

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

IVAN CARREGA

**DESENVOLVIMENTO DE CAPACITAÇÃO PARA GESTORES DE PROJETOS
BASEADO NA INTEGRAÇÃO DE COMPETÊNCIAS TÉCNICAS,
INTERPESSOAIS E METODOLOGIAS ÁGEIS VINCULADAS A INDICADORES DE
SUCESSO.**

LONDRINA

2025

IVAN CARREGA

**DESENVOLVIMENTO DE CAPACITAÇÃO PARA GESTORES DE PROJETOS
BASEADO NA INTEGRAÇÃO DE COMPETÊNCIAS TÉCNICAS,
INTERPESSOAIS E METODOLOGIAS ÁGEIS VINCULADAS A INDICADORES DE
SUCESSO.**

**DEVELOPMENT OF PROJECT MANAGER TRAINING BASED ON THE
INTEGRATION OF TECHNICAL AND INTERPERSONAL COMPETENCIES AND
AGILE METHODOLOGIES LINKED TO SUCCESS INDICATORS.**

Trabalho de conclusão de curso de graduação
apresentado como requisito para obtenção do
título de Bacharel em Engenharia Mecânica da
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
(UTFPR).

Orientador: Dr. Marco Antonio Ferreira.

LONDRINA

2025



[4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Esta licença permite compartilhamento, remixe, adaptação e criação a partir do trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es). Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.

IVAN CARREGA

**DESENVOLVIMENTO DE CAPACITAÇÃO PARA GESTORES DE PROJETOS
BASEADO NA INTEGRAÇÃO DE COMPETÊNCIAS TÉCNICAS,
INTERPESSOAIS E METODOLOGIAS ÁGEIS VINCULADAS A INDICADORES DE
SUCESSO.**

Trabalho de conclusão de curso de graduação
apresentado como requisito para obtenção do
título de Bacharel em Engenharia Mecânica da
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
(UTFPR).

Data de aprovação: 07 / Novembro / 2025

Marco Antonio Ferreira
Doutor em Administração
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Erico Daniel Ricardi Guerreiro
Doutor em Engenharia de Produção
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Jose Luis Dalto
Doutor em Administração
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

LONDRINA

2025

Dedico este trabalho à minha família que me apoiou, me incentivou e investiu em mim durante toda a minha jornada de graduação.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, ao meu professor orientador Marco Antonio Ferreira pela oportunidade oferecida e por aceitar cumprir esta função tendo a mim como orientado.

Agradeço aos professores Erico Daniel Ricardi Guerreiro e Jose Luis Dalto por aceitarem e se disponibilizarem a fazer parte da banca avaliadora.

Agradeço aos professores e colegas do campus e do curso por tornarem essa jornada de graduação, em partes, mais leve.

Agradeço aos amigos que ganhei durante a trajetória da faculdade, João Pedro Maschieto Cardoso, Marco Antonio Paro Da Cunha, entre outros. Gostaria de citar todos, mas, felizmente, o espaço disponível aqui não é suficiente.

Agradeço à minha família por acreditar em mim em todos os momentos, me apoiar independentemente do cenário e investir tudo ao seu alcance no meu crescimento.

Agradeço à minha namorada, Georgia Marques Melo, por compreender minhas ausências em razão da graduação, ser meu suporte na vida acadêmica e pessoal e, acima de tudo, por estar sempre ao meu lado.

RESUMO

Este estudo propõe o desenvolvimento de um framework teórico voltado à capacitação de profissionais que assumem funções de gestão de projetos sem preparo prévio. A pesquisa parte da observação de que muitos gestores são promovidos sem formação específica para lidar com os desafios relacionados à liderança, planejamento e tomada de decisão, por exemplo. Esse cenário, frequentemente negligenciado nas organizações, pode comprometer a entrega de valor e a mitigação de riscos. Diante disso, o objetivo do estudo é organizar e priorizar competências técnicas e interpessoais, além de metodologias ágeis, relacionando esses elementos a indicadores transversais de desempenho na gestão de projetos. A metodologia adotada segue uma abordagem qualitativa, descritiva e aplicada, com base em revisão bibliográfica e na aplicação da análise hierárquica de dados. Essa combinação permitiu estruturar logicamente os elementos mapeados na literatura, resultando em um modelo que pode orientar futuras ações de capacitação. Embora o trabalho tenha caráter teórico, sua estrutura oferece base para aplicação prática e pode ser utilizada como ponto de partida para validações futuras em ambientes reais.

Palavras-chave: análise hierárquica de dados; framework; hard skills; indicadores de desempenho; soft skills.

ABSTRACT

This study proposes the development of a theoretical framework aimed at the training of professionals who take on project management roles without prior preparation. The research is based on the observation that many managers are promoted without specific training to handle challenges related to leadership, planning, and decision-making, for example. This scenario, often overlooked within organizations, can compromise value delivery and risk mitigation. In light of this, the objective of the study is to organize and prioritize technical and interpersonal competencies, in addition to agile methodologies, relating these elements to transversal performance indicators in project management. The methodology adopted follows a qualitative, descriptive, and applied approach, based on a bibliographic review and the application of hierarchical data analysis. This combination allowed the logical structuring of the elements mapped in the literature, resulting in a model that can guide future training initiatives. Although the work is theoretical in nature, its structure offers a foundation for practical application and may serve as a starting point for future validations in real environments.

Keywords: framework; hierarchical data analysis; hard skills; performance indicators; soft skills.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Triângulo de Talentos do PMI.....	17
Figura 2 - A organização e seus Stakeholders.....	18
Figura 3 - Os 5 princípios da metodologia Lean.....	24
Figura 4 - Modelo de painel de atividades no método Kanban.....	25
Figura 5 - Representação visual do fluxo de trabalho no Scrum.....	27
Figura 6 - Fluxograma de metodologia aplicada ao estudo.....	32
Figura 7 - Framework integrado de competências gerenciais, metodologias ágeis e indicadores de desempenho.....	48

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Frequência de Soft Skills na literatura.....	38
Tabela 2 - Grau de importância de Soft Skills na literatura.....	39
Tabela 3 - Relação entre Soft Skills e indicadores de desempenho em projetos..	40
Tabela 4 - Frequência de Hard Skills na literatura.....	43
Tabela 5 - Grau de importância de Hard Skills na literatura.....	44
Tabela 6 - Relação entre Hard Skills e indicadores de desempenho em projetos....	45
Tabela 7 - Relação entre metodologia ágeis e indicadores de desempenho em projetos.....	47

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AHD – Análise Hierárquica de Dados

CMI – Chartered Management Institute

PMBOK® – Project Management Body of Knowledge

PMCD – Project Manager Competency Development Framework

PMI – Project Management Institute

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 OBJETIVOS.....	14
2.1 Objetivo geral.....	14
2.2 Objetivos específicos.....	14
3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	15
3.1 Estrutura organizacional e papéis na gestão de projetos.....	15
3.1.1 Projeto e seu ciclo de vida.....	15
3.1.2 Papel e competências do gestor de projetos.....	16
3.1.3 Stakeholders e sua influência no projeto.....	17
3.2 Áreas de conhecimento em gerenciamento de projetos.....	19
3.2.1 Gerenciamento de cronograma.....	19
3.2.2 Gerenciamento de custos.....	19
3.2.3 Gerenciamento de qualidade.....	19
3.2.4 Gerenciamento de recursos.....	19
3.2.5 Gerenciamento de riscos.....	20
3.2.6 Gerenciamento da comunicação.....	20
3.2.7 Gerenciamento das aquisições.....	20
3.2.8 Gerenciamento das partes interessadas.....	20
3.2.9 Gerenciamento do escopo.....	20
3.2.10 Gerenciamento da integração do projeto.....	20
3.3 Soft skills aplicadas à gestão de projetos.....	21
3.4 Hard skills aplicadas à gestão de projetos.....	21
3.5 Metodologias ágeis em projetos.....	22
3.5.1 Lean.....	23
3.5.2 Kanban.....	24
3.5.3 Scrum.....	26
3.6 Melhores práticas na gestão de projetos.....	27
3.7 Valor na gestão de projetos.....	28
4 METODOLOGIA.....	30
4.1 Tipo e abordagem da pesquisa.....	30
4.2 Procedimentos metodológicos.....	31
4.3 Análise hierárquica de dados (AHD).....	32
4.4 Etapas da pesquisa.....	33
4.5 Delimitações da pesquisa.....	33
5 RESULTADOS.....	35
5.1 Indicadores.....	35
5.2 Soft Skills.....	36
5.3 Relação entre Soft Skills e indicadores.....	39
5.4 Hard Skills.....	42

5.5 Relação entre Hard Skills e os indicadores.....	44
5.6 Relação entre metodologias ágeis e os indicadores.....	46
5.7 Framework de capacitação e aplicação de gestão.....	47
6 CONCLUSÃO.....	50
REFERÊNCIAS.....	52

1 INTRODUÇÃO

De acordo com PMI (2021) o gerenciamento de projetos refere-se a orientar o trabalho do projeto para entregar os resultados pretendidos utilizando-se de aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto. Além disso, a gestão de projetos constitui um pilar estratégico fundamental para o sucesso de qualquer empreendimento, organização ou equipe, contudo, é comum que profissionais assumam essa responsabilidade sem o domínio necessário, o que gera perda de valor e riscos não mitigados.

Esse cenário se enquadra no termo *accidental managers*, traduzido como gestores acidentais, proposto pelo Chartered Management Institute (CMI, 2025) que retratam profissionais que são promovidos a cargos de liderança com base em seu desempenho técnico, mas sem receber qualquer tipo de preparação formal para exercer funções de gerência.

Segundo pesquisa conduzida pelo CMI (2025), aproximadamente 82% dos gerentes ingressaram no cargo sem treinamento algum, o que evidencia uma lacuna crítica no processo de desenvolvimento de lideranças. A ausência de capacitação adequada compromete não apenas a qualidade da gestão, mas também o valor gerado pelas equipes e a efetividade na mitigação de riscos, tornando urgente a criação de modelos estruturados que orientem a formação desses profissionais.

Diante disso, esta pesquisa se justifica pela proposta de integrar, de forma prática e orientada, habilidades comportamentais (*soft skills*), competências técnicas (*hard skills*) e metodologias ágeis à realidade da gestão de projetos. Ao focar na formação de profissionais promovidos sem preparo, busca-se oferecer um modelo aplicável que contribua para a redução de falhas e para a valorização das entregas.

Este estudo tem como objetivo desenvolver um framework para seleção e priorização de competências essenciais na atuação de gestores de projetos, relacionando *soft skills*, *hard skills* e metodologias ágeis à indicadores transversais de desempenho.

A metodologia adotada neste estudo combina uma revisão bibliográfica sistemática com uma abordagem qualitativa e descritiva, complementada pela análise hierárquica de dados, utilizada para organizar e priorizar os elementos mapeados com base em critérios estruturados extraídos da literatura. A partir dessa abordagem, busca-se construir um modelo lógico e replicável que relacione

competências gerenciais aos fatores que influenciam diretamente o sucesso de projetos.

