



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS FLORIANÓPOLIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Márcio Luiz da Fonseca Júnior

Gestão de projetos de reforma de interiores: manual de gerenciamento de
projetos para micro e pequenas empresas da construção

Florianópolis

2025

Márcio Luiz da Fonseca Júnior

Gestão de projetos de reforma de interiores: manual de gerenciamento de projetos para micro e pequenas empresas da construção

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.

Orientadora: Profa. Marina Bouzon, Dra.

Florianópolis

2025

Fonseca Junior, Marcio Luiz da

Gestão de projetos de reforma de interiores : manual de gerenciamento de projetos para micro e pequenas empresas da construção / Marcio Luiz da Fonseca Junior ; orientadora, Marina Bouzon, 2025.

244 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Florianópolis, 2025.

Inclui referências.

1. Engenharia de Produção. 2. Gerenciamento de projetos. 3. Micro e pequenas empresas. 4. Reforma de interiores. I. Bouzon, Marina. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. III. Título.

Márcio Luiz da Fonseca Júnior

Gestão de projetos de reforma de interiores: manual de gerenciamento de projetos para micro e pequenas empresas da construção

O presente trabalho em nível de Mestrado foi avaliado e aprovado, em 12 de novembro de 2025, pela banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. Artur Santa Catarina, Dr.
Instituição Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Diego de Castro Fettermann, Dr.
Instituição Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Márcio Minto Fabricio, Dr.
Instituição Universidade de São Paulo

Certificamos que esta é a versão original e final do trabalho de qualificação que foi julgado adequado para dar continuidade à obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.



Documento assinado digitalmente
Enzo Morosini Frazzon
Data: 05/12/2025 12:25:18-0300
CPF: ***.696.429-**
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

Coordenação do Programa de Pós-Graduação



Documento assinado digitalmente
Marina Bouzon
Data: 02/12/2025 12:53:58-0300
CPF: ***.725.139-**
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

Profa. Marina Bouzon, Dra.
Orientadora

Florianópolis, 2025.

Aos que comigo compartilharam conhecimento,
tempo e apoio nesta jornada.

AGRADECIMENTOS

A todos que, de alguma forma, estiveram presentes nesta jornada, deixo meu sincero e profundo agradecimento.

Inicio agradecendo à minha mãe, Cláudia, por ser minha maior fonte de motivação e por sempre acreditar no meu potencial. Ao meu parceiro, Paulo, que abriu caminhos e me incentivou a seguir nesta jornada acadêmica, sou imensamente grato. À minha irmã, Natasha, que esteve ao meu lado em todos os momentos. À minha família – aos de sangue e aos que o destino me trouxe –, expresso meu carinho e consideração por cada um de vocês.

Um agradecimento especial à minha orientadora, que, com firmeza e sabedoria, me mostrou diferentes possibilidades, ajudando-me a escolher o melhor caminho a ser trilhado para alcançar meus objetivos.

Agradeço à Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e a todo o corpo docente do Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas pela oportunidade de vivenciar uma formação em um curso de pós-graduação público e de excelência, além das valiosas experiências e conhecimentos compartilhados ao longo desta trajetória.

Expresso minha gratidão aos colegas do Laboratório de Desempenho Logístico (LDL) da UFSC pelas colaborações em pesquisas, pelo compartilhamento de conhecimento e pelos momentos de aprendizado durante nossas trocas.

À minha pequena Lilo, companheira silenciosa, mas sempre presente, que esteve ao meu lado nas longas horas de produção, meu afeto e gratidão.

Agradeço também a todos ao meu entorno, que compreenderam minha ausência neste período, entendendo que era parte de uma conquista pessoal.

Aos pesquisadores que vieram antes de mim e pavimentaram o caminho, minha admiração e gratidão por suas contribuições.

Por fim, agradeço a você que está lendo esta mensagem, seja por interesse pessoal, profissional ou mera curiosidade. Saber que minhas ideias estão chegando ao destino planejado é motivo de grande satisfação. Desejo uma boa leitura e espero que encontre aqui as respostas e inspirações que busca.

“Não existe tal coisa como conseguir algo sozinho; toda realização é um processo social, um resultado da interação e colaboração entre indivíduos.”
(Follett, 1924, p. 51).

RESUMO

O gerenciamento de projetos é uma prática consolidada que contribui para o aumento da competitividade organizacional, especialmente em micro e pequenas empresas (MPEs), que enfrentam desafios como escassez de recursos e baixa maturidade gerencial. No setor da construção civil, os projetos de reforma de interiores — majoritariamente conduzidos por MPEs — assumem relevância à medida que o crescimento das cidades e as mudanças culturais trazem novas necessidades para as edificações existentes, exigindo adequações para atender a esses novos requisitos. Entretanto, a literatura carece de abordagens consolidadas de gerenciamento de projetos adaptados a esse nicho. Esta dissertação teve como objetivo desenvolver um manual de gerenciamento de projetos voltado a reformas de interiores, com diretrizes acessíveis e compatível com a rotina dessas empresas. A pesquisa, de natureza aplicada e abordagem qualitativa, combinou revisão bibliográfica, revisão integrativa e entrevistas semiestruturadas com gestores de MPEs atuantes no setor. Os resultados revelam que, embora as práticas de gerenciamento sejam reconhecidas como relevantes, sua aplicação nas MPEs ocorre de forma parcial e não padronizada. A análise dos dados permitiu identificar etapas típicas, desafios recorrentes e práticas adequadas ao segmento, resultando na proposição de um procedimento híbrido e na elaboração de um manual de gerenciamento com orientações práticas. Conclui-se que, ao aproximar o mercado da construção da produção acadêmica, a adoção de diretrizes simplificadas e adaptadas contribui para a eficiência, o controle e a competitividade das MPEs que atuam com reformas de interiores.

Palavras-chave: gerenciamento de projetos; micro e pequenas empresas; reforma de interiores; manual; procedimento híbrido.

ABSTRACT

Project management is a consolidated practice that contributes to enhancing organizational competitiveness, particularly in micro and small enterprises (MSEs), which face challenges such as resource scarcity and low managerial maturity. In the construction sector, interior renovation projects — mostly conducted by MSEs — have become increasingly relevant as urban growth and cultural changes introduce new requirements for existing buildings, demanding adaptations to meet emerging needs. However, the literature still lacks consolidated project management approaches adapted to this niche. This dissertation aimed to develop a project management manual for interior renovation projects, providing accessible and structured guidelines consistent with the operational routines of MSEs. The research, applied in nature and qualitative in approach, combined a bibliographic review, an integrative review, and semi-structured interviews with MSE managers active in the sector. The results indicate that, although project management practices are widely recognized as relevant, their application in MSEs remains partial and unstandardized. Data analysis enabled the identification of typical project stages, recurring challenges, and management practices suited to this segment, leading to the proposal of a hybrid procedure and the elaboration of a project management manual containing practical guidelines. It is concluded that, by bringing the construction market closer to academic research, the adoption of simplified and adapted project management guidelines contributes to greater efficiency, control, and competitiveness among MSEs operating in the interior renovation sector.

