E6)

O uso conjunto do Jira, Confluence e Grafana permite que o negócio e a tecnologia falem a mesma língua, porque todos olham os mesmos indicadores. (E7)

Essa constatação foi reforçada pelo registro de atas de comitês de risco, que mostraram o aumento da adoção dessas ferramentas como suporte para a governança de projetos, especialmente após incidentes operacionais de alto impacto. Assim, pode-se evidenciar que o uso consolidado de práticas ágeis pode ter efeito direto na mitigação de riscos em projetos de IF privada.

5. FECHAMENTO DA ANÁLISE E DISCUSSÃO

A triangulação dos dados empíricos por meio de entrevistas, observação participante e análise documental revelou contextos de aplicação de práticas ágeis na gestão de riscos em projetos de uma IF privada. Foi possível notar, com os resultados destas pesquisas, que as técnicas de gestão de risco integradas aos métodos ágeis promovem identificação e resposta mais eficazes em ambientes de incerteza e adaptação contínua (Garcia et al., 2024). Essa articulação reforçou a consistência interpretativa, ao combinar múltiplos pontos de evidência empírica com análise estruturada (James, 2025) o que pode ser notado na Figura 13.

No processo de revisão de literatura, foram identificadas três categorias de riscos – Operacionais, Regulatórios e Operacionais por serem mensuráveis (Renn, 2020). Entretanto, a

partir das entrevistas e das análises documentais, emergiu de forma consistente uma quarta categoria de risco, relacionada à imagem da instituição frente ao segmento e aos clientes. Esse Risco Reputacional foi identificado e é visto no estudo de caso como uma consequência das categorias já mapeadas na literatura, sendo pouco abordado em falas centrais dos entrevistados, como ponto de início de um risco no gerenciamento do projeto (Weber, 2016).

A partir dessas categorias, foi possível mapear como um modelo de gerenciamento de projetos pode mitigar tais riscos, destacando a importância de técnicas de monitoramento contínuo e governança adaptativa (Borkar, 2025). No modelo apresentado na Figura 13, verifica-se essa lógica de integração entre práticas ágeis de risco e resposta adaptativa, fornecendo um quadro aplicável em ambientes dinâmicos (Magistretti & Trabucchi, 2025).

Modelo Integrado de Ferramentas e Práticas Ágeis na Gestão de Riscos em Instituições Financeiras

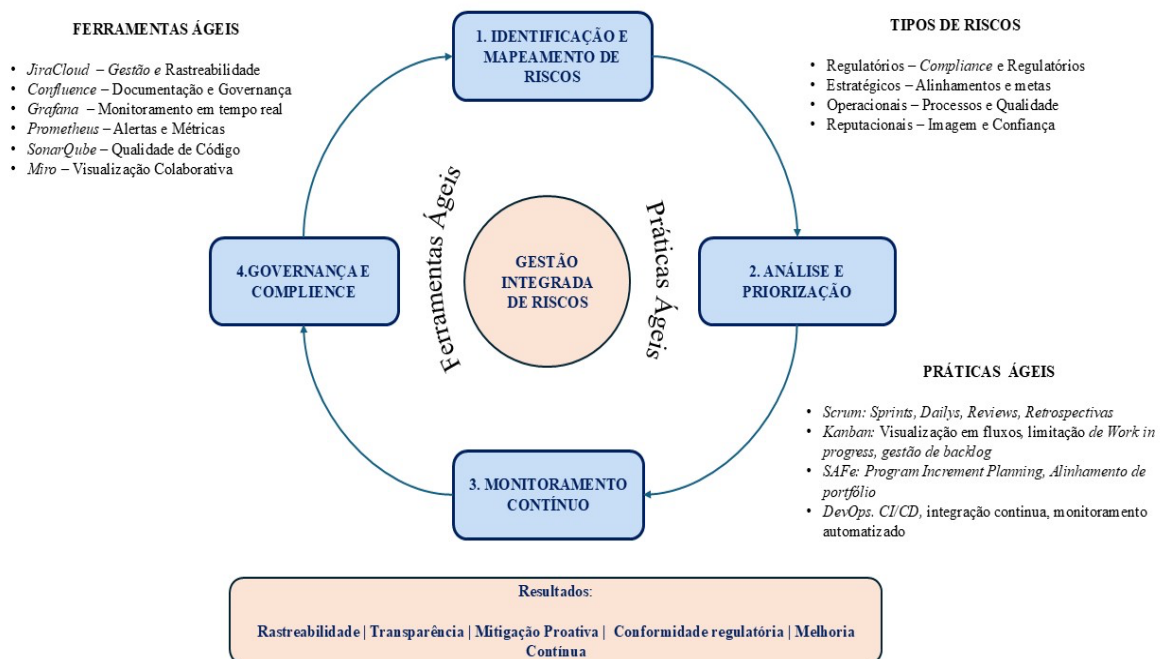


Figura 13 - Modelo integrado de Ferramentas e Práticas Ágeis na gestão de Riscos em Instituições Financeiras.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da triangulação dos dados, 2025.

É possível observar, na Figura 13, um modelo que propõe a integração de ferramentas e práticas ágeis específicas, além de práticas consolidadas e de mecanismos de controle que permitem a gestão proativa e preventiva dos riscos Regulatórios, Estratégicos, Operacionais e Reputacionais. O modelo ao propor um fluxo lógico para mapeamento dos riscos dos projetos, estabelecendo como eles devem ser priorizados, organizando os recursos e evitando as concorrências de atividades por prioridades faz conexão direta ao contexto pesquisado e aos

riscos identificados na Tabela 1. O modelo também endereça ferramentas e soluções para o monitoramento contínuo e, por fim, garante que um ciclo não linear de novos projetos e ações esteja aderente à regulação, respeitando as governanças necessárias do segmento.

O modelo é composto por quatro fases (cíclicas e contínuas), que se retroalimentam, nas quais o objetivo é garantir a adaptação e a evolução contínua na dinâmica do monitoramento e do controle dos riscos emergentes. Cada fase utiliza um conjunto específico de ferramentas e práticas ágeis, além de mecanismos de controle que permitem a gestão de cada tipo de risco previamente identificado.

O Modelo Integrado de Ferramentas e Práticas Ágeis na Gestão de Riscos em Instituições Financeiras, conforme apresentado na Figura 13, constitui um modelo para aprimorar a gestão de riscos em projetos do setor financeiro. Esse modelo integra ferramentas e práticas ágeis para atender às características do setor financeiro que requer regulação, operação e rastreabilidade (BCB, 2024). As ferramentas ágeis utilizadas incluem *Jira Cloud*, *Confluence*, *Grafana*, *Prometheus*, *SonarQube* e *Miro*. As práticas ágeis abrangem *Scrum* (*Sprints*, *Dailies*, *Reviews*), *Kanban* (visualização em fluxos, limitação de trabalho em curso, gestão de *backlog*), *SAFe* (*Program Increment Planning* – alinhamento de portfólio) e *DevOps* (*CI/CD* – integração, monitoramento). Os riscos considerados nesse contexto são: Riscos Regulatórios, Riscos Estratégicos, Riscos Operacionais e Riscos Reputacionais.

A fase de **Identificação e Mapeamento de Riscos** tem como objetivo identificar, categorizar e mapear os riscos que podem influenciar os projetos da IF. O foco é criar uma base de conhecimento sobre os riscos, usando ferramentas visuais e colaborativas que promovem o engajamento. O *Jira Cloud* funciona como o ponto da verdade para o registro de riscos, permitindo a criação de épicos para riscos (Regulatórios, Estratégicos, Operacionais, Reputacionais), categorização por tipo, severidade e probabilidade, atribuição de responsáveis e prazos, além da vinculação de riscos a histórias de usuário. O *Confluence* complementa o *Jira Cloud*, fornecendo a base documental para a gestão de riscos, incluindo o registro de sessões de identificação, a criação de um *Risk Register* institucional e o armazenamento de *templates*. O *Miro* é utilizado para visualização e mapeamento de riscos, facilitando os *workshops* e a categorização, por meio de uma matriz de probabilidade x impacto. As práticas ágeis envolvem a inserção de riscos no *Product Backlog* como itens, as sessões de *Sprint Planning* para identificação de riscos e a manutenção de um *Risk Register* Ágil no *Confluence*. O resultado esperado é uma lista com todos os riscos atualizados e a visibilidade de interdependências de cada um deles entre as áreas correlacionadas.

Após a identificação, a fase de **Análise e Priorização** foca na análise dos riscos mapeados, avaliando impactos, probabilidade de ocorrências e interdependências. O objetivo é priorizar os riscos que exigem atenção e alocar recursos para mitigá-los. O *Jira Cloud* é usado de forma contínua para priorização e análise, com campos para análise (probabilidade x impacto), priorização de riscos com base em escores e acompanhamento do *status* de análise de cada risco. Os *Burndown Charts* são adaptados para o acompanhamento da redução da exposição ao risco ao longo das *sprints* e para a visualização do progresso das ações de mitigação. Os *Daily Stand-ups* são usados para discutir riscos emergentes e impedimentos, além de alinhar ações de mitigação. As práticas ágeis incluem sessões de *Backlog Refinement*, para análise e repriorização de riscos, o *Planning Poker*, para estimativa de impacto e probabilidade, e a Matriz de *Eisenhower* Ágil, para priorização por urgência e importância. Os resultados esperados são uma lista de riscos alinhada aos objetivos para alocação de recursos.

A fase de **Monitoramento Contínuo de Riscos** é o centro do modelo, garantindo que os riscos sejam monitorados e que os desvios sejam detectados. O foco está na prevenção de incidentes, por meio de alertas e *dashboards*. O *Grafana* é a ferramenta para monitoramento visual, com *dashboards* para cada categoria de risco, visualização de Indicadores-Chave de Risco (*KRI*) e integração com sistemas. O *Prometheus* complementa o *Grafana* com alertas, configurando limites para os *KRI* e notificando as equipes quando esses limites são ultrapassados. O *SonarQube* monitora a qualidade técnica e os Riscos Operacionais, por meio da análise de código para identificação de vulnerabilidades e métricas de dívida técnica. As práticas ágeis envolvem *CI/CD Pipelines*, com validações de risco, práticas de *DevOps*, para monitoramento da saúde operacional, e *Sprint Reviews*, para revisão dos indicadores de risco. Os resultados esperados são a detecção de desvios e riscos, a resposta a incidentes e a transparência dos indicadores.

A fase final de Governança e *Compliance* encerra o ciclo do modelo, garantindo que as ações de gestão de riscos estejam documentadas, auditáveis e em conformidade com as exigências. Essa fase também promove a melhoria, por meio da captura de lições aprendidas. O *Confluence* assume um papel no registro de atas de comitês de riscos, na documentação de decisões e justificativas para auditoria, no armazenamento de evidências para conformidade e na criação de uma base de conhecimento com lições aprendidas. O *Jira Cloud* oferece a rastreabilidade, mantendo um histórico de ações para cada risco; a auditoria de mudanças de *status* e responsabilidades; e os relatórios para reguladores. As práticas ágeis incluem *Sprint Retrospectives*, para analisar como a gestão de riscos pode melhorar, *Lessons Learned Sessions*, para a captura de aprendizados, e *Compliance Backlogs*, para o atendimento a requisitos. Os

resultados esperados são a conformidade com exigências regulatórias; a rastreabilidade e auditabilidade de decisões; e a melhoria baseada em lições aprendidas.

A integração das quatro fases ocorre de maneira contínua, em que a identificação alimenta a análise, a análise direciona o monitoramento, o monitoramento identifica desvios para a governança e a governança gera lições aprendidas que realimentam a identificação. Este ciclo garante que riscos sejam incorporados, que a organização aprenda com experiências passadas e que o modelo evolua conforme as mudanças no ambiente, fortalecendo a gestão de riscos. Os resultados da aplicação desse modelo incluem rastreabilidade das decisões e ações de mitigação; transparência no fluxo de trabalho e visibilidade dos riscos; mitigação por meio de ciclos e *feedback*; conformidade regulatória por documentação; e melhoria por retrospectivas e lições aprendidas.