O presente trabalho de conclusão de curso teve seu desenvolvimento motivado por uma experiência pessoal do autor. Ao assumir um cargo de liderança dentro da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, campus Londrina, mais especificamente no projeto de extensão Grifo Aerodesign do curso de Engenharia Mecânica, deparou-se com a situação aqui discutida, necessitando recorrer a diferentes meios de capacitação para suprir as demandas do cargo.

Este trabalho está organizado em cinco capítulos: introdução (contextualização e apresentação da proposta); objetivos (geral e específicos); revisão bibliográfica (fundamentação teórica); metodologia (procedimentos de pesquisa) e cronograma.

2 OBJETIVOS

Este capítulo tem o propósito de apresentar ao leitor quais são os objetivos a serem alcançados com este trabalho, classificados em duas seções: objetivo geral e objetivos específicos.

2.1 Objetivo geral

Desenvolver um framework para seleção e priorização de competências técnicas e interpessoais, ou seja, *hard skills* e *soft skills*, vinculando-as a indicadores transversais de desempenho voltados à atuação de gestores de projetos.

2.2 Objetivos específicos

Analisar as principais lacunas na capacitação de gestores de projetos sem formação específica para a área.

Mapear indicadores transversais associados ao sucesso de projetos de engenharia.

Propor um modelo estruturado de priorização, utilizando análise hierárquica de dados, que relacione:

- Soft skills;
- Hard skills;
- Metodologias ágeis.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A presente revisão bibliográfica tem como objetivo reunir e apresentar os principais conceitos, teorias e práticas que fundamentam a construção do framework proposto para capacitação de gestores de projetos. Para isso, são abordados inicialmente os aspectos estruturais da gestão de projetos, como o ciclo de vida, os papéis dos envolvidos e as áreas de conhecimento segundo o PMI.

Em seguida, explora-se a relevância das competências interpessoais (soft skills) e técnicas (hard skills) no desempenho gerencial, com ênfase em sua aplicação prática. Também são examinadas metodologias ágeis como o Lean, Kanban e Scrum, destacando-se sua adaptabilidade a ambientes complexos e dinâmicos. Complementando a base teórica, discute-se o papel das melhores práticas e dos fatores que geram valor na gestão de projetos, com respaldo em autores como Kerzner.

A seleção dos temas busca consolidar o embasamento necessário para o desenvolvimento de um modelo que promova decisões mais eficazes, redução de riscos e aumento da geração de valor nos projetos conduzidos por gestores ainda em fase de capacitação.

3.1 Estrutura organizacional e papéis na gestão de projetos

O sucesso de um projeto está diretamente relacionado ao entendimento dos papéis, responsabilidades e desempenho das partes envolvidas. A gestão de projetos é influenciada tanto pela estrutura organizacional interna da empresa quanto pela atuação de seus principais agentes, sendo eles o gestor de projeto e os stakeholders.

3.1.1 Projeto e seu ciclo de vida

Um projeto é definido como um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único (PMI, 2017). Ele possui início e fim definidos, sendo estruturados por partes que compõem o ciclo de vida do projeto que, ainda segundo PMI (2017), trata-se da série de fases pelas quais um projeto passa do início à conclusão.

É importante compreender o ciclo de vida de um projeto, pois permite identificar os possíveis riscos atrelados a cada etapa antecipadamente, gerenciar os

recursos como equipe e dinheiro e alinhar as expectativas dos stakeholders, possivelmente agregando valor no resultado final.

Um projeto genérico pode ser dividido em quatro fases do ciclo de vida, sendo estas:

- Iniciação;
- Planejamento;
- Execução;
- Finalização.

Em resumo, na fase de iniciação ocorre a coleta de informações que servem de base para avaliar a viabilidade do projeto. Uma vez aprovado, passa-se para o planejamento, etapa em que são definidas as tarefas, os prazos e as metas, constituindo um momento importante para o papel de gestor de projetos.

Na execução, o planejamento elaborado é colocado em prática, cabendo ao gestor acompanhar o andamento das atividades e assegurar que sejam cumpridas conforme o previsto. Por fim, o projeto é submetido às partes interessadas, que deliberam sobre sua aceitação na etapa de finalização. (Adaptado do PMBOK, PMI, 2021)

3.1.2 Papel e competências do gestor de projetos

O gestor de projetos é o profissional responsável por liderar toda a equipe das partes do projeto, integrar as diversas áreas de conhecimento e garantir o cumprimento dos objetivos e metas. Sua atuação envolve tanto o uso de competências técnicas (hard skills), como comportamentais (soft skills) e também a aplicação de metodologias de gestão.

Pargar e Kujala (2021) dizem que é responsabilidade do gestor de projetos a combinação de decisões proativas e reativas, envolvendo a previsão para lidar com incertezas, e ações corretivas, para interagir com o contexto de implementação ao longo da vida útil do projeto. Em outras palavras, é total responsabilidade do gestor estar a frente do projeto e preparado para lidar com quaisquer adversidades.

De forma complementar, o PMI, aplicando a “*Project Management Competency Development*” (PMCD), elaborou o denominado “*Triângulo de Talentos*”, que consiste em três conjuntos de habilidades chave para o Gestor de projetos, apresentado na Figura 1. São elas:

- Gerenciamento de projetos técnico: competências específicas de gerenciamento de projetos;
- Liderança: competências necessárias para orientar, motivar e gerir uma equipe;
- Gerenciamento estratégico de negócio: competência no setor específico de atuação do projeto.

Figura 1 - Triângulo de Talentos do PMI.



Fonte: PMI (2017).

A relevância do “*Triângulo de Talentos*” se dá no fato de que a motivação inicial para sua elaboração trata-se do cenário competitivo que o mundo se enquadra hoje, requisitando profissionais cada vez mais capacitados, ou seja, não basta que um gestor de projetos apenas tenha a competência de um gestor para se destacar, é necessário ir além.

3.1.3 Stakeholders e sua influência no projeto

Stakeholders são indivíduos, grupos ou organizações que influenciam ou são influenciados pelas atividades, decisões ou resultados de um projeto. Conforme Prebanić e Vukomanović (2023), isso inclui todas as partes interessadas cujas expectativas ou contribuições impactam diretamente o desenvolvimento do trabalho, bem como aquelas afetadas positivamente ou negativamente por ele.

Sua influência abrange todos os aspectos do projeto, desde sua existência até sua imagem na sociedade. São classificados por Harrison (2005) como exemplificado na Figura 2.

Figura 2 - A organização e seus Stakeholders.



Fonte: Harrison (2005).

Os clientes representam o stakeholder de maior interesse das empresas, pois ele sustenta sua existência.

A imprensa, grupos ativistas e comunidades locais interferem principalmente na visibilidade da empresa e podem influenciar diretamente seu rumo tanto positivamente quanto negativamente.

Agências, administradores governamentais e sindicatos representam as normas e regulamentações que regem a empresa, tanto em sua atuação como em relação aos colaboradores.

Já em relação à gestão de recursos tem-se a influência de intermediários financeiros, com investimentos e auxílios a longo prazo de projeto, e fornecedores que impactam diretamente na cadeia produtiva.

Por último os concorrentes que são empresas que disputam pela mesma influência de mercado e conseqüentemente criam uma balança que interfere em aspectos comerciais, sejam eles de valor de mercado, inovação ou outros aspectos.

3.2 Áreas de conhecimento em gerenciamento de projetos

O gerenciamento de projetos envolve conhecimento e domínio em um conjunto de práticas que permitem planejar, identificar, analisar, executar, monitorar e encerrar iniciativas de forma eficaz. o Project Management Institute (PMI, 2017) elaborou áreas de atuação de gerenciamento denominadas áreas do conhecimento, as quais representam domínios específicos de competências que precisam ser gerenciadas ao longo do ciclo de vida do projeto.

3.2.1 Gerenciamento de cronograma

Controlar o tempo de execução das atividades é um dos maiores desafios em projetos. O gerenciamento do tempo envolve definir e sequenciar tarefas, estimar durações e criar cronogramas realistas. O uso de ferramentas de acompanhamento, como cronogramas de Gantt ou softwares de gestão, permite que o gestor visualize atrasos potenciais e adote medidas corretivas antes que o prazo seja comprometido.

3.2.2 Gerenciamento de custos

O gerenciamento de custos diz respeito ao planejamento e ao controle financeiro de um projeto. Isso inclui estimar despesas, elaborar o orçamento e garantir que os gastos estejam dentro do planejado. Um controle de custos bem executado evita estouros orçamentários e permite o uso mais inteligente dos recursos disponíveis.

3.2.3 Gerenciamento de qualidade

Garantir que o projeto entregue resultados que atendam aos requisitos é o foco da gestão da qualidade. Esse controle não se limita a inspeções finais: ele deve ser pensado desde o planejamento, com definição de padrões de desempenho, critérios de aceitação e estratégias de melhoria contínua.

3.2.4 Gerenciamento de recursos

Essa área se refere tanto à alocação de pessoas quanto de materiais e equipamentos. O papel do gestor é planejar o uso adequado dos recursos, evitando sobrecarga da equipe e desperdício. A gestão eficiente contribui para o andamento fluido das tarefas e para o equilíbrio entre carga de trabalho e produtividade.

3.2.5 Gerenciamento de riscos

Todo projeto está sujeito a incertezas. O gerenciamento de riscos envolve identificar possíveis ameaças (ou oportunidades), analisar o impacto dessas variáveis e definir respostas adequadas. Essa prática reduz a chance de surpresas negativas e aumenta a capacidade do projeto de lidar com imprevistos.

3.2.6 Gerenciamento da comunicação

Comunicação eficaz é essencial para que todos os envolvidos no projeto estejam alinhados quanto aos objetivos, prazos e responsabilidades. O gerente de projetos precisa estruturar os canais de comunicação, definir a frequência dos relatórios e garantir que as informações circulem de forma clara e objetiva entre todas as partes interessadas.

3.2.7 Gerenciamento das aquisições

O gerenciamento das aquisições trata da relação do projeto com fornecedores e parceiros externos. A boa gestão das aquisições contribui para reduzir riscos relacionados a atrasos ou falhas de entrega, assegurando que os insumos necessários estejam disponíveis no momento certo.

3.2.8 Gerenciamento das partes interessadas

Essa área busca identificar e compreender as expectativas de todos os envolvidos direta ou indiretamente no projeto. O acompanhamento constante permite manter alinhamento entre os objetivos do projeto e os interesses dos stakeholders, evitando conflitos e aumentando as chances de aceitação dos resultados.

3.2.9 Gerenciamento do escopo

O gerenciamento do escopo refere-se à definição clara do que será entregue pelo projeto e ao controle para que esse conjunto de entregas seja cumprido. A gestão adequada do escopo garante que os esforços da equipe sejam direcionados ao que realmente agrega valor ao projeto.