Keywords: project management; micro and small enterprises; interior renovation; manual; hybrid procedure.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Dimensões do gerenciamento de projetos.....	33
Figura 2 – Framework LPDS.....	38
Figura 3 – Etapas de desenvolvimento do Construction Project Management.....	40
Figura 4 – Etapas Riba Plan of Work.....	45
Figura 5 – Paradigmas de classificação empresarial.....	51
Figura 6 – Classificação empresarial sugerida.....	52
Figura 7 – Tipos de intervenções em uma edificação existente.....	58
Figura 8 – Fluxograma de desenvolvimento da dissertação.....	64
Figura 9 – Etapas do método PRISMA: GP e MPEs.....	69
Figura 10 – Etapas da análise de conteúdo.....	75
Figura 11 – Comparativo de etapas dos referenciais de gerenciamento de projetos.....	84
Figura 12 – Ciclo de vida típico de um projeto de construção.....	86
Figura 13 – Temas da revisão integrativa: GP e MPEs.....	88
Figura 14 – Benefícios do gerenciamento de projetos em MPEs.....	94
Figura 15 – Desafios do gerenciamento de projetos em MPEs.....	96
Figura 16 – Diagrama de Gerenciamento de Projetos de Reforma de Interiores.....	110
Figura 17 – Gráfico de distribuição de abordagens metodológicas.....	151
Figura 18 – Gráfico de distribuição de setores de atuação.....	152
Figura 19 – Gráfico de distribuição de nacionalidades.....	153
Figura 20 – Gráfico de distribuição de palavras-chave.....	154
Figura 21 – Citações entre os artigos do portfólio.....	155
Figura 22 – Processos de gerenciamento de projetos.....	243

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Conceitos e definições para o tema Gerenciamento de Projetos.....	29
Quadro 2 – Grupos de processo de gerenciamento de projetos com definições.....	34
Quadro 3 – Áreas de conhecimento de gerenciamento de projetos com definições.....	35
Quadro 4 – Ferramentas e práticas do Lean Construction.....	37
Quadro 5 – Framework Construction Project Management.....	42
Quadro 6 – Etapas de execução do RIBA Plan of Work com definições.....	46
Quadro 7 – Protocolo da revisão integrativa: GP e MPEs.....	68
Quadro 8 – Blocos temáticos da entrevista semiestruturada.....	71
Quadro 9 – Caracterização de respondentes.....	73
Quadro 10 – Comparação entre referenciais de gerenciamento de projetos.....	81
Quadro 11 – Definição de etapas de gerenciamento de projetos.....	87
Quadro 12 – Síntese de etapas de gerenciamento de projetos aplicáveis às MPEs.....	102
Quadro 13 – Síntese de etapas de gerenciamento de projetos para MPEs.....	107
Quadro 14 – Síntese do procedimento híbrido proposto.....	112
Quadro 15 – Portfólio de artigos da revisão integrativa.....	142
Quadro 16 – Síntese da análise bibliométrica.....	149

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABC	Custeio Baseado em Atividades
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
BIM	<i>Building Information Modeling</i>
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEP	Comitês de Ética em Pesquisa
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CPM	Método do Caminho Crítico
EAP	Estrutura Analítica do Projeto
GP	Gerenciamento de projetos
IA	Inteligência artificial
IGLC	<i>International Group for Lean Construction</i>
IoT	<i>Internet of Things</i>
LBS	<i>Location-Based Scheduling</i>
LPDS	<i>Lean Project Delivery System</i>
LPS	<i>Last Planner System</i>
ME	Ministério da Economia
MPE	Micro e pequenas empresas
NBR	Normas Brasileiras Regulamentadoras
OECD	<i>Organisation for Economic Co-operation and Development</i>
PERT	Técnica de Avaliação e Revisão de Programas
PMBOK	<i>Project Management Body of Knowledge</i>
PME	Pequenas e médias empresas
PMI	<i>Project Management Institute</i>
PPGEP	Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção

PRISMA	<i>Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses</i>
PTT	Produto técnico-tecnológico
RIBA	<i>Royal Institute of British Architects</i>
RSL	Revisão sistemática de literatura
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SEM	Modelagem de equação estrutural
TPS	<i>Toyota Production System</i>
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
VSM	<i>Value Stream Mapping</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 PROBLEMÁTICA	18
1.2 OBJETIVO	19
1.2.1 Objetivo geral	20
1.2.2 Objetivos específicos	20
1.3 DELIMITAÇÃO	20
1.3.1 Contraescopo	21
1.4 PREMISSAS	21
1.5 JUSTIFICATIVA	22
1.6 MOTIVAÇÃO DA PESQUISA	24
1.7 ADERÊNCIA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO	25
1.8 ESTRUTURA	25
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	27
2.1 GERENCIAMENTO DE PROJETOS	27
2.1.1 Fundamentos	28
2.1.2 Conceitos e definições	28
2.1.3 Abordagens	30
2.1.4 Boas Práticas	31
2.1.4.1 Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos – PMBOK	32
2.1.4.2 Lean Construction	36
2.1.4.3 Construction Project Management	39
2.1.4.4 RIBA Plan of Work	43
2.1.5 Manual de Gerenciamento de Projetos	47
2.1.5.1 Importância para as organizações	47
2.1.5.2 Benefícios e desafios na implementação	48
2.1.5.3 Estrutura	49
2.2 MICRO E PEQUENAS EMPRESAS	50
2.2.1 Classificação	50
2.2.2 Caracterização	53
2.2.3 Desafios Específicos	54
2.3 REFORMA DE INTERIORES	55
2.3.1 Projetos de Reforma de Interiores	57
2.3.1.1 Características	57
2.3.1.2 Diferenças de novas construções	58
2.3.1.3 Desafios específicos	60
3 ESTRUTURA E PROCEDIMENTO METODOLÓGICO	62
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO	62
3.2 ETAPAS	63
3.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	65
3.3.1 Coleta de dados	65