O modelo demonstra que a integração de ferramentas como *Jira Cloud*, *Confluence*, *Grafana*, *Prometheus*, *SonarQube* e *Miro*, com práticas como *Scrum*, *Kanban*, *SAFe* e *DevOps* aprimora a gestão de riscos em projetos de IF. Os resultados mostram que essa abordagem permite às instituições identificarem os tipos de riscos, priorizarem se necessários as ações de mitigação, segundo objetivos, monitorarem os riscos e se manterem aderentes a conformidade por rastreabilidade. O modelo funciona em ciclos e assegura que a gestão de riscos seja um processo de aprendizagem e melhoria. Ele se adapta às mudanças e cria um ambiente em que os riscos são antecipados, mitigados e documentados para conformidade.

6. PROPOSIÇÃO DE UM PRODUTO TÉCNICO-TECNOLÓGICO (PTT)

O produto técnico-tecnológico resultante desta pesquisa enquadra-se na categoria Processo/Tecnologia não patenteável, conforme classificação estabelecida pela CAPES (2019). Trata-se de um produto oriundo da aplicação prática e teórica de conhecimentos desenvolvidos no âmbito de um programa de pós-graduação, cuja pesquisa orienta o desenvolvimento de soluções aplicadas à integração entre práticas, tecnologias e metodologias emergentes em ambientes organizacionais complexos como o segmento bancário.

O produto, denominado **Modelo Integrado de Ferramentas e Práticas Ágeis na Gestão de Riscos em Instituições Financeiras**, constitui um modelo para a melhoria da gestão de riscos em projetos do setor financeiro. O modelo foi concebido para otimizar e aprimorar a gestão de riscos, por meio da integração sistemática de ferramentas e práticas ágeis. O modelo apresenta um conjunto de procedimentos e abordagens de gerenciamento de projetos ágeis que

visam aprimorar a gestão de riscos e não um *software* ou um dispositivo. A estrutura do modelo tem quatro fases cíclicas e interligadas, que se retroalimentam para garantir a melhoria contínua e a adaptação aos riscos. O objetivo é capacitar as IF a otimizarem as operações, aprimorarem a conformidade regulatória, fortalecerem a cultura de gestão de riscos e promoverem a adaptabilidade organizacional.

O desenvolvimento deste PTT foi direcionado pela pesquisa empírica e pela integração de práticas e ferramentas ágeis. O processo de concepção envolveu a triangulação de dados empíricos, que incluiu entrevistas semiestruturadas, observação participante e análise documental em uma IF privada. Ele reuniu conhecimentos em abordagens ágeis e *DevOps*, gestão de riscos financeiros, tecnologia da informação e ferramentas, conformidade regulatória e pesquisa aplicada. Desse modo, o produto apresenta alta complexidade, conforme as definições da CAPES (2019), pois integra múltiplos domínios de conhecimento e a interação de diversos atores.

Do ponto de vista de inovação, o modelo apresenta média orientação à inovação. Sua originalidade não reside na invenção de novos conhecimentos ou ferramentas, mas na forma como esses elementos são sistematicamente integrados e adaptados para criar uma solução para um problema de gestão de riscos no setor financeiro. A adaptação do *Planning Poker*, para estimativa de impacto e probabilidade de riscos, e da Matriz de *Eisenhower Ágil*, para priorização, demonstra a aplicação de conhecimentos existentes em um novo contexto, gerando valor e justificando a classificação alta, alinhando-se à visão de inovação incremental com potencial disruptivo.

O Modelo Integrado de Ferramentas e Práticas Ágeis na Gestão de Riscos em Instituições Financeiras apresenta alta aplicabilidade potencial e aplicabilidade média realizada. A natureza modular e a descrição das fases, ferramentas e práticas conferem-lhe potencial de replicação. Ele foi concebido para ser adaptável, podendo ser adotado por outras IF ou por organizações em setores de alta regulação com os ajustes necessários. Embora ele tenha sido empregado, testado e validado em um ambiente real, a aplicabilidade realizada é classificada como média, refletindo uma implementação em um caso concreto.

O impacto do produto manifesta-se em diversas grandezas. No âmbito organizacional, ele promove a melhoria da tomada de decisão, a redução de perdas, o reforço da reputação e a vantagem competitiva. No âmbito acadêmico, o PTT contribui para a literatura, preenchendo lacunas sobre a aplicação integrada de abordagens ágeis e de gestão de riscos em setores regulados. Ele também oferece um guia prático para profissionais e líderes. O impacto

demonstrado pode ser considerado alto em potencial e médio em termos de realização, com benefícios tangíveis já observados na pesquisa empírica.

Assim, o modelo baseado em elementos de gerenciamento de riscos e práticas ágeis de gerenciamento de riscos em projetos para IF constitui um produto técnico-tecnológico não patenteável, classificado como processo/tecnologia não patenteável, com alta orientação à inovação, alta aplicabilidade potencial e média aplicabilidade realizada, além de impacto organizacional e científico.

7. CONCLUSÃO

O objetivo geral da pesquisa foi analisar como a aplicação de ferramentas ágeis contribui para a melhoria da gestão de riscos em projetos nas IF. A investigação respondeu a esse objetivo com base nos resultados da triangulação dos dados, que integraram entrevistas semiestruturadas, observação participante e análise documental, garantindo, assim, a validade e a aderência metodológica para a completude da pesquisa. Os resultados apontam que a adoção das práticas em apreço como *Scrum*, *Kanban*, *SAFe* e *DevOps* fortalece a capacidade da organização de se antecipar, mitigar e monitorar riscos de alta complexidade em projetos do setor financeiro.

Além das práticas, a integração das ferramentas em discussão, como *Jira Cloud*, *Confluence*, *Grafana*, *Prometheus*, *SonarQube* e *Miro*, mostrou-se determinante para viabilizar a rastreabilidade, o monitoramento e a gestão dos riscos durante o ciclo de vida dos projetos. Essas ferramentas permitiram estruturar fluxos de acompanhamento e de resposta que conectam as atividades operacionais às governanças, garantindo consistência na gestão dos riscos mapeados. Dessa forma, o conjunto de práticas e tecnologias analisadas consolidou a fonte de informações para o objetivo geral.

O primeiro objetivo específico foi alcançado ao evidenciar o mapeamento dos riscos Regulatórios, Operacionais, Estratégicos e Reputacionais, permitindo compreender suas causas e seus efeitos sobre os resultados dos projetos. A revisão da literatura forneceu os fundamentos para o mapeamento dos riscos, que foi confirmado por meio da transcrição e da análise das entrevistas, as quais evidenciaram a predominância dos riscos Regulatórios e Operacionais, destacando a necessidade de adaptação contínua às mudanças normativas e à complexidade dos sistemas financeiros. Esses achados reforçaram a importância de políticas preventivas e de

comunicação integrada entre as áreas de Projetos, Negócios e Tecnologia, bem como entre os gestores da organização, para mitigar os impactos mapeados.

O segundo objetivo específico foi atendido ao identificar quais são as ferramentas ágeis utilizadas no suporte à gestão de riscos, evidenciando ampla adoção de práticas como *Scrum*, *Kanban*, *SAFe*, *DevOps*. Os dados coletados demonstraram que o uso dessas abordagens permite maior rastreabilidade, maior transparência e maior colaboração entre as equipes, aumentando a eficácia e a eficiência do controle de riscos dos projetos. As evidências dos resultados confirmaram que a integração das ferramentas ágeis aos processos regulatórios favorece a adaptabilidade da organização e aumenta a aderência e o cumprimento dos requisitos impostos pelos reguladores do setor financeiro.

O terceiro objetivo foi alcançado ao analisar empiricamente como a aplicação das ferramentas ágeis é realizada no dia a dia da organização, demonstrando sua aplicação direta na mitigação de riscos no ambiente estudado. A observação participante revelou que o uso de *dashboards* (para o acompanhamento visual das métricas) e os ciclos curtos de *feedback* promovem respostas rápidas diante de incidentes e incertezas. Essa constatação confirmou que a adoção, de forma organizada e disciplinada, de práticas ágeis aprimora a governança, reduz a assimetria de informações e ainda fortalece a cultura de melhoria contínua nos projetos financeiros.

As análises também evidenciaram uma distinção entre as áreas de Negócios e de Tecnologia quanto à compreensão e à utilização das práticas e das ferramentas ágeis. As equipes de Tecnologia demonstram maior domínio dos *frameworks* ágeis e das rotinas de adaptação contínua, enquanto as áreas de Negócios demonstram foco em resultados imediatos e menor familiaridade com os métodos e o processo de iteração. Essa diferença revelou a necessidade de reforço de iniciativas de capacitação integradas entre as áreas e de liderança próxima para consolidar a cultura ágil de forma homogênea em toda a organização.

O quarto objetivo foi atingido ao propor um modelo integrando as práticas e ferramentas ágeis à gestão de riscos em projetos de IF. Esse modelo é resultado da consolidação das evidências obtidas por meio de entrevistas semiestruturadas, observação participante e análise documental aplicadas ao contexto de alta volatilidade e complexidade do setor financeiro. O processo de construção envolveu a identificação das interdependências entre as áreas participantes dos projetos, os resultados esperados, a mitigação e os tratamentos dos riscos identificados.

7.1. CONTRIBUIÇÕES ACADÊMICAS

Como contribuição teórica, esta dissertação preenche lacunas na literatura de gestão de projetos ao investigar a intersecção entre metodologias de agilidade e a gestão de riscos em ambientes de regulação e controle rígidos. A pesquisa aborda a escassez de estudos sobre a mitigação de riscos de operação, estratégia e regulação por ferramentas de agilidade no setor de finanças. A validação de *frameworks* de agilidade como instrumentos de governança e compliance expande o entendimento sobre ajustes para equilíbrio entre agilidade e conformidade de regulação. O fato corrobora a literatura sobre a necessidade de adaptação de práticas de agilidade em setores com normas de rigidez.

O estudo avança na teoria ao propor a integração entre governança corporativa e agilidade, em oposição à percepção de incompatibilidade entre estruturas de hierarquia e autogerenciamento de equipes. Os resultados sustentam a integração de abordagens de agilidade ao gerenciamento de riscos como oferta de equilíbrio entre flexibilidade e controle. A pesquisa reforça a utilização de artefatos de agilidade e ferramentas de visualização como promotoras de transparência no fluxo de trabalho e auxílio na mitigação de riscos de projetos. A conexão prova a gestão de riscos como processo de iteração e continuidade na identificação e avaliação para o sucesso do projeto.

A expansão da taxonomia de riscos em projetos de agilidade constitui outra contribuição, com evidência do Risco de Reputação como dimensão de criticidade. A literatura, por vezes, trata o risco de reputação como efeito de secundariedade em falhas de processo ou comunicação. O estudo destaca a categoria com a demanda de monitoramento de continuidade. O trabalho contribui na validação de ferramentas de tecnologia como construtos de gestão, além de suportes de operação. O detalhamento do impacto das ferramentas em variáveis de risco aprofunda o conhecimento sobre a inserção de tecnologia na gestão para atendimento às exigências de controle, rastreabilidade e velocidade do setor de finanças.

Por fim, a pesquisa demonstra alinhamento com os ODS 8, 9 e 16, da Agenda 2030 das Nações Unidas. O ODS 8 é contemplado pela promoção do trabalho decente e pelo crescimento econômico sustentado, resultante de melhoria na eficiência operacional e na inovação. O ODS 9 e o ODS 16 são atendidos pela contribuição ao desenvolvimento da organização, fortalecendo as práticas de governança e a consolidação de processos éticos e transparentes no sistema financeiro.