3.2.10 Gerenciamento da integração do projeto

Por fim, a gestão da integração é responsável por unir todas as áreas mencionadas. Ela garante que o projeto seja conduzido como um todo coeso, com

foco em resultados. Isso inclui consolidar planos, lidar com mudanças e tomar decisões que impactam todas as áreas do projeto de maneira articulada.

3.3 Soft skills aplicadas à gestão de projetos

Atualmente, as soft skills estão ganhando um papel importante no ambiente de projetos. Essas habilidades se referem às competências interpessoais que impactam diretamente na qualidade das interações profissionais, como comunicação, empatia, trabalho em equipe, liderança e outros.

Segundo Cimatti (2016), o termo soft skills abrange competências que não estão diretamente ligadas a tarefas específicas, mas que são fundamentais em qualquer função, pois estão diretamente relacionadas à interação entre os colaboradores de uma mesma organização. A autora também ressalta que a qualidade de uma organização não depende apenas de processos e tecnologias, mas também da habilidade de seus profissionais em se relacionar de forma positiva com a equipe para alcançar objetivos em comum.

Além de tornarem a cooperação interna e a comunicação mais eficazes, as soft skills desempenham um papel importante na forma como os stakeholders percebem o valor de projeto. Segundo Kóvári et al. (2023), essas habilidades ajudam a criar relacionamentos mais fortes e transparentes com todos os envolvidos no projeto, o que, por sua vez, aumenta o engajamento, fortalece a confiança e melhora a aceitação dos resultados apresentados.

Nesse contexto, a gestão de projetos também demanda habilidades interpessoais para liderança de equipes, comunicação com stakeholders e adaptabilidade para adversidades no ciclo de vida do projeto. Dessa forma, a incorporação dessas competências no processo de capacitação de gestores se mostra essencial, principalmente nos casos onde profissionais são promovidos a funções de liderança sem preparo prévio.

3.4 Hard skills aplicadas à gestão de projetos

Cimatti (2016) define hard skills como competências específicas para desempenhar determinada tarefa. No contexto de gestão de projetos são representadas como conhecimentos técnicos e metodológicos necessários para planejar, executar e controlar as diversas etapas do ciclo de vida de um projeto.

Essas competências incluem:

- Elaboração de cronogramas;
- Análise de viabilidades;
- Estimativa de custos;
- Gerenciamento de riscos;
- Utilização de ferramentas / metodologias;
- Entre outras.

A ausência de habilidades técnicas pode comprometer gravemente o desempenho do projeto, como no cumprimento de prazos, orçamentos, escopo e critérios de qualidade. Quando o gestor não possui conhecimento básico de planejamento e monitoramento, por exemplo, tende a agir com base na intuição, o que eleva os riscos de projeto.

Por essa razão, em iniciativas de capacitação de gestores de projeto, o desenvolvimento de conhecimento em hard skills se mostra essencial para o desempenho efetivo na função.

3.5 Metodologias ágeis em projetos

As metodologias ágeis surgiram como uma resposta à crescente complexidade dos ambientes organizacionais e à necessidade de adaptar os processos de gestão a cenários que são voláteis e dinâmicos. Em vez de seguir planos rígidos e processos sequenciais, a agilidade propõe ciclos curtos de execução, feedback constante e autonomia para que as equipes tomem decisões operacionais.

Segundo Zighan e Dwaikat (2023), metodologias ágeis estão diretamente associadas à habilidade das organizações de se adaptarem rapidamente a mudanças no mercado e no ambiente em que operam, de maneira produtiva e eficiente. Complementando essa ideia, Walter (2021) observa que essa agilidade não se resume apenas à velocidade, mas também requer flexibilidade e uma gestão proativa diante das transformações.

Nesse contexto, Savković et al. (2023) enfatizam que a união entre agilidade organizacional e resiliência na gestão de projetos é fundamental para o sucesso da empresa, permitindo enfrentar de forma mais eficaz os desafios trazidos pela complexidade e incerteza.

Portanto, é essencial que o gestor de projetos compreenda e domine os fundamentos das metodologias ágeis. Entre os modelos mais conhecidos estão o

Lean, o Kanban e o Scrum, cada um com suas características próprias e aplicações específicas em ambientes que demandam entregas adaptáveis e iterativas.

3.5.1 Lean

O método Lean tem origem no sistema de produção da Toyota e foi consolidado como uma abordagem que visa maximizar valor para o cliente com o mínimo de desperdício possível. Mais do que uma metodologia de gestão, o Lean é considerado uma filosofia operacional que se aplica a diversos tipos de organizações, inclusive no contexto da gestão de projetos. Seu foco está na criação de fluxos contínuos e eficientes, na redução de atividades que não agregam valor e na busca constante pela melhoria contínua.

Segundo o portal *The Lean Way* (2025), o Lean se estrutura em cinco princípios fundamentais:

- Identificação do valor do ponto de vista do cliente;
- Mapeamento do fluxo de valor, que permite visualizar processos e eliminar desperdícios;
- Criação de fluxo contínuo;
- Sistema puxado para evitar sobrecarga e estoques desnecessários;
- Aperfeiçoamento contínuo, através da cultura de melhoria constante (kaizen).

Os cinco princípios estão representados na Figura 3:

Esses princípios ajudam a construir organizações mais ágeis, capazes de se adaptar rapidamente às necessidades dos clientes e às variações do ambiente externo.

Na gestão de projetos, a aplicação do Lean promove ciclos mais enxutos, maior alinhamento entre equipe e cliente, e foco nos resultados de maior impacto. Além disso, seus valores estão alinhados com outras abordagens ágeis, sendo frequentemente combinados com métodos como o Scrum ou o Kanban para potencializar entregas rápidas e de alta qualidade.

Figura 3 - Os 5 princípios da metodologia Lean.



Fonte: Runrun.it (2024).

3.5.2 Kanban

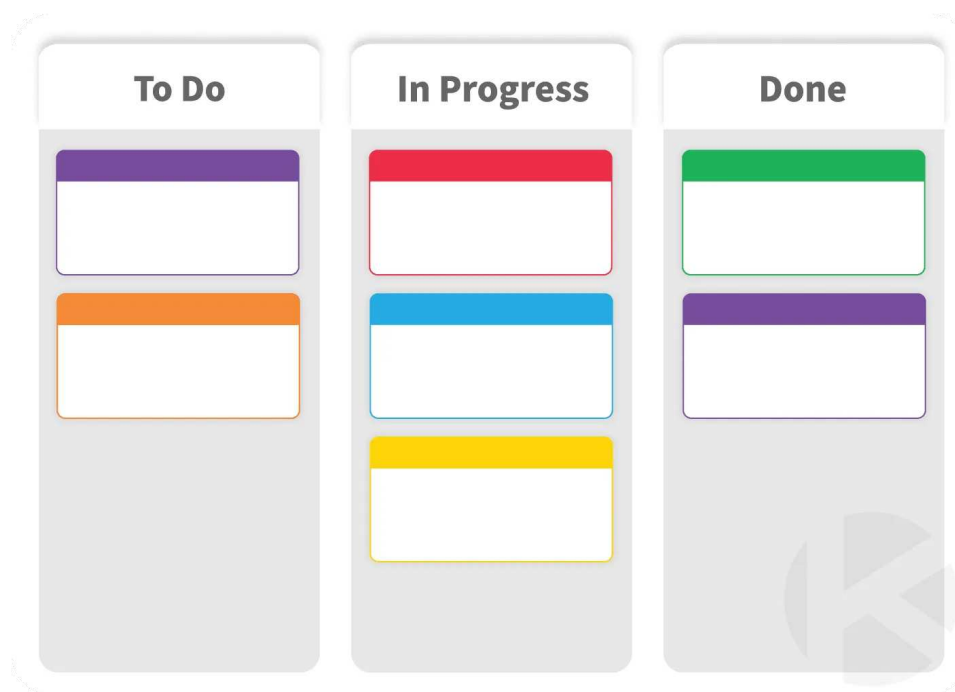
O método Kanban é uma abordagem de gestão visual voltada à melhoria contínua do fluxo de trabalho e à entrega eficiente de valor. Originalmente desenvolvido como parte do Sistema Toyota de Produção, o Kanban foi concebido para ajudar na coordenação de processos de manufatura e evitar o excesso de inventário. Com o passar do tempo, sua aplicação se ampliou para várias áreas, incluindo o gerenciamento de projetos, onde começou a ser usada como uma ferramenta para organizar tarefas, aumentar a transparência e facilitar a adaptação a mudanças.

De acordo com o Kanban Zone (2025), o método baseia-se em seis práticas fundamentais:

- Visualização do fluxo de trabalho;
- Limitação do trabalho em progresso (WIP);
- Gestão ativa do fluxo;
- Definição de políticas explícitas;
- Implementação de ciclos de feedback;
- Promoção da melhoria contínua.

Ao visualizar as atividades em painéis, sejam eles físicos ou digitais, como exemplificado na Figura 4, as equipes conseguem identificar gargalos, equilibrar as demandas com a capacidade e ajustar suas prioridades de forma mais ágil.

Figura 4 - Modelo de painel de atividades no método Kanban.



Fonte: Kanbanzone (2016).

No contexto da gestão de projetos, o Kanban se destaca como uma abordagem flexível e adaptável. Ele permite que gestores e suas equipes monitorem o progresso das tarefas, tomem decisões baseadas em dados concretos e mantenham o foco na entrega de valor para o cliente. Seu uso é especialmente útil em ambientes onde os requisitos estão em constante evolução e o trabalho precisa ser conduzido com leveza, mas sem perder o controle sobre os prazos e a qualidade.

Essa abordagem de organização visual foi adotada por várias ferramentas digitais que são bastante populares no mundo corporativo, como o Trello e o Microsoft Planner. Ambas oferecem a opção de criar quadros e cartões, permitindo que você mova itens entre colunas de status, adicione comentários e defina prazos. Essas plataformas ajudam a operacionalizar os princípios do Kanban de forma acessível, colaborativa e com acompanhamento em tempo real, sendo eficazes tanto para projetos simples quanto para equipes ágeis em ambientes corporativos.

3.5.3 Scrum

O Scrum é um framework ágil que se concentra em resolver problemas complexos, funciona através de ciclos curtos e iterativos, sempre com o objetivo de entregar valor contínuo ao cliente. Inicialmente criado para o desenvolvimento de software, tornou-se aplicável a diversas áreas organizacionais, especialmente aquelas que operam sob condições de alta incerteza e mudanças frequentes de requisitos.

Segundo o Guia do Scrum (2020), essa abordagem é sustentada por três pilares:

- Transparência;
- Inspeção;
- Adaptação.