3.3.1.1 Pesquisa teórica	66
3.3.1.2 Pesquisa empírica	70
3.3.2 Análise qualitativa	74
3.3.3 Produto técnico-tecnológico	76
3.3.4 Considerações Éticas	77
3.3.5 Consideração da Experiência Profissional do Pesquisador	78
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	79
4.1 ANÁLISE COMPARATIVA DE REFERENCIAIS DE GERENCIAMENTO	79
4.1.1 Etapas típicas de gerenciamento de projetos	81
4.1.2 Ciclo de vida típico de um projeto de construção	84
4.2 PRÁTICAS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS APLICÁVEIS ÀS MPES	88
4.2.1 Análise bibliométrica	88
4.2.2 Gerenciamento de Projetos no contexto das MPes	89
4.2.2.1 Benefícios	92
4.2.2.2 Desafios	94
4.2.3 Adaptação de abordagens de gerenciamento	96
4.2.3.1 Etapas sugeridas para as MPes	99
4.3 PRÁTICAS DE GERENCIAMENTO EM REFORMAS DE INTERIORES	103
4.3.1 Perfil profissional e organizacional	104
4.3.2 Práticas de gerenciamento de projetos de reforma de interiores	104
4.3.3 Desafios e limitações para reforma de interiores	108
4.4 PROCEDIMENTO HÍBRIDO PROPOSTO	109
4.4.1 Estrutura do procedimento proposto	110
4.5 MANUAL DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS	113
4.5.1 Estrutura	113
4.5.2 Etapas	114
4.5.3 Ferramentas	115
5 PRODUTO TÉCNICO-TECNOLÓGICO (PTT)	116
5.1 APRESENTAÇÃO	116
5.1.1 Justificativa	116
5.1.2 Relevância	117
5.1.3 Descrição sumária	117
5.1.4 Nível de desenvolvimento	118
5.1.5 Ineditismo e inovação	118
5.2 DESCRIÇÃO	119
5.2.1 Desenvolvimento, técnicas e bases teóricas	119
5.2.2 Reflexos econômicos e sociais	120
5.2.3 Estágio de andamento da utilização do produto	120
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	121
6.1 ATINGIMENTO DOS OBJETIVOS	121
6.2 CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS E PRÁTICAS	123
6.3 LIMITAÇÕES E PESQUISAS FUTURAS	124
REFERÊNCIAS	126

APÊNDICE I	142
APÊNDICE II	143
APÊNDICE III	147
APÊNDICE IV	149
APÊNDICE V	151
APÊNDICE VI	157
ANEXO I	243

1 INTRODUÇÃO

As micro e pequenas empresas (MPEs) desempenham um importante papel no desenvolvimento social e econômico de um país (Turner; Ledwith; Kelly, 2012). O desenvolvimento dessas contribui significativamente para as economias industrializadas ao redor do mundo e tem se mostrado um dos fatores-chave para o crescimento econômico (Lawal; Worlu; Ayoade, 2016; Inegbedion *et al.*, 2024). As MPEs são organizações caracterizadas pelo número reduzido de funcionários, capacidade produtiva limitada, ausência de economia de escala, baixo poder de barganha e por serem comumente lideradas pelo empreendedor responsável pela criação do negócio (Jucá Júnior; Conforto; Amaral, 2010; Verschoore; Wegner; Balestrin, 2015). Este é encarregado da elaboração da estratégia empresarial, bem como da execução das atividades (Melo; Cunha; Telles, 2022). São classificadas como microempresas, empresas com faturamento anual igual ou menor que R\$ 360.000,00 e, pequenas empresas, com faturamento anual entre R\$ 360.000,00 e R\$ 4.800.000,00 (Brasil, 2006).

O aumento da concorrência no mercado impacta diretamente o desempenho das MPEs, exigindo adaptações estratégicas constantes (Lewandowska; Berniak-Woźny; Ahmad, 2023; Keelson *et al.*, 2024). Para aumentar a competitividade dessas, é necessário aumentar a qualidade do conhecimento aplicado aos seus processos e o valor agregado ao produto final (Verschoore; Wegner; Balestrin, 2015). As práticas gerenciais são uma forma reconhecida pela indústria para alcançar metas e objetivos, além de agregar valor (PMI, 2021). Empreendedores não percebem tais práticas como importantes, contudo, reconhecem problemas decorrentes da ausência das mesmas (Owalla *et al.*, 2022). Baixa eficiência e produtividade (Silva; Pereira; Magano, 2023), dificuldade na tomada de decisões (Turner; Ledwith, 2018) e má gestão financeira (Daniotti *et al.*, 2022; Kaufmann; Kock, 2022) podem ser destacadas como dificuldades percebidas. Deste modo, é crucial para a sobrevivência de empresas inseridas em um ambiente de alta volatilidade e mudanças a implantação e/ou a melhoria de seus processos gerenciais (Ebert; Man, 2008; Badewi, 2016; Fernandes *et al.*, 2019).

A gestão de projetos auxilia empresas no enfrentamento de problemas complexos de forma eficaz e eficiente, além de representar uma vantagem competitiva (Chen *et al.*, 2019, Silva; Pereira; Magano, 2023). Diferentes estudos associam a gestão de projetos e benefícios mensuráveis quando corretamente aplicada em empresas, como, por exemplo, melhor desempenho financeiro, aumento de produtividade e maior taxa de sucesso nas entregas (Turner; Ledwith; Kelly, 2012, Carvalho; Patah; Bido, 2015, Badewi, 2016, Pollack; Adler, 2016, Fernandes *et al.*, 2019, Daniotti *et al.*, 2022, Kaufmann; Kock, 2022).

Empresas distintas podem apropriar-se dos benefícios proporcionados pelo gerenciamento de projetos (Turner; Ledwith; Kelly, 2012). Para Chen *et al.* (2019), empresas de construção possuem em seu âmbito a execução de projetos, ou seja, são empresas baseadas em projetos. Isso faz com que sejam adequadas para o uso de metodologias de gerenciamento de projetos, aumentando suas taxas de sucesso nas entregas (Machado; Duarte; Amaral, 2023). Essas possuem diferentes áreas de atuação em seu escopo, entre elas está a reforma de interiores. Os projetos de reformas assumem relevância na sociedade à medida que o crescimento das cidades e as mudanças culturais trazem novas necessidades para as edificações existentes, exigindo ajustes e adequações para atender esses novos requisitos (Shahi *et al.*, 2020). Uma reforma é caracterizada como toda alteração nas condições de uma edificação existente, visando melhorar, recuperar ou ampliar a habitabilidade, o uso e/ou a segurança (ABNT, 2022). Em pesquisa realizada no Brasil¹, 69% dos entrevistados pretendiam realizar algum tipo de reforma no primeiro semestre de 2024 (AGP Pesquisas, 2023).