7.2. CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA

Os resultados desta pesquisa oferecem diretrizes aplicáveis e fundamentadas para gestores de projetos e equipes de tecnologia em Instituições Financeiras que enfrentam o desafio contínuo de equilibrar a inovação com a conformidade regulatória. A principal contribuição prática reside na validação de que a adoção de ferramentas ágeis atua como um mecanismo robusto de controle quando integrada a um modelo de gestão estruturado. Inicialmente, os resultados endereçam a problemática da inflexibilidade dos modelos tradicionais, os quais frequentemente se mostram lentos diante da volatilidade do mercado e das constantes mudanças normativas, conforme apontado por Thamhain (2013), que destaca as limitações de flexibilidade e velocidade dessas abordagens. Em contrapartida, a literatura aponta que a adoção de métodos ágeis, como o Scrum, promove a alocação eficiente de recursos e ciclos contínuos de feedback, permitindo a identificação e a mitigação dos riscos à medida que eles surgem, segundo Highsmith (2009). O modelo proposto instrumentaliza essa capacidade de resposta rápida sem a perda de controle, alinhando a visão de que a agilidade é essencial para a adaptação em ambientes dinâmicos e sujeitos a incertezas.

Além disso, o estudo resolve o conflito entre a agilidade e as exigências de documentação para conformidade, um desafio crítico identificado na problemática da gestão em setores regulados, onde a adoção de ferramentas exige equilíbrio entre flexibilidade e demandas de documentação, conforme discutido pelo PMI (2021). A pesquisa demonstra empiricamente como ferramentas de rastreabilidade, especificamente o Jira Cloud e o Confluence, podem ser configuradas para atender aos requisitos de auditoria, superando a dificuldade de aplicar abordagens iterativas em estruturas que exigem rigoroso controle. A aplicação de ferramentas de rastreamento permite a inserção dessas práticas nas IFs atendendo às exigências de controle e velocidade, conforme corroboram Shafiee Kristensen e Shafiee (2019). A aplicação de cerimônias ágeis, como as revisões de sprint, fortalece o monitoramento de riscos emergentes e contribui para a criação de um ambiente de projetos direcionado à melhoria contínua e à aprendizagem das equipes, em linha com o que propõem Serrador e Pinto (2015).

Outra contribuição relevante refere-se ao gerenciamento de riscos em um ambiente de escassez de recursos e projetos simultâneos, onde a sobreposição de atividades gera riscos operacionais, conforme alertam Rabechini Junior et al. (2011). A pesquisa oferece uma aplicação prática de ferramentas visuais, como o Kanban, que facilitam a visualização do fluxo de trabalho e permitem a identificação proativa de gargalos e ineficiências em tempo real,

validando a visão de Anderson e Carmichael (2016) sobre a previsibilidade gerada por tais ferramentas. O uso dessas ferramentas visuais para o monitoramento de riscos e a implementação de avaliações regulares contribuem para um ambiente marcado por transparência e adaptabilidade, conforme sugerem Conforto et al. (2016). Por fim, o estudo fortalece a gestão de riscos operacionais e reputacionais ao sugerir a implementação de ferramentas de DevOps e integração contínua. Essa abordagem permite a antecipação de falhas técnicas e a redução de riscos operacionais, criando ambientes consistentes e com condições de rastreabilidade, apoiando-se em Almeida (2017) sobre a consistência de ambientes via containerização.

7.3. LIMITAÇÕES DA PESQUISA

O modelo proposto nesta dissertação foi desenvolvido a partir da triangulação de dados obtidos por meio de entrevistas semiestruturadas com onze participantes, observação participante e análise documental em uma IF privada. Contudo, a pesquisa de campo foi limitada a um único estudo de caso e a um grupo restrito das áreas de Negócios e Tecnologia. Apesar do rigor metodológico na seleção dos participantes e na condução das entrevistas, os resultados apresentam um recorte específico de uma instituição financeira privada.

Embora a aplicação da triangulação de dados tenha permitido atingir saturação teórica e consistente nas evidências, é importante ressaltar que os achados estão contextualizados. As percepções e as experiências analisadas refletem a realidade observada e são válidas para este contexto contudo, não podem ser generalizadas a todas as IF privadas. Desta forma, as conclusões devem ser interpretadas considerando-se as particularidades de cada ambiente e o nível de complexidade de cada projeto.

Outro ponto, que se destaca nas limitações da pesquisa, é o uso de ferramentas específicas e de práticas ágeis consolidadas como o *Kanban*, o *Scrum*, o *SAFe*, o *DevOps*. Essa delimitação técnica pode restringir a aplicabilidade direta em outras IF privadas com níveis diferentes de infraestrutura e de maturidade.

7.4. SUGESTÕES PARA ESTUDOS FUTUROS

O desenvolvimento desta pesquisa abriu espaço para novas investigações sobre a integração entre ferramentas ágeis e gestão de riscos em IF. Recomenda-se que estudos futuros

ampliem o número de casos analisados e de entrevistados, considerando organizações com diferentes portes, maturidades e infraestrutura. Essa ampliação permitirá avaliar a escalabilidade e a adaptabilidade do modelo proposto para diversos contextos do setor financeiro.

Sugere-se também a aplicação deste modelo em IF públicas, de modo a compreender se ambientes distintos, com as mesmas exigências regulatórias e diferentes níveis tecnológicos, influenciam a adoção de práticas ágeis. A comparação entre essas realidades poderá contribuir para a melhoria dos mecanismos de controle e de rastreabilidade de riscos no SFN.

REFERÊNCIAS

- Ahmed, A. R., Tayyab, M., Bhatti, S. N., Alzahrani, A. J., & Babar, M. I. (2017). Impact of story point estimation on product using metrics in Scrum development process. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications (IJACSA)*, 8(4), 385–391. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2017.080450>
- Almeida, F. (2017). Challenges in migration from waterfall to agile environments. *World Journal of Computer Application and Technology*, 5(3), 39–49. <https://doi.org/10.13189/wjcat.2017.050302>
- Amaral, D. C., Conforto, E. C., Benassi, J. L. G., & Araújo, C. D. (2011). *Gerenciamento ágil de projetos: aplicação em produtos inovadores*. São Paulo: Saraiva, 240.
- Anderson, D. J., & Carmichael, A. (2016/2021). *Essential Kanban: Guia condensado* (José JR, Trans.). Lean Kanban, Inc. (Trabalho original publicado em 2016)
- Assaf Neto, A. (2020). *Mercado Financeiro* (14a ed.). Atlas.
- Augustine, S. (2005). *Managing agile projects*. Prentice Hall PTR.
- Bäcklander, G. (2019). Doing complexity leadership theory: How agile coaches at Spotify practise enabling leadership. *Creativity and Innovation Management*, 28(4), 491–507. <https://doi.org/10.1111/caim.12303>
- Banco Central do Brasil. (2014). Resolução nº 4.327, de 25 de abril de 2014. Dispõe sobre a Política de Responsabilidade Socioambiental (PRSA) das instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/49134/Res_4327_v1_O.pdf
- Banco Central do Brasil. (2017). Resolução nº 4.558, de 23 de fevereiro de 2017. Dispõe sobre a política de prevenção à lavagem de dinheiro e ao financiamento do terrorismo. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/50627/Res_4558_v1_O.pdf
- Banco Central do Brasil. (2017b). Resolução nº 4.557, de 23 de fevereiro de 2017. Dispõe sobre a estrutura de gerenciamento de riscos e a estrutura de gerenciamento de capital. https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/2017/pdf/res_4557_v1_O.pdf
- Banco Central do Brasil. (2018). Resolução nº 4.656, de 26 de abril de 2018. Estabelece os critérios para a concessão de empréstimos e financiamentos por instituições financeiras. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/50985/Res_4656_v1_O.pdf
- Banco Central do Brasil. (2022). *Relatório de Economia Bancária*. Disponível em <https://www.bcb.gov.br/publicacoes/relatorioeconomibancaria>
- Banco Central do Brasil. (2024). *Relatório de estabilidade financeira*. <https://www.bcb.gov.br/publicacoes/ref>
- Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo* (Edição revista e atualizada). Lisboa: Edições 70.
- Beck, K., Beedle, M., Van Bennekum, A., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M., ... & Thomas, D. (2001). *Manifesto for agile software development*.
- Bizarrias, F. S., Penha, R., & Silva, L. F. (2021, maio/ago.). Valor e projetos: a contribuição da perspectiva de marketing. Editorial. *Revista de Gestão e Projetos (GeP)*, 12(2), 1-8. <https://doi.org/10.5585/gep.v12i2.20121>.

- Borkar, S. (2025). Risk migration in Agile program management: A systematic review of contemporary risk mitigation techniques. *International Journal of Computer Applications*.
- Boehm, B. (2002). Get ready for agile methods, with care. *Computer*, 35(1), 64–69. <https://doi.org/10.1109/MC.2002.976941>
- Boehm, B., & Turner, R. (2003). *Balancing agility and discipline: A guide for the perplexed*. Addison-Wesley.
- Boehm, B., & Turner, R. (2003). Using risk to balance agile and plan-driven methods. *Computer*, 36(6), 57–66. <https://doi.org/10.1109/MC.2003.1204376>
- Budacu, E. N., & Pocatilu, P. (2018). Real time agile metrics for measuring team performance. *Informatica Economică*, 22(4), 70–79. <https://doi.org/10.12948/issn14531305/22.4.2018.06>
- Carvalho, M. Z., Penha, R., Silva, G. A. N., Feitosa, D., Rocha, C. C., & Rocha, C. C. P. (2025). Aprimorando a comunicação entre TI e negócios em uma empresa de varejo em Portugal: Um estudo de caso aplicando o framework TIDE. *Revista Inovação, Projetos e Tecnologias (IPTEC)*, 13(2), e28101. <https://doi.org/10.5585/2025.28101>
- Cervone, H. F. (2014). Effective agile project management: Aligning project management methodologies with agile. *OCLC Systems & Services: International Digital Library Perspectives*, 30(3), 145-156.
- Christel, M., & Kang, K. C. (1996, June 1). *Software Risk Management (Technical Report CMU/SEI-96-TR-012)*. Software Engineering Institute, Carnegie Mellon University. Disponível em <https://insights.sei.cmu.edu/library/software-risk-management/>
- Cohen, D., Lindvall, M., & Costa, P. (2003). *Agile software development: A DACS state-of-the-art report*. Fraunhofer Center for Experimental Software Engineering & University of Maryland. Data and Analysis Center for Software (DACS), Rome, NY.
- Conforto, E. C., Amaral, D. C., da Silva, S. L., Di Felippo, A., & Kamikawachi, D. S. L. (2016). The agility construct on project management theory. *International Journal of Project Management*, 34(4), 660-674.
- Conforto, E. C.; Amaral, D. C.; Silva, S. L.; Dias, A. T. Mapping the Agile Project Management practices to Project Management Process Groups. *International Journal of Project Management*, v. 34, n. 4, p. 660–674, 2016.
- Creswell, J. W. (2021). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto (6ª ed.)*. Porto Alegre, RS: Penso.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2016). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches (4th ed.)*. Sage Publications.
- Cunha, M. P., & Cavalcante, R. (2020). Governança corporativa e gestão bancária no contexto brasileiro. *Revista Brasileira de Finanças*, 18(3), 41–63.
- Cucinelli, D., Gai, L., Ielasi, F., & Patarnello, A. (2021). Preventing the deterioration of bank loan portfolio quality: A focus on unlikely-to-pay loans. *The European Journal of Finance*, 27(7), 613–634. <https://doi.org/10.1080/1351847X.2020.1830143>
- Da Costa, P. R., Ramos, H. R., & Pedron, C. D. (2019). Proposição de estrutura alternativa para tese de doutorado a partir de estudos múltiplos. *Revista Ibero-Americana de Estratégia - RIAE*, 18(2), 155–170. <https://doi.org/10.5585/riae.v18i2.15156>
- Denning, S. (2018). *The age of agile: How smart companies are transforming the way work gets done*. AMACOM.