Para que esses pilares funcionem de maneira efetiva, o Scrum se organiza por meio de três papéis fundamentais:

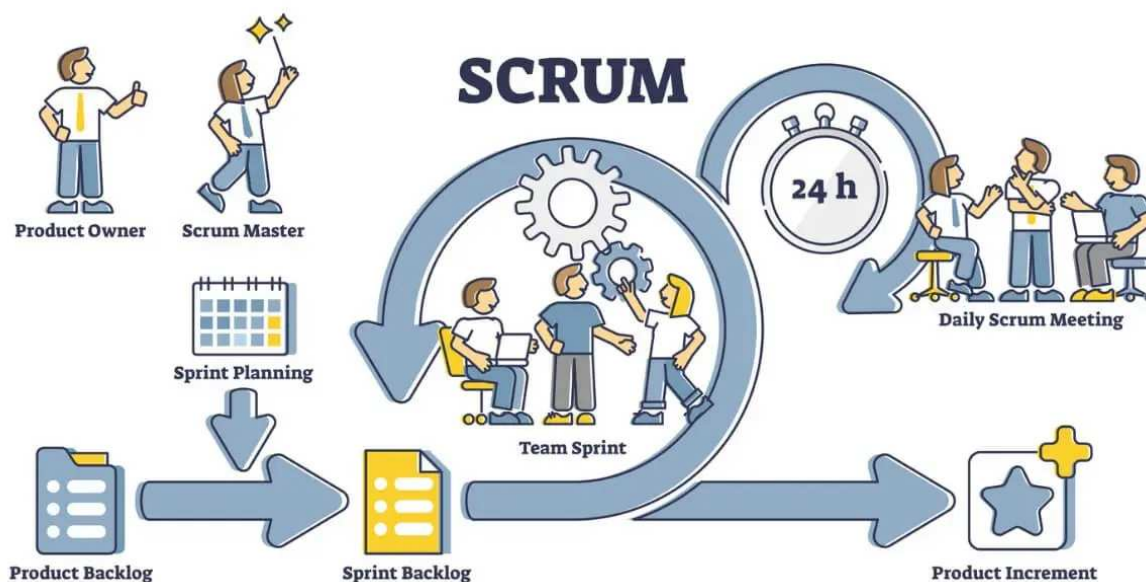
- Product Owner, responsável por maximizar o valor do produto e priorizar os itens no backlog;
- Scrum Master, que atua como facilitador do processo, garantindo que os princípios do Scrum sejam compreendidos e respeitados;
- Time de Desenvolvimento, equipe multifuncional e autogerenciável encarregada de entregar incrementos funcionais ao final de cada ciclo.

Além dos papéis, o método é estruturado por eventos temporizados, que organizam o ritmo do trabalho e promovem ciclos de feedback contínuos. A Sprint é o período fixo, geralmente de duas a quatro semanas, em que um incremento do produto é desenvolvido. Dentro da Sprint, ocorrem a Sprint Planning (planejamento), o Daily Scrum (reunião diária de alinhamento), a Sprint Review (revisão do incremento) e a Sprint Retrospective (reflexão e melhoria do processo).

Os artefatos do Scrum complementam esse ciclo. O Product Backlog é a lista ordenada de tudo que é necessário no produto, continuamente ajustada pelo Product Owner. O Sprint Backlog é o conjunto de itens selecionados para a Sprint atual, acompanhado de um plano de entrega. Já o Incremento é o resultado concreto da Sprint, um produto potencialmente utilizável que representa o progresso do time.

A Figura 5 ilustra o fluxo de trabalho no método Scrum, evidenciando a interação entre os principais elementos descritos: papéis, eventos e artefatos ao longo do ciclo da Sprint.

Figura 5 - Representação visual do fluxo de trabalho no Scrum.



Fonte: GS1 Brasil (2022).

A adoção do Scrum na gestão de projetos traz uma mudança marcante em comparação aos modelos tradicionais, especialmente por valorizar a colaboração, a flexibilidade e a entrega frequente de resultados.

Em cenários onde as demandas dos clientes mudam rapidamente, o Scrum possibilita ajustes constantes no planejamento, minimizando riscos e aumentando a transparência do progresso. Além disso, ele incentiva a autonomia das equipes e o aprendizado contínuo, características fundamentais para organizações que almejam inovação, eficiência e um alinhamento com as necessidades do mercado.

3.6 Melhores práticas na gestão de projetos

O conceito de melhores práticas tem ganhado cada vez mais destaque nas abordagens modernas de gestão, principalmente no contexto de projetos, onde a busca por eficiência, padronização e geração de valor é constante. Segundo Kerzner (2006), melhores práticas são aquelas ações ou atividades realizadas pela empresa ou pelos indivíduos, que levam a uma vantagem competitiva sustentável no gerenciamento de projetos.

Kerzner propõe uma série de questões críticas que devem ser consideradas para avaliar se determinado procedimento pode ou não ser classificado como uma melhor prática. Entre elas estão:

- É uma métrica mensurável?
- Agrega valor a empresa?
- Agrega valor aos clientes?
- É aplicável em outros cenários?
- Apresenta diferencial em relação aos concorrentes?

Essas perguntas servem como filtro para evitar que práticas pontuais ou dependentes de circunstâncias específicas sejam erroneamente tratadas como referências universais.

No contexto da gestão de projetos, a adoção de melhores práticas está associada à maturidade organizacional. Projetos bem-sucedidos geralmente são conduzidos por equipes que não apenas seguem processos estabelecidos, mas que também se baseiam em práticas validadas, ajustadas conforme a cultura da empresa e os objetivos estratégicos. Isso inclui desde a definição clara de escopo, cronograma e responsabilidades, até a implementação de mecanismos eficientes de comunicação, controle de riscos e gestão de stakeholders.

3.7 Valor na gestão de projetos

A criação de valor em projetos transcende a simples entrega de produtos ou serviços dentro do prazo. Testorelli, Tiso e Verbano (2024) destacam que a gestão de riscos é essencial para essa criação de valor, pois ajuda a minimizar incertezas, prever possíveis impactos negativos e orientar os gestores em decisões estratégicas.

Por outro lado, Moreno-Monsalve et al. (2023) defendem que princípios de desenvolvimento sustentável devem ser integrados desde a fase de planejamento do projeto. A inclusão de critérios sociais, ambientais e econômicos enriquece a noção de valor no contexto em que a empresa opera, ligando o produto final à responsabilidade social e à promoção de benefícios duradouros.

Adicionalmente, Lee, Kim e Park (2023) abordam a modelagem dinâmica como uma ferramenta valiosa para entender a complexidade das interações ao longo do ciclo de vida do projeto. Os autores afirmam que uma análise sistêmica

dessas interações permite identificar padrões, prever consequências e ajustar estratégias em resposta a mudanças no ambiente organizacional.

As contribuições da literatura geram diversas interpretações do conceito de valor na gestão de projetos, abrangendo desde fatores estratégicos e ambientais até variáveis operacionais e de governança.

4 METODOLOGIA

Neste capítulo serão apresentados a metodologia e procedimentos adotados para desenvolver o estudo e cumprir com os objetivos propostos. A definição da metodologia levou em consideração as características do problema investigado e a intenção de construir um modelo conceitual baseado em referências consolidadas no cenário de gestão de projetos.

Como o foco do trabalho está na elaboração de um framework teórico, optou-se por utilizar uma abordagem qualitativa e descritiva, com base em uma revisão bibliográfica sistemática. Essa abordagem possibilitou a coleta, análise e organização de informações importantes sobre habilidades, metodologias e indicadores de desempenho que estão presentes na gestão de projetos.

Para estruturar essas informações de forma lógica, foi adotada a análise hierárquica de dados, aplicada de forma qualitativa. Com essa abordagem, foi possível classificar os elementos que foram levantados segundo os critérios de relevância que a literatura aponta, o que ajudou a definir prioridades e a criar o modelo final.

A seguir, são detalhados os tipos de pesquisa utilizados, os procedimentos adotados ao longo do estudo, a forma como as informações foram organizadas e as limitações consideradas no desenvolvimento do trabalho.

4.1 Tipo e abordagem da pesquisa

Este trabalho é classificado como uma pesquisa aplicada, pois tem como objetivo desenvolver uma solução prática para um problema real: a dificuldade de capacitação de profissionais que assumem cargos de gestão de projetos sem formação adequada. Segundo Vergara (2006), a pesquisa aplicada busca produzir conhecimento voltado à aplicação, contribuindo diretamente para a resolução de questões presentes no ambiente organizacional.

Quanto ao meio de investigação, trata-se de uma pesquisa bibliográfica, uma vez que se apoia em materiais previamente publicados, como livros, artigos científicos, documentos e relacionados à gestão de projetos. Ainda de acordo com Vergara (2006), a pesquisa bibliográfica é realizada com base em publicações que estão disponíveis ao público, sendo uma das melhores estratégias para criar fundamentos teóricos robustos.

Em relação à abordagem, este estudo faz uso de uma metodologia qualitativa e descritiva, considerando que os dados não são quantificados, mas sim organizados e analisados com o objetivo de compreender e ordenar as competências exigidas para gestores de projetos. A pesquisa descritiva, conforme Vergara (2006), tem por objetivo expor as características de determinado fenômeno e estabelecer relações entre variáveis com base em observações registradas e organizadas.

4.2 Procedimentos metodológicos

Os procedimentos metodológicos adotados neste estudo baseiam-se em uma revisão bibliográfica sistemática, realizada com o objetivo de levantar, selecionar, organizar e analisar o conhecimento existente sobre competências técnicas (hard skills), comportamentais (soft skills), metodologias ágeis e indicadores transversais de desempenho aplicáveis à gestão de projetos.

A revisão foi conduzida por meio da seleção de materiais publicados em livros, artigos científicos, guias de boas práticas, como o PMBOK®, e publicações institucionais reconhecidas na área de administração e engenharia de projetos. As buscas foram orientadas por palavras-chave como:

- gestão de projetos;
- competências gerenciais;
- soft skills;
- hard skills;
- fatores críticos de sucesso;
- metodologias ágeis;
- frameworks em projetos;
- entre outras.

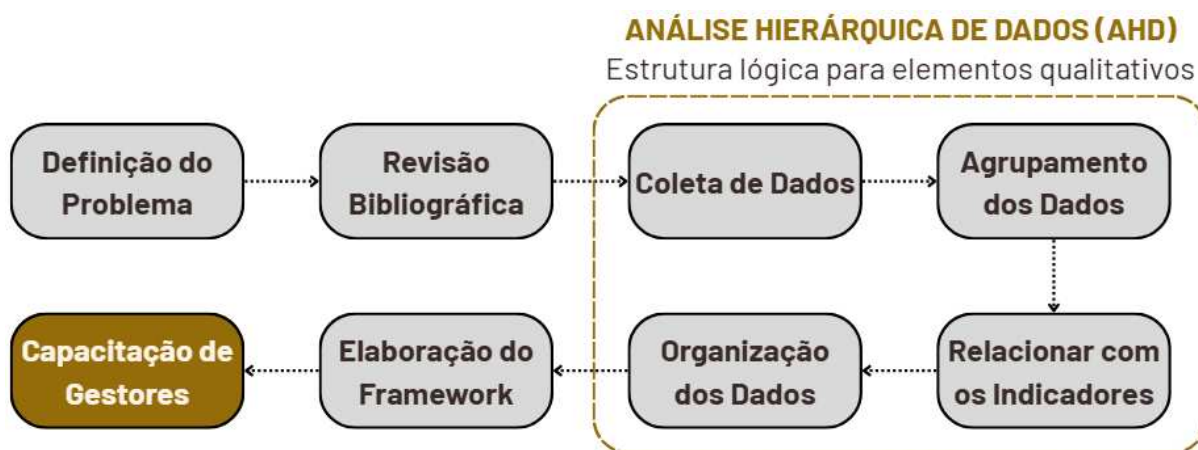
Para garantir a relevância e atualidade das fontes, priorizaram-se publicações dos últimos dez anos, com exceção de autores clássicos e guias técnicos fundamentais, como Kerzner e o PMI, cujas contribuições permanecem relevantes. A seleção dos materiais considerou critérios como coerência com o tema, credibilidade da fonte e aplicabilidade prática ao objetivo da pesquisa.