Um projeto de reforma pode abranger diferentes escopos, sendo a reforma de interiores um deles. Segundo Jensen, Maslesa e Brinkø Berg (2018), os projetos de reforma podem variar desde intervenções estruturais até modificações internas, como reorganização de espaços e melhorias estéticas. As reformas de interiores são essenciais para atender às necessidades funcionais e estéticas dos usuários (Jensen; Maslesa; Brinkø Berg, 2018, Shahi *et al.*, 2020). Projetos de reforma de interiores são, em sua maioria, gerenciados por MPEs (Joblot *et al.*, 2019), que

¹ Pesquisa realizada em 2023 com 600 participantes de todas as cinco regiões do Brasil, com idade média de 37 anos e pertencentes a diferentes classes sociais.

apresentam alto grau de informalidade e déficit de conhecimento técnico em gestão, em geral (Neves *et al.*, 2014, Melo; Cunha; Telles, 2022). Empresas deste porte enfrentam sérias restrições – como a falta de recursos humanos, técnicos e financeiros –, que afetam diretamente a capacidade de desenvolvimento de conhecimento e de aprendizado (Nghah; Wong, 2020). Deste modo, é importante que adotem – ou desenvolvam – processos efetivos adequados às suas limitações, uma vez que processos complexos e burocráticos de gestão de projetos não atendem à realidade destas empresas (Best, 2011, Turner; Ledwith, 2018). A utilização de metodologias existentes para gestão de projetos de forma literal desconsidera o tipo, a complexidade, o porte, a duração e o contexto em que está inserido o projeto, sendo imprescindível a adaptação da metodologia de gerenciamento para torná-la adequada às especificidades de cada área de atuação (PMI, 2021).

1.1 PROBLEMÁTICA

O gerenciamento de projetos para a construção civil é um tópico amplamente estudado. Todavia, de acordo com Machado, Duarte e Amaral (2023), o foco das pesquisas está concentrado, sobretudo, na gestão de projetos para grandes empresas. Para os autores, diferente das grandes empresas de construção, as MPEs não são o foco de pesquisas acadêmicas. Estas, por sua vez, possuem necessidades específicas quanto a metodologias de gestão de projetos (Turner; Ledwith; Kelly, 2012).

Outro aspecto que deve ser ressaltado é que projetos de novas construções são díspares de projetos de reforma. Ao comparar as duas categorias de projetos, os projetos de reforma possuem alta imprevisibilidade, tempo de desenvolvimento e execução reduzidos, pequena escala econômica, exigem equipes multidisciplinares simultâneas em todo ciclo de vida, possuem – via de regra – escassez de informações *a priori* a respeito da construção existente, são únicos e dependentes de soluções específicas, o local onde é realizada a reforma geralmente possui acesso restrito, além de possuir alta variação no escopo de atividades, uma vez que

está suscetível às novas demandas do contratante (Machado; Duarte; Amaral, 2023).

Na revisão sistemática de literatura (RSL) publicada por Fonseca Júnior (2025), investigou-se a existência de melhores práticas em gerenciamento de projetos aplicáveis a reformas de interiores desenvolvidas e/ou executadas por MPEs da construção civil. O estudo teve como objetivo identificar, na literatura científica, metodologias objetivas e adaptadas à realidade dessas empresas, reconhecendo que o gerenciamento de projetos é um fator estratégico para o aumento da competitividade, especialmente por contribuir para a otimização de recursos, prazos e resultados. Considerando os desafios enfrentados por MPEs — como limitação de recursos, informalidade operacional e carência de conhecimento técnico estruturado —, torna-se necessário o desenvolvimento de processos mais acessíveis e condizentes com seu contexto. A pesquisa foi orientada pelas diretrizes do protocolo PRISMA e resultou na triagem de 966 estudos. Após a aplicação dos critérios de inclusão, exclusão e análise de viés, apenas quatro documentos foram selecionados para análise qualitativa. Os resultados revelam que, embora haja reconhecimento da importância do tema, não existe na literatura uma linha de pesquisa consolidada, nem abordagens específicas que orientem, de forma clara, a aplicação do gerenciamento de projetos em reformas de interiores realizadas por MPEs da construção civil.

Visto que MPEs da construção que desenvolvem projetos de reforma de interiores possuem necessidades específicas quanto à gestão destes projetos, e que não existe – até o momento – na literatura um procedimento que seja adaptado às suas necessidades, esta dissertação possui a seguinte questão de pesquisa:

Quais os procedimentos de gerenciamento de projetos podem ser adotados por MPEs da construção que desenvolvem projetos de reforma de interiores?

1.2 OBJETIVO

Os objetivos da dissertação estão divididos em duas categorias: o objetivo geral, que delimita o principal objetivo a ser alcançado pela dissertação, e os

objetivos específicos, que detalham os objetivos parciais esperados para alcançar o objetivo geral.

1.2.1 Objetivo geral

Desenvolver um manual de gerenciamento de projetos de reforma de interiores adequado às necessidades de micro e pequenas empresas do setor da construção.

1.2.2 Objetivos específicos

- I. Estabelecer, a partir de metodologias existentes, as etapas e atividades típicas de gerenciamento de projetos de construção;
- II. Selecionar as práticas de gerenciamento de projetos aplicáveis ao contexto de MPEs;
- III. Identificar as principais demandas e desafios enfrentados por MPEs da construção no gerenciamento de projetos de reforma de interiores;
- IV. Elaborar um procedimento de gerenciamento de projetos de reforma de interiores adaptado às necessidades de MPEs da construção.

1.3 DELIMITAÇÃO

A presente dissertação se delimita no âmbito do desenvolvimento de um manual de gerenciamento de projetos direcionado especificamente às MPEs da construção que se dediquem ao desenvolvimento de projetos de reforma de interiores. A delimitação desta pesquisa concentra-se, portanto, em abordar os desafios específicos enfrentados por este segmento empresarial, reconhecendo suas particularidades em termos de recursos, estrutura organizacional e necessidades de gestão de projetos. Este enfoque delimitado visa preencher uma lacuna identificada na literatura, ao oferecer um procedimento adaptado e acessível para MPEs da construção que buscam melhorar sua eficiência e competitividade no

mercado. Essa escolha permite que o estudo aprofunde-se nas particularidades das reformas de interiores, cujos processos, partes interessadas e ciclos de vida diferem de outras modalidades de projetos de reforma.

1.3.1 Contraescopo

O presente estudo concentra-se em práticas de gerenciamento de projetos aplicadas exclusivamente às reformas de interiores, excluindo explicitamente o conceito de *retrofit* e outros tipos de adaptações que não sejam de interiores. Embora ambos os temas envolvam melhorias em edificações, o *retrofit* é associado à modernização de fachadas, sistemas energéticos e adequação estrutural (Shahi *et al.*, 2020), aspectos que estão além do escopo desta pesquisa. A delimitação busca assegurar um enfoque direcionado às especificidades das intervenções internas. Assim, práticas relacionadas a *retrofit* não são abordadas, pois apresentam características, objetivos e metodologias que diferem das necessidades inerentes a reformas de interiores.

Adicionalmente, este estudo não aborda ferramentas tecnológicas específicas – como *softwares* de modelagem, planejamento ou gestão –, pois o foco está nos fundamentos do gerenciamento de projetos. Esses fundamentos têm caráter universal e podem ser aplicados em diferentes ferramentas, de acordo com a necessidade, o porte e o nível de conhecimento das micro e pequenas empresas da construção.