- Dingsøy, T., Moe, N. B., & Seim, E. A. (2018). Coordinating knowledge work in multi-team programs: Findings from a large-scale agile development program. *Project Management Journal*, 49(6), 64-77.
- Durst, S., Hinteregger, C., & Zieba, M. (2019). The linkage between knowledge risk management and organizational performance. *Journal of Business Research*, 105, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.08.002>
- Eccles, R. G., Newquist, S. C., & Schatz, R. (2007). Reputation and its risks. *Harvard Business Review*, 85(2), 104–114
- Eder, S., Conforto, E. C., Amaral, D. C., & Silva, S. L. da. (2015). Diferenciando as abordagens tradicional e ágil de gerenciamento de projetos. *Production*, 25(3), 482–497. <https://doi.org/10.1590/S0103-65132014005000021>
- Fernandes, P. J. A., & Rabechini, R. Jr. (2021). O gerenciamento de riscos em projetos gerenciados por abordagens ágeis: uma revisão sistemática da literatura. *Revista de Gestão e Projetos - GeP*, 12(1), 172–194. <https://doi.org/10.5585/gep.v12i1.17817>
- Fortuna, E. (2020). Mercado financeiro: produtos e serviços. Qualitymark.
- Garcia, F., Hauck, J., Hahn, F., & Wazlawick, R. (2024). Towards an Approach for Integrating Risk Management Practices into Agile Contexts. *Proceedings of the 19th International Conference on Software Technologies*. <https://doi.org/10.5220/0012790200003753>
- Garrick, B. J., & Wakefield, D. J. (2020). Probabilistic risk assessment of nuclear power plant spent fuel handling and storage programs. B. John Garrick Institute for the Risk Sciences, University of California, Los Angeles.
- Giambiagi, F., & Além, A. C. (2022). *Finanças públicas: teoria e prática no Brasil*. Elsevier.
- Grander, G., Dal Vesco, D. G., & Ribeiro, I. (2019). O efeito da governança de projetos e da gestão da realização de benefícios na estratégia das organizações: uma análise multigrupo sob o prisma de indicadores de desempenho. *Revista de Gestão e Projetos - GeP*, 10(2), 7–21. <https://doi.org/10.5585/GeP.v10i2.13965>
- Gren, L., Torkar, R., & Feldt, R. (2015). Group development and group maturity when building agile teams: A qualitative and quantitative investigation at eight large companies. *Journal of Systems and Software*, 107, 193-206.
- Godoi, C. K., Bandeira-de-Mello, R., & Silva, A. B. (2006). Introdução à pesquisa qualitativa. In C. K. Godoi, R. Bandeira-de-Mello, & A. B. Silva (Orgs.). *Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: Paradigmas, estratégias e métodos* (pp. 11–39). São Paulo: Saraiva.
- Highsmith, J. (2002). *Agile software development ecosystems*. Addison-Wesley.
- Highsmith, J. (2009). *Agile project management: Creating innovative products*. Addison-Wesley.
- Hillson, D. (2024). *Managing risk in projects* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003431954>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2024). *Panorama do Censo 2022*. <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>
- ISACA. (2013). *COBIT 5: A Business Framework for the Governance and Management of Enterprise IT*. ISACA
- James, A. (2025). *Project risk management in agile environments: Challenges and opportunities*. Manuscript submitted for publication.
- Jeeva Padmini, K. V., Perera, I., & Bandara, H. M. N. D. (2012). Applying agile practices to avoid chaos in user acceptance testing: A case study.

- Jorge Alberto Ramírez Gómez (2022). Close-out netting (ISDA) and its consequences on the principle of parity of creditors in Insolvency proceedings
- Juliane Teller, Alexander Kock (2013). An empirical investigation on how portfolio risk management influences project portfolio success
- Kalenda, M., Hyna, P., & Rossi, B. (2018). Scaling agile in large organizations: Practices, challenges and success factors. *Journal of Software: Evolution and Process*, 30(10), e1954. <https://doi.org/10.1002/smr.1954>
- Kerzner, H. (2009). *Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling* (10th ed.). John Wiley & Sons.
- Kerzner, H. (2019). *Using the project management maturity model: Strategic planning for project management*. John Wiley & Sons.
- Knaster, R., & Leffingwell, D. (2020). *SAFe® 5.0 distilled: Achieving business agility with the Scaled Agile Framework*. Addison-Wesley Professional.
- Kvale, S. (2008). *Doing interviews*. USA: SAGE Publications Inc.
- Leffingwell, D. (2010). *Agile software requirements: Lean requirements practices for teams, programs, and the enterprise*. Addison-Wesley.
- Magistretti, S., & Trabucchi, D. (2025). Agile-as-a-tool and agile-as-a-culture: A comprehensive review of agile approaches adopting contingency and configuration theories. *Review of Managerial Science*, 19, 223-253.
- Mahmoud-Jouini, S. B., Midler, C., & Silberzahn, P. (2016). Contributions of design thinking to project management in an innovation context. *Project Management Journal*, 47(2), 144-156
- Marly Monteiro de Carvalho & Roque Rabechini Junior (2015). Impact of risk management on project performance: the importance of soft skills, *International Journal of Production Research*, 53:2, 321-340, DOI: 10.1080/00207543.2014.919423
- Meirinhos, M., & Osório, A. (2016). O estudo de caso como estratégia de investigação em educação. *EduSer - Revista de Educação*, 2(2). <http://dx.doi.org/10.34620/ed>
- Moe, N. B., Dahl, B., Stray, V., Karlsen, L. S., & Schjødt-Osmo, S. (2019). Team Autonomy in Large-Scale Agile. In *Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 1-10).
- Mohammad, S. M. (2017). DevOps automation and agile methodology. *International Journal of Creative Research Thoughts*, 5(3), 946-949. <https://ssrn.com/abstract=3655581>
- Moran, A. (2014). *Agile risk management*. In *Agile Risk Management* (pp. 33-60). Cham: Springer International Publishing.
- Mormul, C. (2021). Gestão de riscos em instituições financeiras: impactos e desafios. *Revista Brasileira de Finanças*, 19(1), 45–67.
- Nagai, R. O., & Melo, C. M. (2021). As origens da metodologia ágil: de onde saímos e onde estamos? Uma revisão sistemática da literatura. *Revista de Gestão e Projetos – GeP*, 12(3), 1–19. <https://doi.org/10.5585/gep.v12i3.19697>
- Neto, J. D. S. A., & Penha, R. (2024). FMA: Framework de métricas ágeis como ferramenta de apoio à gestão ágil de projetos. *Boletim de Conjuntura (BOCA)*, 18(52), 319–339. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11168605>
- Oliveira, G. F. de, & Rabechini Jr., R. (2019). Stakeholder management influence on trust in a project: A quantitative study. *International Journal of Project Management*, 37(1), 131–144. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2018.11.001>
- Organização das Nações Unidas. (2015). *Transformando nosso mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*. ONU. <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>

- Ozbayrac, G. K. (2022). *Enterprise agility: A practical guide to agile business management*. CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781003268437>
- Padoveze, J. C. M. (2003). *Controladoria estratégica e operacional: Conceitos, estrutura e aplicação*. São Paulo: Atlas
- Patton, M. Q. (2005). Qualitative research. In *Encyclopedia of statistics in behavioral science*. <https://doi.org/10.1002/0470013192.bsa514>
- Penha, R., Silva, L. F. da, & Russo, R. de F. S. G. (2020). Escalando as práticas ágeis. *Revista de Gestão e Projetos - GeP*, 11(2), 1–11. <https://doi.org/10.5585/gep.v11i2.18133>
- Pereira, D., & Gomes, L. A. (2021). Gestão de projetos e riscos em organizações reguladas: uma leitura a partir da cultura ágil. *Cadernos EBAPE.BR*, 19(3), 514–533. <https://doi.org/10.1590/1679-395120200179>
- Pinho, D. B., & Vasconcellos, M. A. S. (2021). *Economia e administração financeira*. Atlas.
- Ponelis, S. R. (2015). Using interpretive qualitative case studies for exploratory research in doctoral studies: A case of information systems research in small and medium enterprises. *International journal of doctoral studies*, 10, 535.
- Project Management Institute. (2013). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide) (5th ed.)*. Project Management Institute.
- Project Management Institute. (2017). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide) (6th ed.)*. Project Management Institute.
- Project Management Institute. (2021). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® guide) (7th ed.)*. Project Management Institute.
- Project Management Institute. (2025). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide) (8th ed.)*. Project Management Institute.
- Rabechini Junior, R., Carvalho, M. M., Rodrigues, I., & Sbragia, R. (2011). A organização da atividade de gerenciamento de projetos: os nexos com competências e estrutura. *Gestão & Produção*, 18(2), 409–424. <https://doi.org/10.1590/S0104-530X2011000200011>
- Ramesh, B.; Cao, L.; Baskerville, R. Agile requirements engineering practices and challenges: an empirical study. *Information Systems Journal*, v. 20, n. 5, p. 449–480, 2010.
- Renn, O. (2020). Risk governance: From knowledge to regulatory action. In J. Glückler, R. Suddaby, & R. Lenz (Eds.), *Knowledge for governance* (pp. 93–111). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-47150-7_5
- Rico, D. F. (2009). *The business value of agile software methods: Maximizing ROI with just-in-time processes and documentation*. J. Ross Publishing.
- Rico, D. F. (2010). *Lean and agile project management: For large programs and projects*. Severn, MD: Self-published. Retrieved from <http://davidfrico.com>
- Rigby, D. K., Sutherland, J., & Takeuchi, H. (2016). Embracing agile. *Harvard Business Review*, 94(5), 40-50.
- Rising, L., & Janoff, N. S. (2000). The Scrum software development process for small teams. *IEEE Software*, 17(4), 26-32.
- Saleh, S. M., Huq, S. M., & Rahman, M. A. (2019). Comparative study within Scrum, Kanban, XP focused on their practices. 2019 International Conference on Electrical, Computer and Communication Engineering (ECCE), 1–6. IEEE. <https://doi.org/10.1109/ecce.2019.8679232>
- Salles Júnior, C. A. C., Soler, A. M., Valle, J. A. S., & Rabechini Júnior, R. (2010). *Gerenciamento de riscos em projetos* (2a ed.).