A partir do conteúdo coletado, as informações foram organizadas em categorias relacionadas às competências necessárias para a atuação dos gestores de projetos. Em seguida, essas categorias servirão de base para aplicação da

análise hierárquica de dados, método descrito no tópico seguinte, que permitirá estruturar o framework proposto de forma lógica e priorizada, com base nos critérios identificados na literatura.

O fluxograma apresentado na Figura 6 a seguir sintetiza a metodologia aplicada no presente estudo.

Figura 6 - Fluxograma de metodologia aplicada ao estudo.



Fonte: Autoria própria (2025).

4.3 Análise hierárquica de dados (AHD)

A construção do framework proposto neste trabalho será orientada por uma análise hierárquica de dados, aplicada de forma qualitativa. Essa abordagem consiste em organizar, agrupar e estruturar os elementos levantados na revisão bibliográfica de maneira lógica, relacionando-os aos indicadores transversais de desempenho na gestão de projetos.

A análise hierárquica ajuda a visualizar os diferentes níveis de importância e as conexões entre categorias, mesmo sem precisar usar ferramentas quantitativas. No contexto desta pesquisa, os dados coletados na literatura serão organizados em níveis hierárquicos, a fim de representar a contribuição de cada competência ou grupo de competências para o sucesso de um projeto, com base em sua frequência de citação, impacto percebido e associação com os indicadores identificados.

Com base nessa organização, será possível elaborar um modelo que destaque quais competências devem receber maior atenção na formação de gestores de projetos. A estrutura hierárquica adotada visa facilitar a identificação de prioridades, permitindo que o framework resultante sirva como um guia prático para

ações de capacitação. Ao reunir aspectos técnicos, comportamentais e metodológicos, o modelo se propõe a contribuir para uma atuação mais alinhada aos fatores que impactam diretamente o desempenho em projetos de engenharia.

4.4 Etapas da pesquisa

O desenvolvimento desta pesquisa foi dividido em etapas sequenciais, organizadas de forma a garantir coerência entre os objetivos propostos, os dados obtidos na revisão bibliográfica e a construção do framework final.

A primeira etapa consistiu na definição do problema de pesquisa, com base na observação da realidade organizacional e na identificação da dependência relacionada à capacitação de profissionais que assumem cargos de gestão de projetos sem formação adequada.

Em seguida, foi realizada uma revisão bibliográfica, com o objetivo de reunir as principais contribuições da literatura sobre competências técnicas, comportamentais, metodologias ágeis e indicadores de desempenho. Essa etapa envolveu a seleção e análise de livros, artigos científicos e documentos técnicos, priorizando fontes atualizadas e com reconhecimento na área de gerenciamento de projetos.

A terceira etapa envolveu a organização dos dados em categorias, agrupando os elementos conforme suas características e frequência de ocorrência na literatura. Nessa fase, foram definidos os critérios que orientariam a análise hierárquica, considerando a relevância das competências em relação aos indicadores de sucesso.

Após a categorização dos dados, foi feita a organização hierárquica das informações, buscando entender como cada grupo de competências se relaciona com os indicadores de desempenho discutidos na literatura.

Por fim, os resultados da análise foram utilizados na formulação do framework proposto, estruturado para direcionar iniciativas de desenvolvimento profissional na gestão de projetos. Ele se baseia em evidências teóricas e está alinhado com os desafios práticos que os profissionais da área encontram.

4.5 Delimitações da pesquisa

Esta pesquisa tem como objetivo propor um modelo teórico para apoiar a capacitação de gestores de projetos, com base em competências e indicadores de

desempenho discutidos na literatura. Por isso, o estudo se limita à análise bibliográfica, sem envolvimento direto com profissionais da área ou aplicação prática do framework proposto.

Além disso, o trabalho foca na organização e priorização de competências com base em publicações reconhecidas, o que implica que dados empíricos e validações em campo não foram levados em conta. O modelo apresentado aqui foi desenvolvido a partir de interpretações teóricas e, portanto, não deve ser visto como uma solução definitiva, mas sim como um ponto de partida estruturado.

Vale destacar, ainda, que o framework desenvolvido neste trabalho não foi testado ou validado na prática, sendo essa uma etapa futura recomendada. Assim, este TCC pode servir como base teórica para uma pesquisa complementar, voltada à aplicação do modelo em cenários reais. Essa continuação poderia envolver a coleta de dados com profissionais da área para ajustar, validar ou até expandir o modelo aqui proposto.

5 RESULTADOS

O presente capítulo apresenta os resultados obtidos a partir da análise hierárquica de dados aplicada à literatura sobre gestão de projetos. A investigação permitiu identificar as competências interpessoais (soft skills) e técnicas (hard skills) mais recorrentes, além de relacioná-las com os indicadores de desempenho: custo, tempo, qualidade, recursos e satisfação do cliente.

Foram também analisadas as metodologias ágeis Lean, Kanban e Scrum, com o objetivo de compreender como cada uma delas contribui para a criação de valor e a redução de riscos durante o ciclo de vida do projeto.

Os resultados obtidos servem de base para o framework desenvolvido, que busca orientar a capacitação de gestores e apoiar a priorização das competências necessárias à sua atuação.

5.1 Indicadores

A definição dos indicadores de desempenho é um passo essencial para estruturar a análise deste trabalho, pois permite avaliar de forma objetiva a atuação dos gestores de projetos.

Entre os diversos indicadores encontrados na literatura, foram selecionados aqueles que aparecem com maior frequência e abrangência nos estudos revisados.

Neste trabalho, foram adotados cinco indicadores principais:

- custo;
- tempo;
- qualidade;
- recursos;
- satisfação do cliente.

Esses elementos são recorrentemente citados no contexto de gerenciamento de projetos e representam dimensões que refletem diretamente o sucesso de um empreendimento.

O custo refere-se ao controle financeiro das atividades, envolvendo a capacidade do gestor de planejar e utilizar adequadamente o orçamento disponível.

O tempo diz respeito ao cumprimento dos prazos definidos, aspecto que impacta a eficiência e a credibilidade do projeto.

A qualidade está associada ao atendimento dos requisitos técnicos e à conformidade com os padrões estabelecidos.

O indicador de recursos considera a gestão equilibrada da equipe, dos materiais e da infraestrutura necessários para execução das tarefas.

Por fim, a satisfação do cliente expressa a percepção de valor e o grau de atendimento às expectativas das partes interessadas.

A definição dos indicadores adotados neste estudo está de acordo com as recomendações do *Project Management Institute* (PMI, 2021), que os indica como parâmetros essenciais para a mensuração do desempenho em projetos.

Conforme destacado por Kerzner (2011), os indicadores de custo, tempo e qualidade compõem o chamado “triângulo de restrições”, no qual o equilíbrio entre esses elementos é determinante para o sucesso do empreendimento. A gestão eficiente de recursos complementa essa relação, assegurando a viabilidade operacional, enquanto a satisfação do cliente representa a percepção de valor entregue.

A escolha desses cinco indicadores justifica-se por seu caráter transversal, por estarem entre os mais citados em modelos de avaliação de desempenho e oferecem uma base consistente para relacionar competências técnicas e comportamentais aos resultados obtidos, servindo como referência para a aplicação da análise hierárquica de dados apresentada nas etapas seguintes.

5.2 Soft Skills

O levantamento e a análise das soft skills tiveram como objetivo identificar as competências comportamentais mais relevantes para o desempenho de gestores de projetos. Essa etapa buscou compreender quais habilidades interpessoais são mais valorizadas pela literatura e de que forma elas se relacionam com os indicadores de desempenho estabelecidos anteriormente.

A investigação baseou-se em uma revisão de estudos nacionais e internacionais, abrangendo artigos, relatórios e publicações, o que permitiu consolidar uma visão abrangente sobre o tema.

Com base na revisão da literatura, foi elaborada uma lista normalizada de soft skills, agrupando competências semelhantes e eliminando redundâncias entre termos distintos com significados equivalentes. Termos como “empatia” e

“inteligência emocional”, por exemplo, foram agrupados em uma única categoria, assim como “comunicação” e “comunicação interpessoal”.

O resultado dessa etapa foi a seguinte relação organizada de competências de gestores de projetos:

- Comunicação;
- Trabalho em equipe / Colaboração;
- Resolução de problemas;
- Liderança;
- Pensamento crítico / Pensamento Analítico;
- Adaptabilidade / Flexibilidade;
- Tomada de decisão;
- Inteligência emocional;
- Gestão do tempo / Organização;
- Negociação;
- Gestão de conflitos;
- Criatividade / Inovação;
- Resiliência;
- Aprendizagem contínua / Autodesenvolvimento;
- Influência / Gestão de stakeholders.

Após a normalização, foi realizada a contagem de frequência das soft skills conforme sua aparição nas fontes consultadas, conforme Tabela 1. Essa análise permitiu identificar as habilidades mais recorrentes na literatura e, portanto, consideradas mais críticas para a atuação de gestores.

As competências de comunicação, liderança, trabalho em equipe e resolução de problemas foram as mais citadas, aparecendo em mais de 75% das publicações analisadas. Outras habilidades, como pensamento crítico, inteligência emocional, adaptabilidade, gestão do tempo e negociação, apresentaram frequência intermediária, indicando importância significativa, porém com menor destaque.

Essa distribuição reflete a tendência de valorização de competências voltadas à interação, tomada de decisão e gestão de pessoas no contexto contemporâneo da administração de projetos.

Tabela 1 - Frequência de Soft Skills na literatura.

Soft Skill	Presença (de 14)	Frequência (%)
Comunicação	14	100
Trabalho em equipe / Colaboração	13	93
Resolução de problemas	12	86
Liderança	11	79
Pensamento crítico / Pensamento Analítico	10	71
Adaptabilidade / Flexibilidade	10	71
Tomada de decisão	10	71
Inteligência emocional	9	64
Gestão do tempo / Organização	8	57
Negociação	7	50
Gestão de conflitos	6	43
Criatividade / Inovação	5	36
Resiliência	5	36
Aprendizagem contínua / Autodesenvolvimento	4	29
Influência / Gestão de stakeholders	6	43

Fonte: Autoria própria (2025).