1.4 PREMISSAS

A premissa desta dissertação é aproximar as MPEs da construção que desenvolvem projetos de reforma de interiores da temática de gerenciamento de projetos, através de um procedimento acessível que possa ser aplicado no ciclo de vida² de seus projetos. Além de fornecer uma ferramenta prática e eficiente que

² Conjunto de fases pelas quais um projeto passa desde seu início até o encerramento. Essas fases podem ser sequenciais, sobrepostas ou iterativas, e sua estrutura fornece um modelo básico para o gerenciamento e o controle do projeto, possibilitando uma melhor definição de entregas, marcos e processos de governança ao longo do tempo (PMI, 2017).

permita a essas empresas conceber e materializar seus projetos de reforma de interiores de maneira organizada e sistemática, sem a necessidade de um profundo conhecimento prévio no tema.

1.5 JUSTIFICATIVA

O gerenciamento de projetos promove o sucesso organizacional ao alinhar projetos com a estratégia organizacional e aumentar a eficácia operacional (PMI, 2021, Silva; Pereira; Magano, 2023). A gestão de projetos ajuda a mitigar a complexidade, especialmente em cenários que demandam alta customização (Fernandes et al., 2019, Kaufmann; Kock, 2022). Uma gestão eficaz transforma incertezas em oportunidades, aumentando os retornos (Lechler; Edington; Gao, 2012). Investimentos em abordagens de gerenciamento e qualificação ampliam a capacidade de lidar com projetos complexos, fortalecendo métricas de desempenho (Mir; Pinnington, 2014, Carvalho; Patah; Bido, 2015). Desta forma, a gestão de projetos configura-se como ferramenta estratégica essencial para aumentar a competitividade de empresas de diferentes portes, incluídas as MPEs.

As MPEs desempenham papel essencial na economia (Turner; Ledwith; Kelly, 2010). Elas são fundamentais para gerar empregos, promover inovação, fortalecer comunidades locais e diversificar economias, além de contribuir para a inclusão social (Ferreira; Fernandes; Gerschewski, 2024). Birch (1987) evidencia que as MPEs criam a maioria dos novos empregos, absorvendo trabalhadores de diferentes níveis de qualificação. Schumpeter e Swedberg (2005) destacam a "destruição criativa" promovida por essas empresas. Segundo os autores, essas empresas são mais ágeis e adaptáveis do que empresas de maior porte, o que facilita a experimentação de novas ideias e tecnologias com menos entraves burocráticos. Além disso, sua proximidade com comunidades locais estimula a coesão social e o reinvestimento econômico regional (Birch, 1987). Operando em nichos não atendidos por grandes empresas, as MPEs diversificam economias, promovendo resiliência a choques externos (Ferreira; Fernandes; Gerschewski, 2024). Ademais, contribuem para a inclusão social e o empoderamento econômico,

oferecendo oportunidades que reduzem desigualdades e fomentam o crescimento inclusivo (Acs; Audretsch, 2010).

No Brasil, as MPEs representam 99% das empresas ativas, 30% da geração nacional de riquezas e aproximadamente 55% dos empregos gerados (SEBRAE, 2022). Do total de empresas brasileiras de micro e pequeno porte, aproximadamente 7% delas são formadas por empresas de serviços de construção (ME, 2025). A relevância para a economia e a alta competitividade do setor fazem com que seja imprescindível uma correta gestão de seus recursos a fim de maximizar a eficiência. Em estudo realizado por Fonseca Júnior, Figueiredo e Bouzon (2023), foi identificado que microempresas da construção aplicam os conceitos de gerenciamento de projetos na sua rotina de trabalho, porém de forma incompleta. A falta de padronização de processos também foi observada pelos autores. Uma das razões para esses resultados é a falta de conhecimento técnico no tema e a escassez de procedimentos adaptados à sua realidade (Turner; Ledwith; Kelly, 2012, Neves *et al.*, 2014). É imperativo para esse setor a implantação – ou a melhoria – de seus processos de gerenciamento de projetos, uma vez que é uma forma já comprovada de geração de valor e vantagem competitiva (Fernandes *et al.*, 2019, PMI, 2021).

Com o crescimento das áreas urbanas e a valorização dos imóveis, a demanda por serviços especializados em reformas de interiores aumentou significativamente, criando oportunidades para as MPEs se destacarem nesse ramo. Este nicho de mercado contribui para a adaptação de ambientes existentes que correspondam às demandas dos novos ocupantes. Com a demanda de mercado surge a demanda por profissionalização da cadeia produtiva envolvida na atividade. Durante a pandemia de COVID-19, entre os anos de 2020 e 2022, foi observado que o setor se manteve em funcionamento, mostrando um aumento de 10% das atividades comparado ao período pré-pandemia (Machado; Duarte; Amaral, 2023). Deste modo, este trabalho se justifica na necessidade de preenchimento da lacuna identificada entre os temas: gerenciamento de projetos, reforma de interiores e micro e pequenas empresas.

Dado o potencial de impacto deste trabalho, este estudo se enquadra como Produto Técnico e Tecnológico (PTT), conforme descrito no Relatório de Grupo de

Trabalho elaborado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) em 2019, bem como na Resolução 004/PPGEP/2021 do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção (PPGEP) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Assim, objetiva-se a entrega de um manual, que visa servir como um "guia de instruções que serve para [...] o estabelecimento de procedimentos de trabalho" (CAPES, 2019, p. 54).

1.6 MOTIVAÇÃO DA PESQUISA

A motivação para a presente pesquisa origina-se da trajetória profissional do autor, cuja experiência prática evidenciou lacunas no gerenciamento de projetos voltados para reformas de interiores em MPEs da construção civil. Graduado em Engenharia Civil em 2018, o autor iniciou sua carreira atuando diretamente nesse nicho, por meio de uma microempresa que fundou em sociedade com um arquiteto. A empresa oferece serviços completos de arquitetura de interiores, abrangendo desde a concepção do projeto até a execução da obra. Durante essa trajetória, constatou-se uma carência de ferramentas e abordagens adequadas para o gerenciamento de projetos de reforma de interiores.

A formação acadêmica proporcionou escasso embasamento em gestão, tornando necessário um esforço autodidata para suprir essa lacuna. No entanto, as soluções disponíveis no mercado eram voltadas predominantemente para projetos de novas construções. As soluções encontradas eram caracterizadas pela alta complexidade de aplicação, elevado custo e inadequação à realidade das microempresas que atuam com reformas. Diante desse cenário, o autor buscou aprofundar o conhecimento por meio de um MBA em Gerenciamento de Projetos. Contudo, mesmo com essa especialização, não foram identificadas abordagens adequadas para a gestão de projetos de reforma de interiores. Assim, a presente pesquisa se motiva no preenchimento desta lacuna identificada, contribuindo para o desenvolvimento de práticas eficazes e acessíveis para o setor.