- Sanclemente Arciniegas, J. (2019). Compliance: norms as an instrument and a threat to the administration. *Cuadernos de Administración*, 35(65), 118–130.
<https://doi.org/10.25100/cdea.v35i65.7748>
- Scaled Agile, Inc. (2023). SAFe® 6.0 framework. Scaled Agile.
<https://scaledagileframework.com>
- Schwaber, K., & Beedle, M. (2002). *Agile software development with Scrum*. Prentice Hall.
- Schwaber, K., & Sutherland, J. (2013). *The Scrum Guide*. Scrum.org.
- Schwaber, K., & Sutherland, J. (2020). *The Scrum Guide: The definitive guide to Scrum – The rules of the game*. Scrum.org.
<https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v2020/2020-Scrum-Guide-US.pdf>
- Serrador, P., & Pinto, J. K. (2015). Does Agile work? — A quantitative analysis of agile project success. *International Journal of Project Management*, 33(5), 1040-1051.
- Shafiee Kristensen, S., & Shafiee, S. (2019). Rethinking organization design to enforce organizational agility. Paper presented at the 11th Symposium on Competence-Based Strategic Management (SKM 2019), Stuttgart, Germany.
<https://orbit.dtu.dk/en/publications/b1e59772-2b13-424a-b597-6465e3748f90>
- Shenhar, A. J., & Dvir, D. (2007). *Reinventing project management: The diamond approach to successful growth and innovation*. Harvard Business School Press.
- Shoaib Ali., Muhammad Naveed, Mariya Gubareva, Xuan Vinh Vo, (2024). Reputational contagion from the Silicon Valley Bank debacle
- Shrivastava, S. V., & Rathod, U. (2015). Categorization of risk factors for distributed agile projects. *Information and Software Technology*, 58, 373-387.
- Silva, F. B., Bianchi, M. J., & Amaral, D. C. (2019). Evaluating combined project management models: Strategies for agile and plan-driven integration. *Product: Management and Development*, 17(1), 15–30.
<http://dx.doi.org/10.4322/pmd.2019.003>
- Silva, R., & Martins, H. (2021). Agilidade organizacional e gestão de riscos: uma abordagem para o setor bancário. *Revista de Administração Contemporânea*, 25(2), 77–93. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2021200050>
- Souza, L., & Lima, T. (2022). Transformação digital e compliance em instituições financeiras brasileiras. *Revista Gestão & Tecnologia*, 22(1), 144–161.
- Steve Denning, (2018) "Succeeding in an increasingly Agile world", *Strategy & Leadership*, <https://doi.org/10.1108/SL-03-2018-0021>
- Terlizzi, M. A., Biancolino, C. A., Kniess, C. T., & Prieto, E. (2014). Risk register on IT projects in the banking sector: An exploratory study. *Anais do 11th International Conference on Information Systems and Technology Management – CONTECSI*, São Paulo, Brasil.
<https://www.researchgate.net/publication/300271718>
- Thamhain, H. (2013). Managing risks in complex projects. *Project Management Journal*, 44(2), 20-35.
- Turner, J. R. (2009). *The handbook of project-based management: Leading Strategic Change in Organizations* (3rd ed.). McGraw-Hill.
- Weber, E. U. (2016). Risk as feelings and perception matters: Psychological contributions to risk, risk taking and risk management. In H. Kunreuther, R. Meyer, & E. Michel-Kerjan (Eds.), *The future of risk and risk management* (pp. 95–108). Palgrave Macmillan.
- Williams, L. (2005). Agile software development methodologies and practices. **Advances in Computers**, 66, 1–44. [https://doi.org/10.1016/S0065-2458\(05\)66001-4](https://doi.org/10.1016/S0065-2458(05)66001-4)

Yin, R. K. (2015). Estudo de Caso: Planejamento e métodos (5ª ed.). São Paulo: Bookman.

APÊNDICE A – PROTOCOLO DE PESQUISA E COLETA DE DADOS

I) Instruções para o entrevistador:

Pesquisador: Christiano Costa Rocha

Professor Orientador: Prof. Dr. Renato Penha

II) Condições da entrevista

Quem será entrevistado?

Nome:

Data da entrevista:

Local:

Duração da entrevista:

Cargo:

Experiência em gerenciamento de projetos:

- Quando? Entre os meses de junho/2025 e agosto/2025.
- Onde?
- Quanto tempo? Entre 45 e 60 minutos.
- Como será conduzida a entrevista? Gravada.

Objetivo Geral: Analisar como a aplicação de ferramentas ágeis pode contribuir para o aprimoramento da gestão de riscos em projetos em Instituições Financeiras.			
Objetivos Específicos	Perguntas	Competências	Autor/Fundamentação
A) Mapear os principais riscos enfrentados por Instituições Financeiras, em projetos de natureza regulatória, estratégica ou operacional.	<ul style="list-style-type: none"> Qual o tipo de ambiente de projetos predominante na sua área ou organização, sendo eles: mais tradicional, mais ágil ou uma mistura? 	Capacidade analítica	Godoi et al. (2006) / Entrevista semiestruturada permite exploração do tema
	<ul style="list-style-type: none"> Poderia descrever como isso se manifesta no dia a dia dos projetos? 	Comunicação e descrição	Creswell (2021) / Valoriza a compressão do contexto
	<ul style="list-style-type: none"> Pensando nos projetos que você gerencia ou acompanha em Instituições Financeiras, quais tipos de riscos (regulatórios, operacionais, estratégicos, reputacionais) você considera os mais frequentes ou que geram maior preocupação? Poderia descrever um ou dois exemplos concretos de situações de risco que você vivenciou em projetos? 	Conhecimento técnico	Godoi et al. (2006) / Entrevistas são adequadas para levantar categorias e práticas
	<ul style="list-style-type: none"> Como esses riscos se manifestam na prática? Quais as consequências típicas quando esses riscos se materializam? 	Observação e análise crítica	Bardin (2016) / Análise de conteúdo Creswell (2021) pesquisa qualitativa investiga significados e efeitos percebidos
	<ul style="list-style-type: none"> O documento menciona a alta frequência de mudanças regulatórias no setor financeiro. Como essa característica específica impacta a gestão de riscos nos projetos? Que tipo de desafios ela impõe? Impacta a estratégia da organização? 	Capacidade analítica	Godoi et al. (2006) / Entrevista semiestruturada permite exploração do tema
	<ul style="list-style-type: none"> Em sua experiência, como a gestão de riscos é abordada nos projetos em sua organização? Existe um processo formal? Quem são os principais envolvidos? 	Conhecimento teórico sobre estruturas e processos	Godoi et al. (2006) / Entrevista semiestruturada permite exploração do tema
B) Identificar as ferramentas ágeis utilizadas para apoio a gestão de riscos em Instituições Financeiras. C) Analisar empiricamente como essas ferramentas têm sido aplicadas na	<ul style="list-style-type: none"> Em sua atuação, quais ferramentas ou práticas – que vêm do universo "ágil" (como <i>Scrum</i>, <i>Kanban</i>, <i>DevOps</i>, <i>SAFe</i>, ou ferramentas como <i>Jira</i>, <i>Trello</i>, quadros visuais etc.) – vocês utilizam nos projetos? 	Conhecimento prático	Godoi et al. (2006) / Entrevista semiestruturada permite exploração do tema
	<ul style="list-style-type: none"> Quais ferramentas específicas são mais comuns? Elas são usadas por todas as equipes ou apenas algumas? 	Capacidade de mapeamento e avaliar	Creswell (2021) pesquisa qualitativa busca entender como práticas são adaptadas para finalidades específicas
	<ul style="list-style-type: none"> Agora, focando na gestão de riscos: como essas ferramentas ou práticas ágeis são utilizadas na prática para ajudar a identificar, analisar, planejar respostas, monitorar ou controlar riscos nos projetos? Poderia descrever o passo a passo ou dar um exemplo de como uma ferramenta específica (ex: um quadro <i>Kanban</i>, uma <i>Daily Stand-up</i>, um item no <i>Jira</i>) é usada para gerenciar um risco? 	Comunicação e descrição, Observação e análise crítica	Bardin (2016) / Análise qualitativa para compreender o impacto, padrões e interações. Godoi et al. (2006) / relatos concretos são fundamentais para gerar compreensão profunda do tema
	<ul style="list-style-type: none"> Como os riscos são visualizados? Como são discutidos nas reuniões ágeis? Como as ações de mitigação são acompanhadas? 		

prática em projetos de Instituições Financeiras.	<ul style="list-style-type: none"> • A literatura cita ferramentas, como <i>Burndown charts</i>, <i>Product Backlog</i>, <i>Sprint Backlog</i>, <i>Problem Tracking Software</i>, e práticas, como <i>Sprint Reviews</i> e <i>Daily Stand-ups</i>, como potencialmente relevantes para a gestão de riscos. Na sua experiência, como essas ferramentas/práticas se encaixam no dia a dia e qual o impacto real delas na gestão de riscos dos seus projetos? 	Capacidade analítica	Godoi et al. (2006) / Entrevista semiestruturada permite exploração do tema
B) Identificar as ferramentas ágeis utilizadas para apoio a gestão de riscos em Instituições Financeiras.	<ul style="list-style-type: none"> • Elas realmente ajudam a prever problemas? • Facilitam a comunicação sobre riscos? • Melhoram a capacidade de resposta? 	Capacidade analítica, comunicação, reflexão	Creswell (2021) pesquisa qualitativa busca entender como práticas são adaptadas para finalidades específicas. Bardin (2016) / Análise qualitativa para compreender impacto, padrões e interações
C) Analisar empiricamente como essas ferramentas têm sido aplicadas na prática em projetos de Instituições Financeiras.	<ul style="list-style-type: none"> • Em um ambiente que exige alta rastreabilidade e documentação para <i>compliance</i>, como o uso de ferramentas ágeis se adapta a essas necessidades na gestão de riscos? • Você vê conflitos ou sinergias? 	Capacidade analítica	Godoi et al. (2006) / Entrevista semiestruturada permite exploração do tema
C) Analisar empiricamente como essas ferramentas têm sido aplicadas na prática em projetos de Instituições Financeiras.	<ul style="list-style-type: none"> • Você percebe que o uso dessas ferramentas ágeis melhora a eficácia (capacidade de atingir os objetivos da gestão de riscos) ou a eficiência (uso de recursos, tempo) da gestão de riscos nos projetos? • Poderia explicar como você observa isso? 	Capacidade de avaliação	Creswell (2021) / Busca compreender percepções sobre impactos e resultados práticos
C) Analisar empiricamente como essas ferramentas têm sido aplicadas na prática em projetos de Instituições Financeiras.	<ul style="list-style-type: none"> • Quais são os principais desafios ou dificuldades que vocês enfrentam ao tentar usar ferramentas ágeis especificamente para a gestão de riscos em projetos de Instituições Financeiras? (ex: resistência cultural, adaptação às normas, integração com sistemas legados etc.) 	Capacidade de observação	Bardin (2016) / Análise de conteúdo para entender desafios e impactos, resistências e limitações vivenciadas
D) Propor um modelo que integre as práticas e as ferramentas ágeis à gestão de riscos em Instituições Financeiras.	<ul style="list-style-type: none"> • E quais são os principais benefícios ou oportunidades que você vê no uso dessas ferramentas ágeis para a gestão de riscos no setor financeiro? • Pensando no futuro, como você acredita que o uso de ferramentas e práticas ágeis na gestão de riscos em projetos no setor financeiro evoluirá? Quais tendências você observa? • Há algum outro ponto sobre o uso de ferramentas ágeis para gestão de riscos em projetos de Instituições Financeiras que você considere importante mencionar e que não abordamos? 	Estratégica e análise Competência de prospecção e analítica Síntese e análise de padrão	Creswell (2021) / Busca compreender percepções sobre impactos e resultados práticos Godoi et al. (2006) / Entrevista semiestruturada permite exploração do tema, para captar inovações Godoi et al. (2006) / Entrevista semiestruturada permite exploração do tema e tópicos não previstos

APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTAS

1. Organização:

2. Entrevistado(s):

3. Entrevistador:

4. Seções da entrevista:

() *Background* do entrevistado

() Itens que quero verificar

() Validação dos itens percebidos

() Comentários finais

5. Introdução da entrevista

Esta entrevista faz parte de uma pesquisa vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Projetos da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, cujo objetivo é analisar como ferramentas ágeis estão sendo utilizadas na gestão de riscos em projetos de instituições financeiras.

Vale ressaltarmos que a sua participação é voluntária e muito importante para nossa pesquisa. Havendo o seu interesse, os resultados serão posteriormente compartilhados com o(a) senhor(a).

Mediante sua autorização e para auxílio na análise do conteúdo, desejamos que a entrevista seja gravada. Destacamos que a qualquer momento o(a) senhor(a) poderá solicitar a interrupção da gravação ou da entrevista. Somente os pesquisadores terão acesso à gravação, assim como os nomes e as organizações citadas serão mantidos em sigilo e não serão repassados ou publicados em nenhum momento.

A transcrição da entrevista será enviada a(o) senhor(a) para que seja avaliada e validada.