Foi avaliado também o grau de importância atribuído a cada soft skill pelas fontes pesquisadas, apresentado na Tabela 2, utilizando-se principalmente da frequência com a qual a habilidade é citada.

As habilidades com maior peso de importância foram comunicação e trabalho em equipe, reconhecidas como fundamentais para garantir a coesão da equipe e eficiência na execução das atividades. Em seguida, aparecem resolução de problemas e liderança, que contribuem para a capacidade de adaptação a cenários adversos e o alinhamento entre as partes interessadas.

Tabela 2 - Grau de importância de Soft Skills na literatura.

Soft Skill	Grau de importância
Comunicação	Alta
Trabalho em equipe / Colaboração	Alta
Resolução de problemas	Alta
Liderança	Alta
Pensamento crítico / Pensamento Analítico	Média-Alta
Adaptabilidade / Flexibilidade	Média-Alta
Tomada de decisão	Média-Alta
Inteligência emocional	Média-Alta
Gestão do tempo / Organização	Média
Negociação	Média
Gestão de conflitos	Média
Criatividade / Inovação	Baixa
Resiliência	Baixa
Aprendizagem contínua / Autodesenvolvimento	Baixa
Influência / Gestão de stakeholders	Média

Fonte: Autoria própria (2025).

5.3 Relação entre Soft Skills e indicadores

A relação entre as soft skills e os indicadores de desempenho, apresentada na Tabela 3, foi estabelecida a partir da análise qualitativa da literatura referenciada e conexões diretas. A partir dessa análise, foi possível identificar como cada habilidade exerce influência direta ou indireta sobre os aspectos de custo, tempo, qualidade, recursos e satisfação do cliente.

A comunicação aparece como uma das competências mais amplamente relacionadas aos indicadores de desempenho. Uma comunicação eficaz reduz falhas de entendimento, retrabalho e desperdício de recursos, o que impacta positivamente o controle de custos e prazos. Além disso, ao promover alinhamento entre equipe e partes interessadas, contribui para a qualidade das entregas e para a satisfação do cliente (Adaptado de: PMI, 2021).

Tabela 3 - Relação entre Soft Skills e indicadores de desempenho em projetos.

Soft Skill	Indicadores				
	Custo	Tempo	Qualidade	Recurso	Satisfação do Cliente
Comunicação	X	X	X	X	X
Trabalho em equipe	X	X	X	X	X
Resolução de problemas	X	X	X	X	X
Liderança		X	X	X	
Pensamento crítico	X			X	
Adaptabilidade		X		X	X
Tomada de decisão	X	X		X	
Inteligência emocional			X		X
Gestão do tempo	X	X			
Negociação	X			X	X
Gestão de conflitos		X	X		X
Criatividade			X		X
Resiliência		X	X		
Aprendizagem contínua			X	X	
Gestão de stakeholders			X	X	X

Fonte: Autoria própria (2025).

O trabalho em equipe, ou colaboração, também está ligado a todos os indicadores. Equipes que se integram bem tendem a usar os recursos disponíveis de forma mais eficiente, resolver problemas com mais agilidade e criar um ambiente de trabalho colaborativo. Isso, por sua vez, impacta diretamente na qualidade do produto e no cumprimento dos prazos estabelecidos (Adaptado de: Kerzner, 2022).

A resolução de problemas também se destaca por sua influência nos indicadores. Projetos frequentemente enfrentam situações inesperadas, e a capacidade de identificar causas e propor soluções rápidas reduz o impacto

financeiro, evita atrasos e mantém qualidade do produto (Adaptado de: Testorelli, Tiso e Verbano, 2024).

A liderança é outro fator determinante, principalmente na gestão do tempo, qualidade e recursos. O líder atua como mediador, garantindo que a equipe se mantenha motivada, que os processos ocorram de forma coordenada e que decisões sejam tomadas de forma eficaz (Adaptado de: CMI, 2025).

O pensamento crítico atua na interpretação de informações e na escolha de alternativas que tragam o melhor custo-benefício. Essa habilidade contribui para decisões mais conscientes, assegurando que os recursos sejam empregados eficientemente (Adaptado de: Zighan e Dwaikat, 2023).

A adaptabilidade está associada à capacidade do gestor de responder rapidamente a mudanças de escopo, prazos ou recursos. Essa flexibilidade se mostra relevante principalmente em ambientes dinâmicos. Além disso, equipes que se adaptam com agilidade mantêm a confiança dos stakeholders e a satisfação do cliente (Adaptado de: Walter, 2021).

A tomada de decisão influencia diretamente os indicadores de custo, tempo e recursos. Gestores que tomam decisões com base em dados e critérios disponíveis evitam desperdícios, reduzem o tempo de resposta diante de imprevistos e garantem uma utilização mais eficiente dos meios disponíveis (Adaptado de: Kerzner, 2022).

A inteligência emocional tem impacto na manutenção do equilíbrio da equipe e na prevenção de conflitos. Um ambiente de trabalho emocionalmente estável tende a apresentar maior produtividade e relações mais saudáveis com os clientes e fornecedores, impactando positivamente os indicadores de qualidade e satisfação (Adaptado de: Moreno-Monsalve et al., 2023).

A gestão do tempo relaciona-se de forma direta com os indicadores de custo e tempo. O uso adequado de ferramentas de planejamento e priorização de tarefas permite melhor aproveitamento dos recursos e reduz o risco de atrasos (Adaptado de: PMI, 2021).

A negociação é essencial para alinhar expectativas, controlar custos e otimizar o uso de recursos. Gestores com essa habilidade conseguem trabalhar os interesses divergentes, evitando conflitos e assegurando acordos benéficos para todas as partes envolvidas (Adaptado de: Kerzner, 2022).

A gestão de conflitos permite resolver divergências de forma construtiva e impede que tensões internas prejudiquem a cooperação e o cumprimento dos prazos (Adaptado de: PMBOK, PMI, 2021).

A criatividade e a inovação estão associadas à busca de soluções originais para desafios do projeto, impactando positivamente o indicador de qualidade. Além disso, a introdução de novas ideias pode gerar diferenciais percebidos pelo cliente, aumentando sua satisfação com o resultado final (Adaptado de: Savković et al., 2023).

A resiliência é fundamental para lidar com pressões e situações adversas. Gestores resilientes conseguem manter o foco e a produtividade mesmo diante de dificuldades, reduzindo atrasos e garantindo a constância dos resultados (Adaptado de: Walter, 2021).

A aprendizagem contínua contribui para o aprimoramento da equipe e para a evolução dos processos internos. Profissionais que buscam atualização constante tendem a aplicar métodos mais eficientes, melhorando a qualidade e otimizando a alocação de recursos (Adaptado de: Moreno-Monsalve et al., 2023).

Por fim, a gestão de stakeholders influencia diretamente a qualidade e a satisfação do cliente, uma vez que o envolvimento das partes interessadas desde as etapas iniciais do projeto permite o alinhamento de expectativas. Essa habilidade também impacta o uso dos recursos, pois melhora a coordenação de agentes externos (Adaptado de: Testorelli, Tiso e Verbano, 2024).

5.4 Hard Skills

A análise das *hard skills* teve como propósito identificar as competências técnicas mais recorrentes na literatura e compreender de que forma elas se relacionam com os indicadores de desempenho definidos neste estudo. A partir da revisão das principais fontes, foi possível consolidar um conjunto de habilidades técnicas essenciais à atuação do gestor de projetos.

As habilidades mais mencionadas na literatura bem como sua frequência foram organizadas na Tabela 4 a seguir.

Tabela 4 - Frequência de Hard Skills na literatura.

Hard Skill	Presença (de 14)	Frequência (%)
Elaboração de cronogramas	13	93
Estimativa de custos	12	86
Gerenciamento de riscos	13	93
Análise de viabilidade	9	64
Controle de qualidade	10	71
Gestão de escopo	11	79
Gestão de aquisições	9	64
Planejamento e alocação de recursos	12	86
Monitoramento, medição e relatórios	12	86
Uso de ferramentas e metodologias	11	79
Análise técnica específica do setor	5	36

Fonte: Autoria própria (2025).

Dada a pesquisa, a elaboração de cronograma e o gerenciamento de riscos representam a maior frequência na literatura, aparecendo em mais de 90% das fontes analisadas, o que destaca a importância do domínio técnico para desenvolvimento de projetos com foco nas etapas e previsibilidade.

Competências como gestão de escopo e uso de ferramentas e metodologias apresentam presença expressiva, enquanto controle de qualidade apareceu em 10 de 14 referências. Já a análise de viabilidade e gestão de aquisições foram mencionadas em 9 de 14 fontes. Esses resultados indicam que, além das práticas de planejamento e controle, há ênfase crescente em ferramentas, processos de governança e verificação da conformidade técnica.

A análise do grau de importância, exposta na Tabela 5, foi construída a partir da frequência de menção nas fontes e da avaliação qualitativa de cada habilidade quanto à sua contribuição para os indicadores de desempenho.

Tabela 5 - Grau de importância de Hard Skills na literatura.

Hard Skill	Grau de importância
Elaboração de cronogramas	Alta
Estimativa de custos	Alta
Gerenciamento de riscos	Alta
Análise de viabilidade	Média-Alta
Controle de qualidade	Média-Alta
Gestão de escopo	Média-Alta
Gestão de aquisições	Média-Alta
Planejamento e alocação de recursos	Alta
Monitoramento, medição e relatórios	Alta
Uso de ferramentas e metodologias	Média-Alta
Análise técnica específica do setor	Média

Fonte: Autoria própria (2025).

As habilidades destacadas com alta importância para um bom desempenho de projeto refletem na necessidade de um gestor capacitado, visto que todas são habilidades exclusivas de gestores.

Talvez o que mais surpreenda seja a baixa frequência da habilidade de análise técnica específica do setor, provavelmente influenciada pela expectativa de que o gestor já possua este conhecimento e conseqüentemente seja tratado como requisito básico para assumir o respectivo cargo.

5.5 Relação entre Hard Skills e os indicadores

A partir dos resultados apresentados, foi possível identificar como cada hard skill influencia diretamente um ou mais indicadores de desempenho do projeto, conforme a Tabela 6. Essa relação busca demonstrar a importância prática das competências técnicas no alcance dos resultados esperados, considerando o equilíbrio entre custo, tempo, qualidade, recursos e satisfação do cliente.

Tabela 6 - Relação entre Hard Skills e indicadores de desempenho em projetos.

Hard Skill	Indicadores				
	Custo	Tempo	Qualidade	Recurso	Satisfação do Cliente
Elaboração de cronogramas		X			X
Estimativa de custos	X			X	
Gerenciamento de riscos	X	X	X		
Análise de viabilidade	X			X	
Controle de qualidade			X		X
Gestão de escopo	X	X	X		
Gestão de aquisições	X		X	X	
Planejamento e alocação de recursos	X	X		X	
Monitoramento, medição e relatórios	X	X	X		X
Uso de ferramentas e metodologias		X	X	X	X
Análise técnica específica do setor			X	X	X

Fonte: Autoria própria (2025).