1.7 ADERÊNCIA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

O PPGEp tem como propósito formar profissionais capacitados a realizar atividades de gestão, pesquisa e ensino, contribuindo para organizações públicas e privadas nos setores acadêmico, industrial, de serviços e governamental. Entre as áreas de concentração do programa, destaca-se aqui a área de Gestão de Operações. Esta é destinada ao estudo, à análise e à implementação de sistemas adequados à implantação e à operação das atividades de geração de serviços de forma sustentável, considerando o uso racional de recursos para tornar as organizações competitivas e aptas a produzir serviços ajustados ao mercado.

Dentro da Gestão de Operações, uma das linhas de pesquisa é a Excelência Operacional, que visa investigar, desenvolver e implementar sistemas de gestão com o intuito de otimizar a produção de bens e serviços, através de técnicas de planejamento, de controle, de gerenciamento de projetos e de operações. Neste sentido, a pesquisa se mostra aderente ao PPGEp uma vez que tem como objetivo reunir e gerar conhecimentos na área de engenharia de produção direcionados ao gerenciamento de projetos em MPEs da construção, aproximando esse setor de boas práticas. Além de dialogar com os objetivos da linha de Excelência Operacional, este trabalho está alinhado com os compromissos do PPGEp com a inovação, a disseminação do conhecimento aplicado e a contribuição para o desenvolvimento sustentável de sistemas produtivos. Esta dissertação possui impacto não somente no setor de serviços, como contribui para a produção científica.

1.8 ESTRUTURA

A dissertação está dividida em seis capítulos distintos, sendo eles: introdução, fundamentação teórica, estrutura e procedimento metodológico, resultados e discussões, PPT e considerações finais.

A introdução apresenta o tema da pesquisa, a justificativa para sua realização e os objetivos que se pretendem alcançar. Este capítulo inclui a contextualização do tema, a formulação do problema de pesquisa, a definição dos

objetivos gerais e específicos, além da motivação do estudo, da justificativa e de uma breve descrição da estrutura da dissertação.

A fundamentação teórica contextualiza a pesquisa no conhecimento existente, expondo e discutindo estudos e teorias relevantes ao tema. Este capítulo também identifica lacunas na literatura que a pesquisa pretende preencher e aborda os principais conceitos que servem de base para o estudo.

O capítulo de estrutura e procedimento metodológico descreve os métodos e procedimentos utilizados na pesquisa, incluindo o tipo de pesquisa, técnicas e instrumentos de coleta de dados, definição da população e amostra, métodos de análise de dados e considerações éticas.

Na sequência, os resultados alcançados pela pesquisa estão expostos e discutidos no capítulo de resultados e discussões. Nele constam as etapas de atividades típicas de gerenciamento de projetos da construção com base na literatura revisada na fundamentação teórica; os resultados da revisão integrativa, com a extração de procedimentos de gerenciamento de projetos aplicáveis ao contexto de MPEs; os resultados do levantamento de dados empíricos, onde identifica, com base na experiência de gestores de projetos que atuam na área de reforma de interiores, as necessidades quanto à projetos de reforma de interiores; o procedimento proposto, adaptado às necessidades identificadas a partir do levantamento de dados teórico e empírico; e, por fim, o manual de gerenciamento de projetos de reforma de interiores, que inclui introdução, construção teórica, forma de uso, procedimento de gerenciamento de projetos, glossário e modelos de ferramentas.

O capítulo Produto Técnico-tecnológico (PTT) apresenta o produto desenvolvido, justificando e declarando a relevância do mesmo, bem como descreve o desenvolvimento do PTT, abordando as técnicas e bases teóricas, o impacto social e econômico e o estágio de utilização do manual.

No capítulo de considerações finais, são retomados os objetivos do estudo e avaliado o alcance – ou não – dos mesmos. Neste capítulo é realizada a avaliação final do trabalho, indicando as limitações da pesquisa, os pontos de atenção, bem como sugestões para trabalhos futuros.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A adoção de práticas estruturadas de gerenciamento de projetos tem se mostrado fundamental para aumentar a previsibilidade, reduzir desperdícios e alinhar expectativas em contextos organizacionais diversos, inclusive na construção civil (Turner, 2014, PMI, 2017). No entanto, MPEs enfrentam limitações que dificultam a aplicação integral de abordagens tradicionais, como estruturas enxutas, acúmulo de funções e baixa padronização de processos (Marcelino-Sádaba *et al.*, 2014, Kozlowski; Matejun, 2016). Essas restrições se tornam ainda mais evidentes no segmento de reformas de interiores, marcado por escopos variáveis, alta dependência do gestor e soluções individualizadas (Abdelali, 2018, Sane, 2020). A distância entre a complexidade das abordagens existentes e a realidade dessas empresas evidencia a necessidade de adaptações, de forma que preservem os fundamentos da gestão sem comprometer sua aplicabilidade. Desta forma, faz-se necessária a compreensão das bases conceituais do gerenciamento de projetos e das especificidades das MPEs e de projetos de reforma de interiores.

2.1 GERENCIAMENTO DE PROJETOS

O gerenciamento de projetos compreende um conjunto de conceitos essenciais para a execução bem-sucedida de projetos. Esses incluem a definição de projetos com início e fim bem definidos, a gestão eficiente de recursos, além do alinhamento das atividades com os objetivos organizacionais (PMI, 2021). O gerenciamento de projetos enfatiza a importância do domínio de diversas áreas de conhecimento – escopo, tempo, custo, qualidade, risco –, destacando a interdependência desses elementos e a função das equipes de projeto para alcançar os objetivos com sucesso (Anantatmula, 2021). É imprescindível que os gestores de projetos adotem uma abordagem versátil, uma vez que a gestão de projetos requer a capacidade de adaptar as abordagens a diferentes projetos e contextos (Jensen; Maslesa; Brinkø Berg, 2018).

2.1.1 Fundamentos

Para o PMI (2021), projetos são empreendimentos temporários com resultados únicos que produzem valor por meio do aprimoramento da eficiência, produtividade e/ou capacidade de resposta. Possui início e fim definidos, com objetivos a serem alcançados respeitando as restrições, como tempo, custo e recursos disponíveis (Kerzner, 2017, PMI, 2021). A natureza temporária do projeto implica que ele seja diferente das operações contínuas da organização, sendo iniciado com a finalidade de atingir um objetivo específico e terminando quando esse objetivo é alcançado e os entregáveis são aceitos (PMI, 2021). Com uma definição clara e uma estrutura bem definida, os projetos proporcionam às organizações a capacidade de inovar, adaptar-se às mudanças e alcançar metas estratégicas de forma sistemática e organizada (Lock, 2013).