6. Itens a serem tratados na entrevista:

- Mapear os principais riscos enfrentados por Instituições Financeiras, em projetos de natureza regulatória, estratégica ou operacional.
- Identificar as ferramentas ágeis utilizadas para apoio a gestão de riscos.
- Analisar empiricamente como essas ferramentas têm sido aplicadas na prática em projetos financeiros.

- Propor um modelo que integre as práticas e as ferramentas ágeis à gestão de riscos em projetos financeiros.

Roteiro de Entrevista Semiestruturada: Ferramentas Ágeis na Gestão de Riscos em Projetos de Instituições Financeiras.

Pesquisa: Ferramentas Ágeis para Melhoria da Gestão de Riscos em Projetos de Instituições Financeiras.

Objetivo Geral da Entrevista: Coletar dados empíricos sobre a aplicação prática de ferramentas ágeis na gestão de riscos em projetos de IF, explorando os tipos de riscos enfrentados, as ferramentas utilizadas e a forma como são aplicadas, visando subsidiar a análise de discurso e o alcance dos objetivos da pesquisa.

Público-alvo: Profissionais com atuação ativa na execução, no monitoramento ou na aprovação/decisão de projetos em IF, com experiência em gestão de projetos e/ou gestão de riscos (analistas de riscos, analistas de Negócios, *product owners*, *product managers*, gerentes de projetos, gerentes de Negócios, gerentes de riscos e executivos com poder de decisão).

Duração Estimada: 45 a 60 minutos.

Formato: Entrevista semiestruturada (permite flexibilidade para explorar temas emergentes e aprofundar as falas do entrevistado).

Seções da Entrevista:

1. Introdução e Contextualização (5-10 minutos)

Apresentação do pesquisador e da pesquisa (breve resumo do tema e dos objetivos, conforme o projeto).

Explicação do propósito da entrevista: entender a experiência do entrevistado com gestão de riscos e ferramentas ágeis em projetos no contexto de IF.

Garantia de confidencialidade e anonimato (reforçar que as informações serão tratadas de forma agregada e anônima).

Solicitação de permissão para gravação (explicar que a gravação é apenas para auxiliar na transcrição e na análise e que será destruída após a pesquisa).

Explicação sobre a transcrição e a validação (o entrevistado terá a oportunidade de revisar a transcrição de sua fala).

Reforçar o caráter voluntário da participação e o direito de interromper a qualquer momento.

Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice C do documento).

Perguntas de Abertura:

Para começarmos, poderia descrever brevemente sua trajetória profissional e seu papel atual na gestão de projetos ou riscos em IF?

Qual o tipo de ambiente de projetos é predominante na sua área ou na organização (mais tradicional, mais ágil ou uma mistura)? Poderia descrever como isso se manifesta no dia a dia dos projetos?

2. Gerenciamento de Riscos em Projetos de IF (15-20 minutos)

Objetivo: Mapear os principais riscos enfrentados por Instituições Financeiras em projetos (a).

Perguntas:

Pensando nos projetos que você gerencia ou acompanha em Instituições Financeiras, quais tipos de riscos (regulatórios, operacionais, estratégicos, reputacionais, outros) você considera os mais frequentes ou que geram maior preocupação? Poderia descrever um ou dois exemplos concretos de situações de risco que você vivenciou em projetos?

Sondagem: Como esses riscos se manifestam na prática? Quais as consequências típicas quando esses riscos se materializam?

O documento menciona a alta frequência de mudanças regulatórias no setor financeiro. Como essa característica específica impacta a gestão de riscos nos projetos? Que tipo de desafios ela impõe? Impacta a estratégia da organização?

Em sua experiência, como a gestão de riscos é abordada nos projetos em sua organização? Existe um processo formal? Quem são os principais envolvidos?

3. Ferramentas Ágeis e sua Aplicação na Gestão de Riscos (15-20 minutos)

Objetivos: Identificar as ferramentas ágeis utilizadas (b) e analisar empiricamente como são aplicadas na prática para gestão de riscos (c).

Perguntas:

Em sua atuação, quais ferramentas ou práticas que vêm do universo "ágil" (como *Scrum*, *Kanban*, *DevOps*, *SAFe*, ou ferramentas, como *Jira*, *Trello*, quadros visuais etc.) vocês utilizam nos projetos?

Sondagem: Quais ferramentas específicas são mais comuns? Elas são usadas por todas as equipes ou apenas algumas?

Agora, focando na gestão de riscos: como essas ferramentas ou práticas ágeis são utilizadas na prática para ajudar a identificar, analisar, planejar respostas, monitorar ou controlar riscos nos projetos? Poderia descrever o passo a passo ou dar um exemplo de como uma ferramenta específica (ex: um quadro *Kanban*, uma *Daily Stand-up*, um item no *Jira*) é usada para gerenciar um risco?

Sondagem: Como os riscos são visualizados? Como são discutidos nas reuniões ágeis? Como as ações de mitigação são acompanhadas?

O documento cita ferramentas (como *Burndown charts*, *Product Backlog*, *Sprint Backlog*, *Problem Tracking Software*) e práticas (como *Sprint Reviews* e *Daily Stand-ups*) como potencialmente relevantes para a gestão de riscos. Na sua experiência, como essas ferramentas/práticas se encaixam no dia a dia e qual o impacto real delas na gestão de riscos dos seus projetos?

Sondagem: Elas realmente ajudam a prever problemas? Facilitam a comunicação sobre riscos? Melhoram a capacidade de resposta?

Em um ambiente que exige alta rastreabilidade e documentação para *compliance*, como o uso de ferramentas ágeis se adapta a essas necessidades na gestão de riscos? Você vê conflitos ou sinergias?

Você percebe que o uso dessas ferramentas ágeis melhora a eficácia (capacidade de atingir os objetivos da gestão de riscos) ou a eficiência (uso de recursos, tempo) da gestão de riscos nos projetos? Poderia explicar como você observa isso?

Quais são os principais desafios ou dificuldades que vocês enfrentam ao tentar usar ferramentas ágeis especificamente para a gestão de riscos em projetos de Instituições

Financeiras? (ex: resistência cultural, adaptação às normas, integração com sistemas legados etc.)

E quais são os principais benefícios ou oportunidades que você vê no uso dessas ferramentas ágeis para a gestão de riscos no setor financeiro?

4. Considerações Finais (5-10 minutos)

Objetivo: Capturar perspectivas futuras e informações adicionais.

Perguntas:

Pensando no futuro, como você acredita que o uso de ferramentas e práticas ágeis na gestão de riscos em projetos no setor financeiro evoluirá? Quais tendências você observa?

Há algum outro ponto sobre o uso de ferramentas ágeis para gestão de riscos em projetos de Instituições Financeiras que você considere importante mencionar e que não abordamos?

APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos o(a) Sr(a). para participar da Pesquisa sob o título “FERRAMENTAS ÁGEIS PARA MELHORIA DA GESTÃO DE RISCOS EM PROJETOS DE INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS”, sob a responsabilidade do pesquisador Christiano Costa Rocha, o qual pretende elaborar a dissertação com base na análise da literatura relacionada ao tema e sua entrevista, com o intuito de entender **como as ferramentas ágeis podem ser utilizadas para melhorar a gestão de riscos em projetos de Instituições Financeiras.**

A dissertação supracitada é requisito para conclusão do Programa de Pós-graduação em Gestão de Projetos, PPGP da Universidade Nove de Julho – UNINOVE. A sua participação é voluntária e acontecerá por entrevista, presencial ou virtual, com a utilização de perguntas abertas que terão como propósito registrar fatos importantes vivenciados pelo(a) senhor(a) no processo de gerenciamento de riscos em projetos de IF, com relatos de suas experiências, opiniões e seus pontos de vista. A entrevista tem uma previsão de duração de 45 minutos até 1 hora.

Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são inexistentes ou de baixíssima probabilidade, uma vez que o seu envolvimento na pesquisa se dará por meio de respostas verbais às perguntas. Além disso, para garantir que não ocorra nenhum constrangimento para com o entrevistado ou sua empresa, ambos serão mantidos em sigilo. É importante destacar que, se o(a) Sr(a). participar, contribuirá para um melhor entendimento sobre as decisões a respeito da mitigação de riscos projetos.

Se, depois de consentir em sua participação, o(a) Sr(a). desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independentemente do motivo e sem nenhum prejuízo a sua pessoa. O(a) Sr(a). não terá nenhuma despesa e não receberá nenhuma remuneração. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo. Para qualquer outra informação, o(a) Sr(a). poderá entrar em contato com o pesquisador no telefone (11) 97625-7979.

Consentimento Pós-Informação

Eu, _____, fui informado(a) sobre o que o(a) pesquisador(a) quer fazer, e porque precisa da minha

colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar do projeto, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pelo(a) pesquisador(a), ficando uma via com cada um(a) de nós.

Data: ___/ ___/ _____

Assinatura do(a) participante

Assinatura do(a) Pesquisador(a) Responsável

APÊNDICE D - RESULTADOS DA PESQUISA DE CAMPO

A análise dos dados revela uma conexão entre as práticas de gestão de risco e o uso de *frameworks* ágeis em IF. Os entrevistados demonstraram que a adoção de métodos ágeis está relacionada à visibilidade, ao controle e à adaptação rápida frente a riscos (Highsmith, 2009). Esses achados estão fortemente conectados ao objetivo da pesquisa, que buscou compreender a relação entre práticas ágeis e gestão de risco bancário.

As categorias com coocorrência mais alta como estratégia de risco, controle de qualidade e desenvolvimento contínuo reforçam esse alinhamento metodológico. Nas falas dos entrevistados, percebe-se que a previsibilidade é construída por meio de ciclos curtos, priorização de *backlog* e revisão constante de entregas. Esse padrão dialoga com as recomendações da literatura para ambientes voláteis e regulados, como o financeiro (Silva & Martins, 2021).

Segundo o entrevistado E1:

quando o time não tem clareza dos riscos, o sprint vira uma caixa-preta e os erros são invisíveis até explodirem. (E1)

Esse depoimento reforça que o uso de *frameworks* promove a antecipação dos riscos e favorece a aprendizagem organizacional. Tal percepção está alinhada ao que defendem Pereira e Gomes (2021), ao destacarem a governança como dimensão essencial da agilidade em projetos regulados.

Outro entrevistado (E10) afirmou que:

a estratégia de risco precisa estar no planejamento do projeto, não pode ser tratada como reação a incidentes. (E10)

Essa fala revela a importância da integração entre a camada estratégica e operacional da gestão de risco, conforme previsto na literatura. O dado reforça o segundo objetivo da pesquisa, que trata da formalização dos riscos nos projetos bancários com abordagens ágeis.

As categorias ligadas à execução, como gerenciamento de tarefas e controle de qualidade, foram associadas a riscos operacionais e a monitoramento de *performance*. Segundo a fala do entrevistado E5:

a gente mede qualidade e risco quase juntos, porque eles estão sempre ligados no dia a dia do time. (E5)

Essa abordagem prática demonstra que a maturidade da gestão de risco não está apenas na estratégia, mas na disciplina de execução. Apesar da força de algumas categorias, outras foram pouco mencionadas como conhecimento técnico e teórico sobre riscos e estruturas organizacionais.

Esse silêncio sugere uma lacuna nas instituições, que ainda tratam a gestão de risco como prática informal ou reativa. Tal percepção está presente também na literatura, que denuncia a carência de integração entre teoria e prática em ambientes financeiros (Souza & Lima, 2022). A coocorrência baixa da competência de prospecção e análise estratégica reforça a ausência de planejamento de riscos de longo prazo nas instituições. Conforme observado na fala do entrevistado E2,

a gente sempre corre atrás da regulação, mas raramente se antecipa a ela. (E2)

Esse dado reforça a necessidade de fortalecer capacidades preditivas na cultura de risco, conforme propõem Fortuna (2020) e o próprio BCB (2023). A centralidade do mapeamento de risco, com ênfase em ferramentas visuais, foi reconhecida como pilar da previsibilidade e da transparência nos projetos. Segundo o entrevistado E4:

sem quadros visuais, ninguém entende onde o risco está e aí é que ele cresce.(E4)

Esse achado comprova a hipótese de que a gestão visual de riscos é um instrumento essencial em projetos com alta regulação.