A análise apresentada na Tabela 6 evidencia que as hard skills estão diretamente ligadas ao desempenho técnico e operacional do projeto, sendo responsáveis por transformar o planejamento em resultados mensuráveis. De acordo com Kerzner (2011), competências como elaboração de cronogramas, estimativa de custos e gerenciamento de riscos compõem o núcleo do controle de desempenho, pois permitem equilibrar o chamado “triângulo das restrições”, custo, tempo e qualidade, essa interdependência é essencial para garantir que as entregas ocorram dentro dos limites previstos e atendam aos requisitos estabelecidos.

O gerenciamento de riscos aparece como uma das habilidades mais abrangentes, influenciando simultaneamente os indicadores de custo, tempo e

qualidade. Segundo Testorelli, Tiso e Verbano (2024), a identificação e mitigação proativa de riscos reduzem incertezas e ampliam a capacidade de adaptação do gestor frente a mudanças, fortalecendo a entrega de valor e a previsibilidade do projeto. Na mesma direção, o planejamento e a alocação de recursos possuem relação direta com a eficiência operacional, contribuindo tanto para a otimização dos custos quanto para o cumprimento dos prazos (KERZNER, 2011).

Competências relacionadas ao controle de qualidade e ao monitoramento e relatórios reforçam o indicador de qualidade e se conectam à satisfação do cliente, uma vez que asseguram a conformidade dos resultados e a rastreabilidade das entregas. Conforme apontado por Moreno-Monsalve et al. (2023), a incorporação de práticas sistemáticas de verificação e melhoria contínua amplia a confiança dos stakeholders e contribui para a sustentabilidade do projeto.

Outras habilidades, como uso de ferramentas e metodologias de gestão, gestão de escopo e gestão de aquisições, apresentam caráter transversal, pois impactam diferentes dimensões de desempenho. O domínio dessas competências possibilita ao gestor tomar decisões mais embasadas e alinhar os recursos disponíveis às metas estratégicas da organização, promovendo consistência entre planejamento, execução e controle.

Por fim, competências como análise de viabilidade e análise técnica de setor revelam importância complementar, embora menos recorrentes na literatura, sua aplicação é fundamental para avaliar a coerência técnica e econômica das soluções propostas, assegurando que os investimentos realizados estejam alinhados à realidade do negócio e às demandas do cliente.

5.6 Relação entre metodologias ágeis e os indicadores

Nesta fase, tiveram foco três metodologias que são amplamente reconhecidas tanto na literatura quanto na prática de gestão de projetos: Lean, Kanban e Scrum. A razão pela qual foram escolhidas é pela sua representatividade na aplicação de princípios ágeis, como destacam o PMI (2021) e Kerzner (2017) e por se adaptarem bem a diferentes contextos.

O Lean se baseia na ideia de eliminar desperdícios e buscar uma eficiência contínua. Quando aplicado, ele afeta diretamente os custos e o uso de recursos, já que o método foca na otimização dos processos, na eliminação de atividades que não trazem valor e no uso consciente dos recursos disponíveis. Além disso, a pela

melhoria contínua também ajuda a elevar a qualidade, pois incentiva uma revisão constante das entregas e dos resultados (WOMACK; JONES, 2003).

O Kanban, por sua vez, foca no controle do fluxo de trabalho e na visualização das tarefas em andamento. Essa abordagem está diretamente ligada a indicadores de tempo e recursos, pois o método permite identificar gargalos, equilibrar a carga de trabalho entre as equipes e ajustar prazos de maneira dinâmica. Além disso, ao possibilitar um acompanhamento claro das atividades, o Kanban aumenta a satisfação do cliente, já que proporciona maior previsibilidade e comunicação constante sobre o progresso das entregas (ANDERSON, 2010).

Por fim, o Scrum se destaca por sua abordagem iterativa e incremental, que se baseia em ciclos curtos de desenvolvimento e revisão. Essa metodologia está diretamente ligada a indicadores como tempo, qualidade e satisfação do cliente, pois foca em entregas rápidas e funcionais, ao mesmo tempo que incentiva um feedback contínuo e a adaptação às mudanças. A frequência dos sprints e o papel do Product Owner garantem que os resultados sejam constantemente ajustados às expectativas das partes interessadas, o que aumenta a aderência do produto final às necessidades do cliente (SCHWABER; SUTHERLAND, 2020).

A Tabela 7 resume a conexão entre as metodologias que foram analisadas e os indicadores de desempenho que foram levados em consideração nesta pesquisa.

Tabela 7 - Relação entre metodologia ágeis e indicadores de desempenho em projetos.

Metodologia Ágil	Indicadores				
	Custo	Tempo	Qualidade	Recurso	Satisfação do Cliente
Lean	X		X	X	
Kanban		X	X		X
Scrum		X	X		X

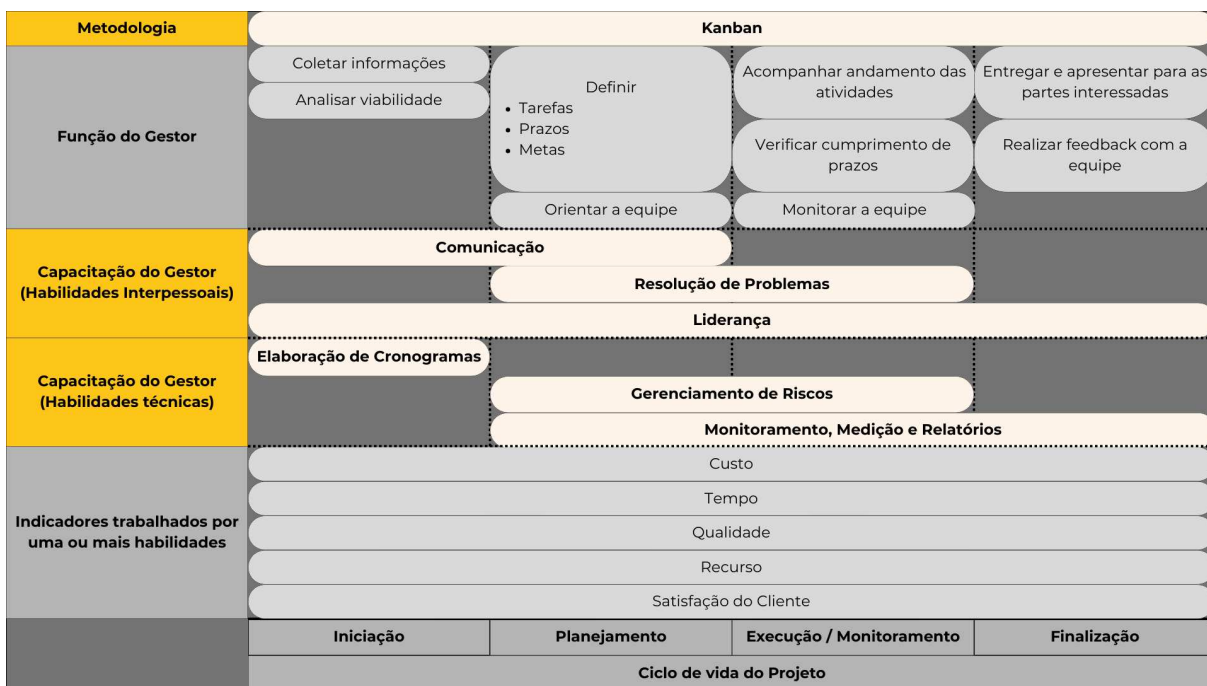
Fonte: Autoria própria (2025).

5.7 Framework de capacitação e aplicação de gestão

A Figura 7 apresenta o framework desenvolvido a partir da integração entre competências gerenciais, metodologias ágeis e indicadores de desempenho. O modelo foi estruturado de forma vertical, representando a relação direta entre o

papel do gestor, suas competências técnicas e interpessoais, e os indicadores nas diferentes fases do ciclo de vida do projeto.

Figura 7 - Framework integrado de competências gerenciais, metodologias ágeis e indicadores de desempenho.



Fonte: Autoria própria (2025).

A escolha da metodologia Kanban como base do modelo se deve à sua característica visual e adaptável, que permite acompanhar o andamento das atividades e promover transparência entre as partes interessadas. Essa abordagem favorece a gestão ágil do trabalho, afetando práticas essenciais como o feedback contínuo e a comunicação eficiente entre os membros da equipe.

Entre as habilidades interpessoais, destacam-se comunicação, resolução de problemas e liderança, por estarem diretamente associadas ao alinhamento das equipes e à tomada de decisão sob condições de incerteza. A comunicação garante o fluxo claro de informações em todas as etapas do projeto, enquanto a resolução de problemas apoia o gestor na identificação e mitigação de riscos que possam comprometer os objetivos, já a liderança orienta o grupo, promove engajamento e mantém a coesão durante todo o processo de execução.

No campo das habilidades técnicas, foram consideradas elaboração de cronogramas, gerenciamento de riscos e monitoramento e medição de resultados, por representarem práticas que promovem a eficiência operacional e a

previsibilidade do desempenho. A elaboração de cronogramas possibilita a definição de metas claras e viáveis, o gerenciamento de riscos contribui para a redução de incertezas e otimização dos recursos e o monitoramento garante o controle dos resultados e a melhoria contínua.

É importante ressaltar que as etapas de capacitação do gestor, tanto em habilidades técnicas quanto interpessoais, representam um compromisso individual do profissional em aprimorar suas competências. Cabe ao gestor buscar meios de desenvolvimento contínuo, seja por meio de cursos, treinamentos, leituras especializadas ou experiências práticas, para que sua atuação esteja sempre alinhada às necessidades específicas de cada projeto.

Por fim, é possível observar que os indicadores de custo, tempo, qualidade, recursos e satisfação do cliente são continuamente influenciados pelas competências e metodologias trabalhadas ao longo de todo o ciclo de vida do projeto. Cada etapa contribui de forma específica para esses resultados, reforçando que a gestão eficaz depende da integração entre habilidades técnicas, interpessoais e práticas ágeis. Assim, o desempenho do gestor está diretamente ligado à sua capacidade de articular esses elementos de forma equilibrada, garantindo que o projeto avance de maneira coesa, sustentável e orientada à entrega de valor.

6 CONCLUSÃO

A pesquisa evidenciou que o sucesso na gestão de projetos depende da integração equilibrada entre competências técnicas, interpessoais e metodologias ágeis. Os estudos analisados indicam que o desempenho do gestor está relacionado não apenas ao domínio de ferramentas e processos, mas também à sua capacidade de combinar esse conhecimento técnico com habilidades humanas, como comunicação, liderança e resolução de problemas.

As soft skills mostraram-se determinantes para o alinhamento entre equipes e stakeholders. Habilidades como comunicação, liderança e resolução de problemas contribuem para o trabalho colaborativo e para a mitigação de riscos, influenciando diretamente os indicadores de custo, tempo, qualidade, recursos e satisfação do cliente.