Gerenciamento de projetos, por sua vez, é a orientação dos trabalhos de projeto para a entrega de um resultado esperado, por meio da aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas, permitindo que as organizações executem projetos de forma eficaz e eficiente (PMI, 2021). É essencial para alinhar os esforços aos objetivos estratégicos da organização, promovendo o sucesso e a sustentabilidade (Lock, 2013). O gerenciamento de projetos, portanto, visa coordenar recursos – humanos, materiais e financeiros – de maneira eficaz para alcançar os resultados desejados, seguindo um procedimento estruturado que inclui etapas como iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle, e encerramento (Kerzner, 2017, PMI, 2021).

2.1.2 Conceitos e definições

A definição de conceitos fundamentais de gerenciamento de projetos é essencial para garantir a compreensão da temática. Esses conceitos fornecem a base teórica necessária para analisar práticas, identificar desafios e propor soluções, além de alinhar as diversas perspectivas dos envolvidos, favorecendo a aplicação eficaz em diferentes contextos organizacionais. Os conceitos e as

definições fundamentais para o entendimento do tema estão sintetizados na Quadro 1 a seguir:

Quadro 1 – Conceitos e definições para o tema Gerenciamento de Projetos

CONCEITO	DEFINIÇÃO
Escopo	Estabelecimento detalhado do trabalho necessário para completar o projeto, incluindo os objetivos, entregáveis e as tarefas específicas. O gerenciamento do escopo assegura que o trabalho necessário – e somente o necessário – seja realizado.
Tempo	Refere-se ao prazo estipulado para a conclusão do projeto. A gestão do tempo abrange planejamento, controle e monitoramento das atividades, incluindo sequenciamento, estimativas de duração e desenvolvimento do cronograma, visando otimizar recursos e garantir a conclusão do projeto no prazo estipulado.
Custo	Envolve a estimativa, orçamentação e controle dos custos para que o projeto seja concluído dentro do orçamento aprovado. A gestão dos custos visa garantir que os recursos financeiros sejam utilizados de forma eficiente.
Qualidade	Define os parâmetros para garantir que o projeto atenda às necessidades para as quais foi empreendido, satisfazendo as expectativas das partes interessadas.
Recursos Humanos	Envolve a organização e gestão da equipe do projeto, incluindo a definição de funções e responsabilidades, a contratação de equipe, o desenvolvimento e a gestão das pessoas envolvidas no projeto.
Comunicação	Processo para garantir que as informações do projeto sejam geradas, coletadas, distribuídas, armazenadas e adequadamente gerenciadas. A gestão da comunicação é crucial para garantir que todos estejam informados e envolvidos.
Risco	São eventos ou condições incertas que, se ocorrerem, terão um impacto nos objetivos do projeto. A gestão de riscos visa minimizar as ameaças e maximizar as oportunidades, através da identificação, análise e resposta aos riscos do projeto.
Aquisições	Relaciona-se ao processo de compra ou aquisição de produtos, serviços ou resultados externos ao time do projeto. A gestão de aquisições inclui a seleção de fornecedores, a administração de contratos e a gestão de relações com os vendedores.
Partes interessadas (ou <i>stakeholders</i>)	Indivíduos ou organizações que estão ativamente envolvidos no projeto ou cujos interesses podem ser afetados pela execução ou conclusão do projeto. A gestão destes envolve identificação e a gestão de suas expectativas e do seu engajamento durante o ciclo de vida do projeto.

Fonte: Adaptado de PMI (2017)

Esses conceitos formam a base para a compreensão do tema gerenciamento de projetos, bem como para a prática do mesmo. Esses são aplicados em diferentes *frameworks* e padrões internacionais.

2.1.3 Abordagens

As abordagens utilizadas para conduzir projetos representam um elemento fundamental do gerenciamento de projetos, influenciando diretamente a estruturação do trabalho, o nível de detalhamento do planejamento, a capacidade de resposta a mudanças e o alinhamento entre as entregas e as expectativas das partes interessadas. As principais abordagens de gerenciamento de projetos são: tradicional, ágil e híbrida, as quais se diferenciam em função da natureza do projeto, do grau de complexidade e do contexto organizacional (Conforto *et al.*, 2016, PMI, 2021).

A abordagem tradicional, também conhecida como preditiva, baseia-se em um processo estruturado no qual o projeto é dividido em fases claramente definidas – iniciação, planejamento, execução, monitoramento e encerramento – que se desenvolvem de forma linear (Kerzner, 2017, PMI, 2017). Nessa abordagem, assume-se que os requisitos podem ser identificados e detalhados antecipadamente, possibilitando elaborar cronogramas, orçamentos e planos de escopo com alto grau de precisão. Por essa razão, ela é amplamente utilizada em setores como engenharia e construção, nos quais mudanças são onerosas e a previsibilidade é um fator crítico de sucesso (Lock, 2013). A forte ênfase na documentação, no controle das mudanças e na integração das áreas de conhecimento caracteriza sua orientação à estabilidade e ao rigor técnico.

Em contraposição, a abordagem ágil surge como resposta à crescente volatilidade dos ambientes de projeto, à pressão por inovação contínua e à dificuldade de prever requisitos de forma completa no início do ciclo de vida. Fundada nos princípios do Manifesto Ágil (Beck *et al.*, 2001) e consolidada em metodologias como *Scrum* e *Kanban*, essa abordagem privilegia ciclos curtos de entrega, colaboração intensa com o cliente, revisão contínua do trabalho e adaptação permanente do escopo (Schwaber; Sutherland, 2020). Embora tenha

origem no desenvolvimento de *software*, vem sendo adotada em setores como o da construção, onde práticas ágeis são adaptadas ao contexto do projeto (Yang; Wang, 2025).

A abordagem híbrida combina elementos das abordagens tradicional e ágil, buscando equilibrar previsibilidade e flexibilidade com base nas necessidades específicas do projeto. Segundo o PMI (2021), sua adoção consiste na adaptação dos métodos e práticas ao contexto organizacional e às características do trabalho. Na prática, modelos híbridos podem envolver um planejamento estruturado das fases iniciais, aliado a ciclos iterativos de validação e refinamento das entregas, típicos das metodologias ágeis (Conforto *et al.*, 2016, Lalmi; Fernandes; Boudemagh, 2021). No setor da construção, abordagens híbridas têm sido aplicadas para integrar práticas *lean*, ciclos iterativos de concepção e desenvolvimento dos projetos técnicos e processos tradicionais de planejamento e controle, resultando em redução de retrabalhos, maior alinhamento entre as equipes e melhor resposta a mudanças durante a execução (Yang; Wang, 2025).

Dessa forma, a escolha entre abordagens tradicionais, ágeis ou híbridas não é rígida, mas depende da análise do ambiente interno e externo, da maturidade da equipe, da disponibilidade de recursos e da natureza do projeto (Kerzner, 2017). Em contextos complexos, caracterizados por exigências técnicas, incertezas sobre as condições existentes e escopo em constante evolução, as abordagens híbridas tornam-se adequadas; uma vez que possibilita o equilíbrio entre gestão e flexibilidade, preservando a qualidade técnica ao mesmo tempo em que acomoda ajustes ao longo do ciclo de vida do projeto (Yang; Wang, 2025).