Os resultados também indicam que o sucesso da gestão de risco depende de fatores comportamentais como comunicação, observação e síntese. Essas competências, embora subjetivas, foram fortemente associadas à mitigação de riscos, principalmente em ambientes com cultura ágil. O uso de reuniões frequentes e artefatos colaborativos foi citado como forma de garantir alinhamento contínuo entre times e áreas de controle.

Por fim, observa-se que os *frameworks* ágeis atuam como elementos estruturantes da gestão de risco em ambientes financeiros altamente regulados. Eles permitem acelerar a resposta a mudanças externas, garantir conformidade e reduzir o tempo de exposição a riscos

não controlados. Esse cenário confirma os pressupostos teóricos da pesquisa e responde de forma consistente aos seus objetivos centrais.

APÊNDICE E - PROTOCOLO DE OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE

Este estudo tem como objetivo compreender como um banco privado, de médio porte, utiliza ferramentas ágeis para a Gestão de Riscos em Projetos, analisando como os comportamentos dos participantes do processo de priorização e gestão dos projetos se manifestam em momentos como reunião de planejamento e priorizações ocorrem, e como os fatores externos (como os fornecedores e os reguladores) e os fatores internos (como, por exemplo, segmentação das áreas na empresa e níveis de conhecimento dos participantes) afetam a condução do processo e a aplicação das ferramentas ágeis na gestão de riscos dos projetos.

Gestão de Riscos em Projetos em um Banco Privado

O uso de ferramentas ágeis contribui para antecipar riscos e promover ajustes rápidos, aumentando a eficiência da gestão de projetos em IF reguladas (Schwaber & Sutherland, 2020; Silva & Martins, 2021).

Campo de observação¹

O Campo de Observação corresponde à reunião de planejamento integrado do quarto trimestre do ano de 2025, realizada via *Microsoft Teams*, na qual é obrigatória a participação ativa dos convocados com a câmera ativa/ligada, além da confirmação de presença, por meio de reação no formulário que surge de forma aleatória na agenda, como forma de evitar desconexão dos participantes com o foco da agenda.

Essa reunião integra o calendário anual de agilidade da instituição e serve como ambiente formal para discutir o plano de trabalho e as prioridades. A observação buscou compreender, em ambiente real, como as práticas ágeis se manifestam nos processos decisórios e nos comportamentos dos participantes.

Unidades de observação²

As unidades de observação foram os próprios participantes e suas interações durante a reunião. Elas abrangeram os diretores, que são os executivos tomadores de decisão, os *products managers* e os agilistas, além dos arquitetos de soluções e os gerentes de tecnologia. Foram observados comportamentos relacionados à comunicação, à negociação, à priorização de temas

e à identificação de riscos, além do uso efetivo das ferramentas ágeis na análise dos padrões de atuação e nos resultados do planejamento na mitigação dos riscos.

Condições da observação

A observação foi realizada em ambiente *online*, via plataforma da *Microsoft*, com duração de mais de 24 horas úteis de agendas, sendo dividida em etapas com a pauta previamente enviada. As etapas declaradas foram:

- Identificação dos projetos que sofreram algum tipo de atraso ou transbordo de *quarter*.
- Identificação dos projetos prioritários ligados aos planos estratégicos e comerciais da empresa.
- Em caso de existência dos projetos regulatórios a serem priorizados, apresentação de plano de trabalho e desdobramentos que podem ocorrer por cumprimento ou não dos prazos exigidos pelo regulador.
- Apresentação da capacidade produtiva das equipes para o trimestre, com base nas iniciativas previamente listadas e inseridas no *Jira Cloud*.
- Decisão dos projetos que serão feitos ao longo do *quarter* dividido por 6 iterações.

As condições de análise foram caracterizadas por um contexto de participantes multidisciplinares, no qual fatores internos (como senioridade dos participantes, nível de conhecimento e segmentação das áreas participantes) e fatores externos (como fornecedores e regulador) influenciam diretamente no plano de trabalho e na dinâmica das decisões.

O protocolo adotado buscou reduzir interferências, registrando de forma sistemática as contribuições que foram feitas de forma verbal ou escrita via chat, para garantir a validade e a confiabilidade dos dados coletados, em alinhamento ao plano metodológico da pesquisa.

Tabela de Observação

Todas as observações ocorreram em dias alternados ao longo do mês de setembro de 2025, conforme abaixo:

Dias 4, 11, 18 e 25 de setembro, previamente definidos para garantir máxima participação.

#	Dia	Item da Pauta	Cargo	Ação	Comportamento Verbal	Comportamento Não Verbal
1	4	Status Projetos agosto/25	Diretor Executivo	Questionou prazo de entregas dos projetos	Tom firme e foco em métricas dos projetos	Sempre com olhar fixo na tela, postura ereta e poucos gestos.
2	4	Revisão da Capacidade das <i>Squads</i>	<i>Product Manager</i>	Apresentou dados de produtividade extraídos do <i>Jira Cloud</i>	Discurso estruturado e muito uso de termos das ferramentas ágeis	Alternância de telas e gestos de concordância com os interlocutores com a cabeça
3	4	Avaliação dos projetos	Arquiteto de Soluções	Demonstrou interdependência dos projetos regulatórios entre os sistemas	Voz pausada e insegura	Inclinação leve, parecendo estar procurando alguma informação em tela
4	11	Riscos identificados no <i>Quarter</i>	Agilista	Sugeriu mitigação via <i>Kanban</i> e <i>Daily</i>	Linguagem colaborativa	Movimento de cabeça em sinal de concordância com os apontamentos
5	11	Status de Execução Iteração 1	<i>Product Manager</i>	Relatou avanço das tarefas, sem demonstrar preocupação	Tom seguro e orientado ao plano	Foco na tela, poucos movimentos bruscos
6	11	Revisão de métricas	Gerente de Tecnologia	Comparou produtividade com iterações anteriores	Linguagem assertiva	Olhar fixo em tela durante suas participações, ausência de olhar quando não era sua fala
7	11	Avaliação dos riscos identificados	Diretor Executivo	Cobrou plano de ação alternativo para atraso identificado	Comunicação clara e objetiva, sem possibilidades de réplicas	Semblante fechado, demonstrando incômodo com as respostas apresentadas
8	18	Validação dos recursos dos projetos	<i>Product Manager</i>	Explicou dificuldades enfrentadas na alocação dos recursos para as <i>squads</i>	Voz trêmula, apresentava nervosismo na fala.	Olhar fixo para ponto fora da câmera, como se estivesse lendo material de apoio
9	18	Novas demandas regulatórias	<i>Product Owner</i>	Apresentação de refinamento feito para novo projeto mandatório com prazo determinado	Apresentava segurança na fala, conhecimento e falas estruturadas de acordo com material apresentado	Movimentos de inquietude fazendo alternância entre proximidade e distância da câmera/tela
10	18	Revisão das prioridades	<i>Product Manager</i>	Apresentou atividades em andamento e informou grupo da impossibilidade de continuar tarefas de forma concomitante	Linguagem técnica e formal	Apresentou foco durante a agenda com poucos movimentos
11	25	Prévia do encerramento do Trimestre	<i>Product Owner e Managers</i>	Apresentou <i>dashboards</i> e exemplos de histórias escritas no <i>Jira</i> , evidenciando a falta de clareza do que deve ser desenvolvido	Comunicação clara e objetiva, sem possibilidades de réplicas	Movimento de cabeça em sinal de concordância com os apontamentos, olhares dispersos quando não estavam em fala
12	25	Apresentação dos projetos com transbordo	<i>Product Manager</i>	Identificou os pontos de atrasos nos projetos, propôs alternativas	Tom confiante	Foco em sua apresentação e ausência de participação em assuntos não ligados ao seu dia a dia
13	25	Revisão do plano de entrega dos itens regulatórios	Arquiteto de Soluções	Explicou aderência ao plano de execução e aos prazos	Linguagem técnica e fluida	Apresentava postura ereta e foco na agenda
14	25	Planejamento Iteração 1 – 4º <i>quarter</i>	Agilista	Propôs ajustes e melhor detalhamento das histórias, melhoria no processo de entendimento do escopo	Linguagem informal, uso de processo didático para prender atenção	Muitos movimentos com as mãos

Ambiente observado³

As reuniões de planejamento ocorrem em ambiente digital, com média de 25 participantes conectados simultaneamente, que seguem os protocolos de participação obrigatórios da empresa. Durante todas as sessões, observou-se alto grau de concentração e comportamentos silenciosos em sua grande parte do tempo, devido ao formato da agenda. Também foi percebido que existe um alto volume de anotação dos temas citados durante as agendas, com um volume de alternância entre telas e projeções com argumentos elevados para defesa do projeto/tema. Não foram percebidas intercorrências técnicas que pudessem atrapalhar o andamento das agendas.

Os decisores participantes das agendas, como, por exemplo os Diretores Executivos, manifestam-se pontualmente em momentos de priorização decorrente de riscos de prorrogação ou não atendimento aos prazos necessários, reforçando sempre que as decisões devem ser pautadas a partir dos dados extraídos dos refinamentos previamente feitos. Os comportamentos verbais foram marcados por tons objetivos, firmes e com reforço visual dos dados em tela apresentados via *dashboards* extraídos do *Jira Cloud*.

Nos níveis operacionais, foram notados: atenção aos direcionamentos, poucos questionamentos e excessivo comportamento de confirmação visual de entendimentos aos direcionamentos ou às decisões tomadas. Com raras exceções, alguns participantes de níveis técnicos se colocavam como contribuintes para refutar ou para apoiar a decisão tomada.