As hard skills, por sua vez, sustentam a base técnica da atuação gerencial. Competências como a elaboração de cronogramas, o gerenciamento de riscos e o monitoramento de desempenho são essenciais para o planejamento e controle eficaz das atividades. Essas práticas garantem maior previsibilidade e consistência nas entregas, reduzindo falhas e retrabalhos.

As metodologias ágeis, em especial Lean, Kanban e Scrum, se destacaram como ferramentas complementares à atuação do gestor. Sua aplicação favorece a flexibilidade, a adaptação a mudanças e a entrega contínua de valor. A combinação dessas metodologias com as habilidades técnicas e interpessoais reforça a importância de uma abordagem dinâmica e integrada na gestão contemporânea de projetos.

O framework proposto foi desenvolvido a partir dos resultados obtidos na análise hierárquica de dados, considerando as habilidades interpessoais e técnicas, além da metodologia ágil que mais contribui para o desempenho equilibrado dos indicadores de custo, tempo, qualidade, recursos e satisfação do cliente.

O modelo representa, portanto, uma síntese dos fatores críticos de sucesso identificados na literatura, integrando competências e práticas que se mantêm relevantes ao longo de todo o ciclo de vida de um projeto. Sua proposta é servir como ferramenta de capacitação para gestores que assumem cargos de liderança sem preparo prévio, oferecendo uma base estruturada que possa orientar sua

atuação prática e o desenvolvimento das habilidades essenciais à gestão de projetos.

Visto que o trabalho possui caráter teórico, ele apresenta limitações, por exemplo, em relação a classificação hierárquica das habilidades, porém ainda assim estabelece fundamentos sólidos para pesquisas futuras e aplicações práticas. Recomenda-se que o framework seja validado em ambientes reais, possibilitando o ajuste dos pesos e correlações entre as competências e metodologias conforme diferentes contextos organizacionais.

Assim, este estudo contribui para o aprimoramento da formação de gestores e para a construção de uma gestão de projetos mais eficiente, integrada e orientada à geração de valor sustentável.

REFERÊNCIAS

A System Dynamics Analysis of Value Creation in Project Context. Engineering Project Organization Journal, Sydney, Australia, v. 10, n. 2, p. 28, 2024. DOI: 10.25219/epoj.2021.00112. Disponível em: <https://openjournals.library.sydney.edu.au/EPOJ/article/view/20075>. Acesso em: 19 maio 2025.

ANDERSON, David J. Kanban: **Successful Evolutionary Change for Your Technology Business.** Sequim: Blue Hole Press, 2010. Disponível em: <https://archive.org/details/kanbansuccessful0000ande>. Acesso em: 06 novembro 2025.

ATLASSIAN. **Trello.** 2025. Disponível em: <https://trello.com/>. Acesso em: 23 maio 2025.

CHARTERED MANAGEMENT INSTITUTE (CMI). **Rigid, reluctant, demoralising: accidental managers at work.** 2023. Disponível em: <https://www.managers.org.uk/knowledge-and-insights/article/rigid-reluctant-demoralising-accidental-managers-at-work/>. Acesso em: 23 maio 2025.

CIMATTI, Barbara. **Definition, development, assessment of soft skills and their role for the quality of organizations and enterprises.** International Journal for Quality Research, Novi Sad, v. 10, n. 1, p. 97–130, 2016. DOI: <https://doi.org/10.18421/IJQR10.01-05>.

Gestores não recebem treinamento antes de assumir cargos de liderança. Opinião RH, 16 jun. 2016. Disponível em: <https://opiniaorh.com/2016/06/16/gestores-nao-recebem-treinamento-antes-de-assumir-cargos-de-lideranca/>. Acesso em: 3 junho 2025.

GOLDSCHMIDT, Andrea; ROCHA, Thelma V.; CARDOSO, Roberta de C.; et al. **Gestão dos Stakeholders - Como Gerenciar o Relacionamento e a Comunicação Entre a Empresa e seus públicos de interesse.** Rio de Janeiro: Saraiva, 2010. E-book. p.6. ISBN 9788502117181. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788502117181/>. Acesso em: 19 maio 2025.

GS1 BRASIL. **Scrum: veja como usar a abordagem nos negócios.** 2022. Disponível em: <https://noticias.gs1br.org/scrum-veja-como-usar-abordagem-nos-negocios/>. Acesso em: 23 maio 2025.

HARRISON, Jeffrey S. **Administração estratégica de recursos e relacionamentos.** Porto Alegre: Bookman, 2005. p. 31.

KANBAN ZONE. **What is Kanban? Learn About its Origins, Properties and Principles.** 2025. Disponível em: <https://kanbanzone.com/resources/kanban/>. Acesso em: 23 maio 2025.

KERZNER, Harold. **Gerenciamento de projetos**. São Paulo: Editora Blucher, 2011. E-book. p.307. ISBN 9788521208426. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521208426/>. Acesso em: 23 maio 2025.

KŐVÁRI, Edit; LIPTÁK, Krisztina; BORBÉLY, Anna; BENE, Szabolcs; JUHÁSZ, János. **Project Managers' Soft Skills and Their Impact on Project Stakeholders' Satisfaction**. Sustainability, Basel, v. 15, n. 22, p. 16095, 2023. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/22/16095>. Acesso em: 19 maio 2025.

LEE, Y.; KIM, H.; PARK, J. **A System Dynamics Analysis of Value Creation in Project Context**. Evaluation and Program Planning, v. 98, 2023. Disponível em: <https://openjournals.library.sydney.edu.au/EPOJ/article/view/20075/16957>. Acesso em: 19 maio 2025.

Mais de um quarto dos gestores não se sentem preparados para cargos de chefia, revela pesquisa. O Globo, 19 mar. 2014. Economia. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/emprego/mais-de-um-quarto-dos-gestores-nao-s-e-sentem-preparados-para-cargos-de-chefia-revela-pesquisa-11647425>. Acesso em: 3 junho 2025.

MICROSOFT. **Microsoft Planner**. 2025. Disponível em: <https://planner.cloud.microsoft/>. Acesso em: 23 maio 2025.

MOHAMMED, Farhad Sadik; OZDAMLI, Fezile. **A Systematic Literature Review of Soft Skills in Information Technology Education**. Behavioral Sciences (Basel), v. 14, n. 10, p. 894, 2024. DOI: 10.3390/bs14100894. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39457766/>. Acesso em: 04 outubro 2025.

MORENO-MONSALVE, N.; DELGADO-ORTIZ, M.; RUEDA-VARÓN, M.; FAJARDO-MORENO, W. S. **Sustainable Development and Value Creation, an Approach from the Perspective of Project Management**. Sustainability, v. 15, n. 1, p. 472, 2023. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/1/472>. Acesso em: 19 maio 2025.

MWILONGO, Nivad. **Soft skills development in higher education institutions: students' perceived role of universities and students' self-initiatives in bridging the soft skills gap**. SSRN, 2024. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=5159661. Acesso em: 04 outubro 2025.

ORIH, Dominic; HEYERES, Marion; MORGAN, Rhian; UDAH, Hyacinth; TSEY, Komla. **A systematic review of soft skills interventions within curricula from school to university level**. Frontiers in Education, 18 Nov. 2024. Front. Educ., vol. 9, 2024. DOI: 10.3389/educ.2024.1383297. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/education/articles/10.3389/educ.2024.1383297/full>. Acesso em: 04 outubro 2025.

Peter, Laurence J.; Hull, Raymond (1970) [1969, William Morrow & Co Inc.]. **The Peter Principle**. Pan Books.

PREBANIĆ, Kristina Rukavina; VUKOMANOVIĆ, Mladen. **Exploring Stakeholder Engagement Process as the Success Factor for Infrastructure Projects**.

Buildings, Basel, v. 13, n. 7, p. 1785, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/buildings13071785>. Acesso em: 29 setembro 2025.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI). **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos** (Guia PMBOK). 7. ed. Delaware County, Pensilvânia: PMI, 2021.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI). Guia PMBOK®: **Um Guia para o Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos**. 6. ed. Philadelphia: Project Management Institute, 2017.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI). **Power Skills — Pulse of the Profession / Power Skills: Redefining Project Success**. 2023. Disponível em: <https://www.pmi.org/learning/thought-leadership/power-skills-redefining-project-success>. Acesso em: 04 outubro 2025.

RUNRUN.IT. **Os 5 Princípios da Metodologia Lean**. Imagem. Disponível em: <https://blog.runrun.it/web-stories/metodologia-lean/>. Acesso em: 23 maio 2025.

SAVKOVIĆ, Milena; ĆIRIĆ LALIĆ, Danijela; LALIĆ, Bojan; MARJANOVIĆ, Uglješa; VUČKOVIĆ, Teodora; PETROVIĆ, Maja. **A glance into holistic project success with organisational agility and organisational resilience**. Ekonomski vjesnik / Econviews: Review of Contemporary Business, Entrepreneurship and Economic Issues, v. 36, n. 2, p. 485–499, 2023. Disponível em: <https://hrcak.srce.hr/file/460179>. Acesso em: 20 maio 2025.

SCHWABER, Ken; SUTHERLAND, Jeff. **The Scrum Guide: The Definitive Guide to Scrum**. Scrum.org, 2020. Disponível em: <https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v1/Scrum-Guide-Portuguese-BR.pdf>. Acesso em: 23 maio 2025.

TESTORELLI, R.; TISO, A.; VERBANO, C. **Value Creation with Project Risk Management: A Holistic Framework**. Sustainability, v. 16, n. 2, p. 753, 2024. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/16/2/753>. Acesso em: 19 maio 2025.

THE LEAN WAY. **What is Lean?**. 2025. Disponível em: <https://theleanway.net/what-is-lean>. Acesso em: 20 maio 2025.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

VILLEGAS, C. **A Systematic Review of Research on Soft Skills for Employability**. Advanced Education, 2024. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1460099.pdf>. Acesso em: 04 outubro 2025.

WALTER, A. T. **Organizational agility: ill-defined and somewhat confusing? A systematic literature review and conceptualization**. Management Review Quarterly, v. 71, n. 2, p. 343–391, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11301-020-00186-6>. Acesso em: 20 maio 2025.

WOMACK, James P.; JONES, Daniel T. **Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation**. New York: Free Press, 2003. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/200657172_Lean_Thinking_Banish_Waste_and_Create_Wealth_in_Your_Corporation. Acesso em: 06 novembro 2025.

Zamiri M, Esmaeili A. **Strategies, Methods, and Supports for Developing Skills within Learning Communities**. Behav Sci / or Governance journal — (metadados MDPI: v.14, n.9, art.231 — conforme página). MDPI — Governance / Humanities & Social Sciences (2022/2023). Disponível em: <https://www.mdpi.com/2076-3387/14/9/231>. Acesso em: 04 outubro 2025.

ZIGHAN, S. M.; DWAIKAT, N. Y. **Exploring organisational agility in SMEs**. International Journal of Entrepreneurship and Small Business, v. 49, n. 4, p. 561–576, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1504/IJESB.2023.132854>. Acesso em: 20 maio 2025.