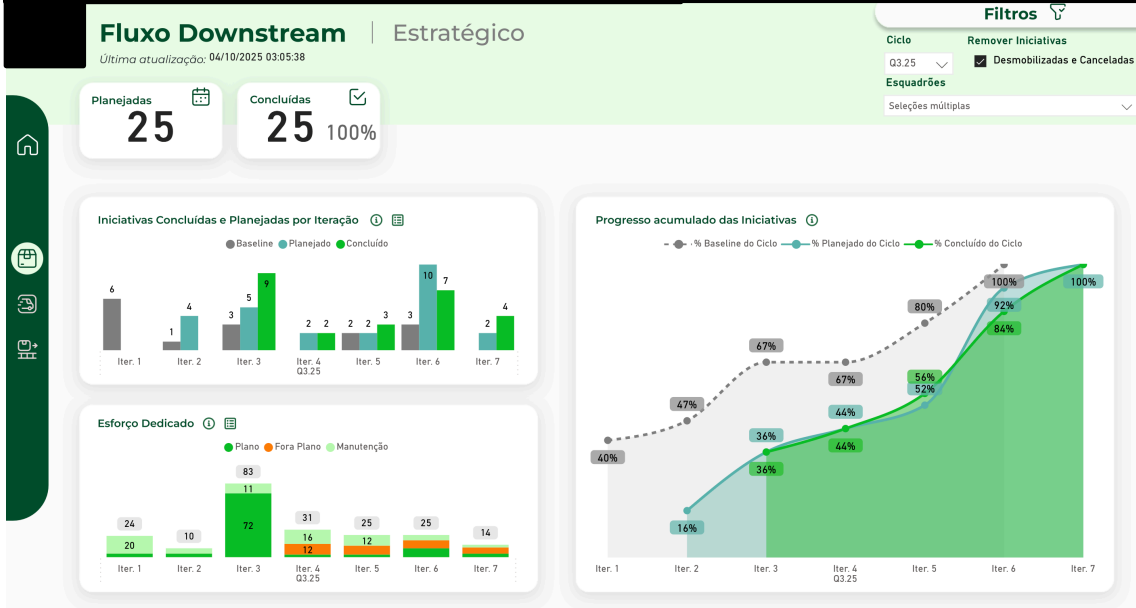
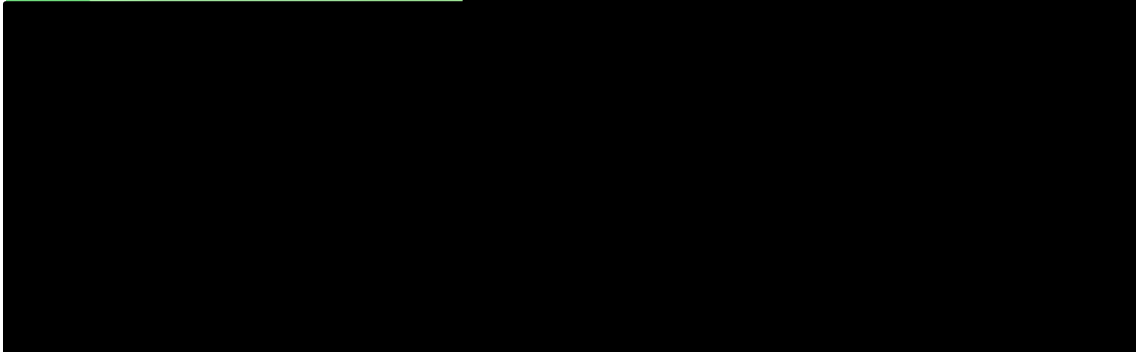
As agendas seguiram o formato de trabalho da organização, com ciclos e pautas bem definidos e com observação clara do cumprimento dos ritos. O uso contínuo do *Jira* e dos quadros visuais, como *Miro*, deu condições para entender como são mapeados e rastreados os riscos dos projetos.

APÊNDICE E - ANÁLISE DOCUMENTAL

Estratégico

Tático

Operacional



Progresso das Iniciais

Legenda: Informação não preenchida no Jira

Resumo	Chave	Status	Iteração Baseline	Iteração Planejada	Iteração Concluída	Adicionada pós PI	Desmobilizada
Consórcio Oferta e onboarding Fase 2	CRE-662	Ativado		3 - Q3.25	3 - Q3.25	Sim	Não
Envio do legado de Consignado para Dataprev	CRE-738	Ativado		2 - Q3.25	3 - Q3.25	Sim	Não
Melhorias de consórcio Fase 1	CRE-706	Ativado		2 - Q3.25	3 - Q3.25	Sim	Não
Regulatório - Decreto 12.564: Consentimento para tratamento de dados pessoais biométricos	CRE-808	Ativado		6 - Q3.25	6 - Q3.25	Sim	Não
Reorquestração da chamada VADU no CDT	CRE-737	Ativado		2 - Q3.25	3 - Q3.25	Sim	Não
Atender Recomendação de Segurança do BC	PIX-604	Ativado		6 - Q3.25	7 - Q3.25	Sim	Não
Blindagem do MIP	PIX-596	Ativado		7 - Q3.25	7 - Q3.25	Sim	Não
Melhoria no Extrato e na Transação de Pagto de Salário	PIX-579	Ativado		5 - Q3.25	5 - Q3.25	Sim	Não
Otimização da Jornada de Abertura da Conta Negócios	PIX-561	Ativado		5 - Q3.25	5 - Q3.25	Sim	Não
Preparação para Pent Test de Vulnerabilidade	PIX-594	Ativado		7 - Q3.25	6 - Q3.25	Sim	Não
CDT - Simplificação das CCBs na jornada do miniapp de crédito	CRE-451	Ativado	1 - Q3.25	3 - Q3.25	3 - Q3.25	Não	Não
FGTS - Automação processo de alteração de taxa recompra	CRE-612	Ativado	1 - Q3.25	6 - Q3.25	6 - Q3.25	Não	Não
FGTS - Simplificação das CCBs na jornada do miniapp de crédito	CRE-524	Ativado	1 - Q3.25	3 - Q3.25	3 - Q3.25	Não	Não
FIDC - Conciliação de Cobrança (Everest + Função)	CRE-529	Ativado	2 - Q3.25	6 - Q3.25	6 - Q3.25	Não	Não
Preenchimento de proposta Modal confirmação dados bancários	CRE-484	Ativado	1 - Q3.25	3 - Q3.25	3 - Q3.25	Não	Não
Base de dados SCR	MDC-15	Ativado	1 - Q3.25	2 - Q3.25	3 - Q3.25	Não	Não
FIDC - Módulo de Concessão e venda	MDC-1	Ativado	5 - Q3.25	4 - Q3.25	4 - Q3.25	Não	Não
FIDC - Módulo de Pré Aprova	MDC-95	Ativado	3 - Q3.25	3 - Q3.25	3 - Q3.25	Não	Não
Cashback PJ - MVP 1	PIX-219	Ativado	3 - Q3.25	6 - Q3.25	7 - Q3.25	Não	Não



Última atualização: 02/10/2025 03:0...

Riscos

Esquadrões: BU PF (Diretoria) + Soluções Financeiras (Área) | Status Detalhamento: Todos

Iniciativas com Riscos: 2

Riscos: 2

Nível de Risco

2

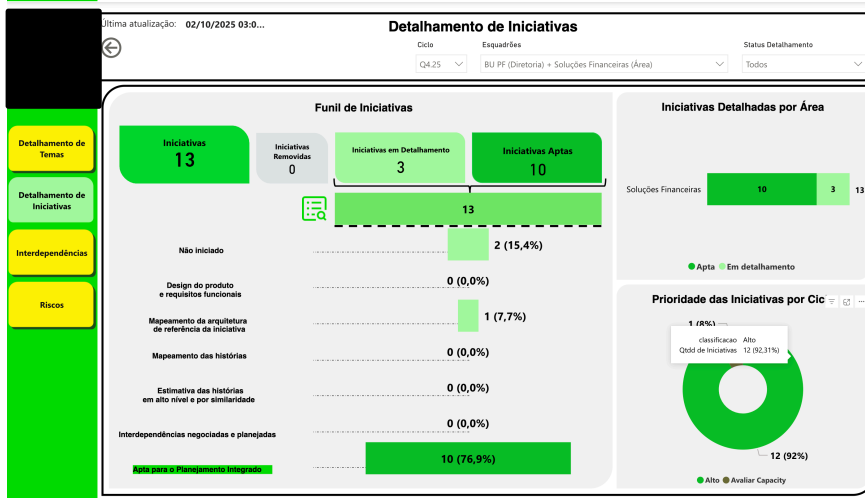
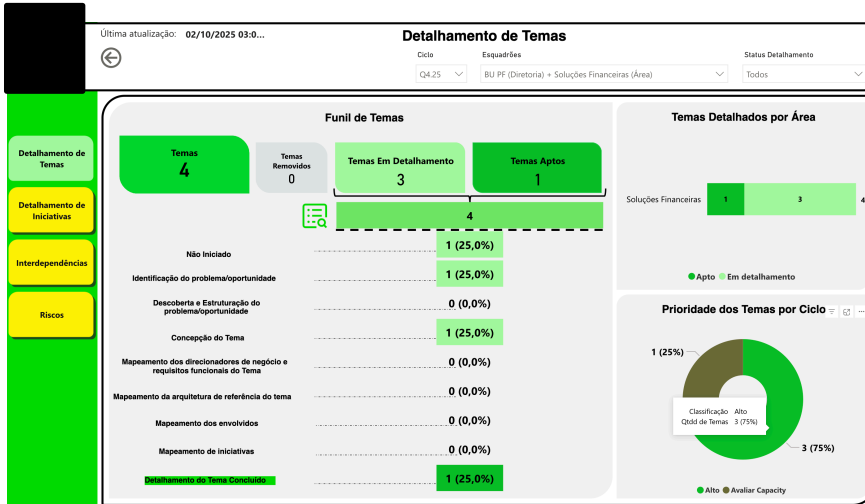
Medio

Tratamento

2

Aberto

Iniciativa	Chave Iniciativa	Risco	Chave Risco	Impacto	Probabilidade	Nível do Risco	Status
Conciliação Financeira - Credito Trabalhador	CREG-53	Alterações de aprovação do normativo	CREG-267	Alto	Baixa	Medio	Aberto
Criar jornada de formalização no Super Ensignado Datagrev	CREG-44	Risco de atraso nos módulos Função	CREG-268	Alto	Baixa	Medio	Aberto



[Voltar ao relatório](#)

Ordem - Tema	Chave Tema	Esquadrão Demandante	Iniciativa	Chave Iniciativa	Status Detalhamento	Nº de Interd.	Itens Totais	Itens das Interd.	Itens do Demand.
1º - CPF 2.0 - Cadastro Centralizado de Pessoa Física	CCO-296	FGTS e Consignado	CTPS - Integração CPF	CRED-939	Em detalhamento	1	1	0	1
1º - Crédito Crédito ao Trabalhador	CRED-25	FGTS e Consignado	Criar Modal de Oferta de Valor Total no CDT	CRED-1009	Apta	0	3	0	3
1º - Crédito Crédito ao Trabalhador	CRED-25	FGTS e Consignado	[Seguro CDT] Abertura de sinistro	CRED-1062	Em detalhamento	0	0	0	0
1º - Crédito Crédito ao Trabalhador	CRED-25	FGTS e Consignado	Refinanciamento de Contratos - Front Função	CRED-442	Apta	0	0	0	0
1º - Crédito Crédito ao Trabalhador	CRED-25	FGTS e Consignado	Tombamento do Consignado legado para o CDT	CRED-532	Apta	0	0	0	0
1º - Crédito Crédito ao Trabalhador	CRED-25	FGTS e Consignado	Mapeamento e registro de todas as regras de negócios no CDT	CRED-841	Apta	0	5	0	5
1º - Plano de Prevenção a Perdas no CDT	CRED-780	FGTS e Consignado	Criação de Página do CDT no SPRH	CRED-781	Apta	1	5	1	4
1º - Portabilidade de Crédito	CRED-544	FGTS e Consignado	Portabilidade CDT - Retenção via Portal Web	CRED-908	Apta	2	9	3	6
1º - Soluções Financeiras FIDC	PIX-23	Motor de Crédito	Chamada Online Motor de Crédito	MDC-221	Apta	0	6	0	6
1º - Soluções Financeiras FIDC	PIX-23	Motor de Crédito	Criação da rotina de envio da base de contratos escriturados para [REDACTED]	MDC-257	Apta	0	7	0	7
1º - Soluções Financeiras FIDC	PIX-23	Motor de Crédito	Criação da rotina de envio da base de contratos encerrados por desligamento ao [REDACTED]	MDC-259	Apta	0	6	0	6
1º - Soluções Financeiras FIDC	PIX-23	Motor de Crédito	Nova consulta SCR Online no CDT	MDC-274	Apta	0	10	0	10
3º - Jornada Idwall	CRED-1060	FGTS e Consignado	Reordenação da jornada Doclink e Facelin	CRED-1061	Em detalhamento	0	0	0	0

[Voltar ao relatório](#)

Ordem - Tema	Chave Tema	Esquadrão Demandante	Iniciativa	Chave Iniciativa	Esquadrão Demandado	Chave Esquadrão Demandado	Itens do Demandado
1º - Reembolsos Retidos	AEC-699	CRM - Peoplesoft	Validação de Dados Bancários - CRM	PSC-227	Soluções ao Banco	PIX	0
1º - Reembolsos Retidos	AEC-699	Portal e APP EC	Validação de Dados Bancários - Portal EC	AEC-889	Soluções ao Banco	PIX	0