2.1.4 Boas Práticas

As boas práticas em gerenciamento de projetos constituem um conjunto de diretrizes, metodologias e procedimentos reconhecidos e aceitos pela comunidade profissional e acadêmica, que têm como objetivo resultados de qualidade, otimização do valor a ser entregue, atendimento às expectativas das partes interessadas e o auxílio na tomada de decisões, para garantir a conclusão bem-sucedida do projeto (Zid; Kasim; Soomro, 2020, PMI, 2021). De acordo com

Kerzner (2017), boas práticas em gerenciamento de projetos são indispensáveis para a eficácia, eficiência e sucesso dos projetos, contribuindo significativamente para o desenvolvimento organizacional e a competitividade no mercado.

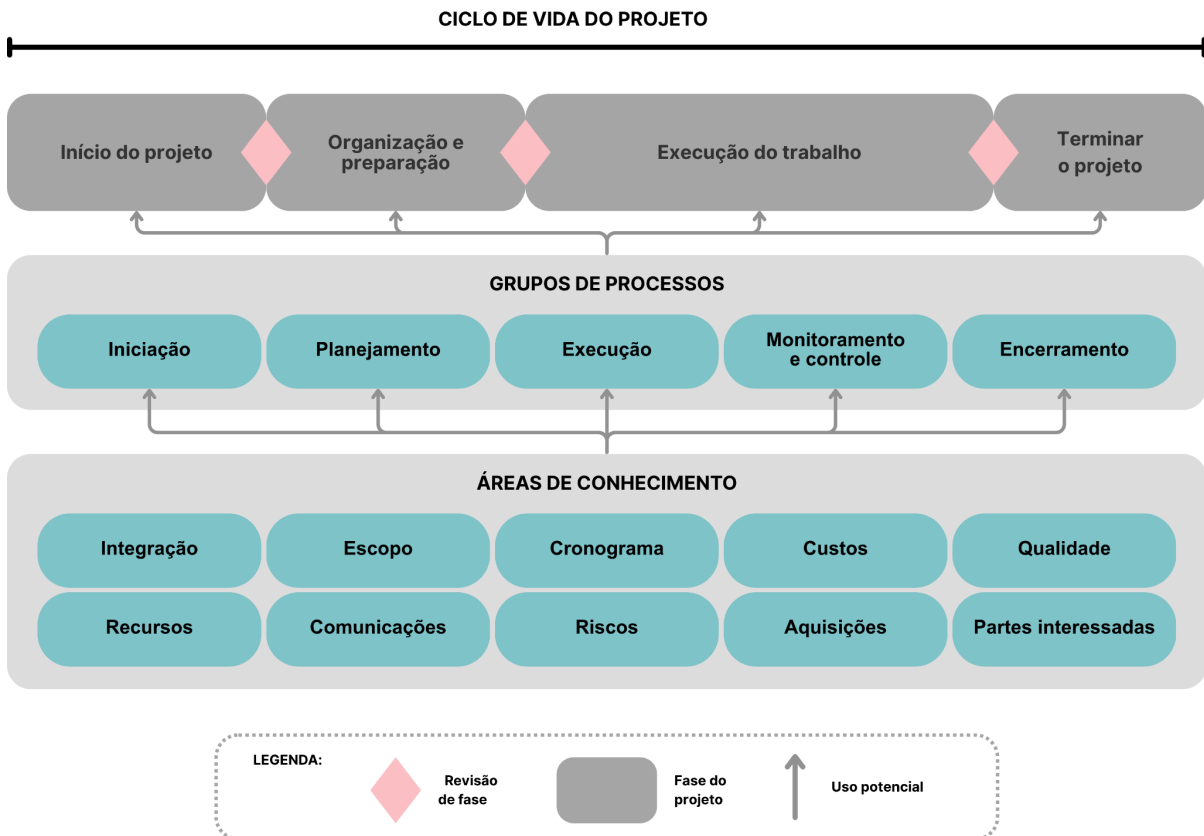
Boas práticas de gerenciamento de projetos na construção são fundamentais para aprimorar a eficiência, a qualidade e o controle do projeto. Dentre as diferentes práticas aplicáveis ao contexto da construção, destacam-se o PMBOK, desenvolvido pelo *Project Management Institute*, que estrutura processos e áreas de conhecimento voltadas à gestão integrada e à entrega de valor em projetos (PMI, 2017); o *RIBA Plan of Work*, elaborado pelo *Royal Institute of British Architects*, propõe uma estrutura sequencial para o desenvolvimento de projetos arquitetônicos, amplamente utilizada no Reino Unido e com crescente adoção internacional (RIBA, 2020); o *Construction Project Management*, que fornece uma referencial prático, centrado no gerente de projetos e orientado à obra, com foco na organização, execução e controle físico-financeiro de projetos de construção (Sears *et al.*, 2015); bem como o *Lean Construction*, que adapta os princípios da produção enxuta ao ambiente da construção, priorizando a eliminação de desperdícios, o fluxo contínuo de trabalho e a geração de valor para o cliente (Ballard; Howell, 2003). Esses referenciais, embora distintos, podem ser combinados e adaptados conforme o porte do projeto, o grau de complexidade e o contexto organizacional.

2.1.4.1 *Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos – PMBOK*

O Guia PMBOK, elaborado pelo PMI (1996), compila o conhecimento no âmbito da gestão de projetos. Nele constam boas práticas em gestão de projetos, as quais as empresas aplicam conforme suas necessidades, levando em consideração o setor, a cultura organizacional, as demandas e o ambiente em que estão inseridas. Trata-se de um conjunto de padrões reconhecidos e aceitos para a prática de gerenciamento de projetos, que oferece uma base de conhecimento abrangente a gerentes de projetos, definindo processos, melhores práticas, terminologia e diretrizes essenciais para a gestão eficaz de projetos para diferentes indústrias (PMI, 2017). O guia estrutura o gerenciamento de projetos em seis

dimensões: ciclo de vida, fase, revisão de fase, grupo de processos, processos e área de conhecimento (Figura 1).

Figura 1 – Dimensões do gerenciamento de projetos



Fonte: Adaptado de PMI (2017)

O ciclo de vida representa a série de fases pelas quais um projeto passa, do início ao término. As fases do projeto são um conjunto de atividades relacionadas de maneira lógica que culmina na conclusão de uma ou mais entregas. A revisão de fases é o momento decisório ao final de cada fase, em que se opta por aceitar ou recusar cada entrega e se o projeto segue para a fase seguinte. Os processos de gerenciamento são uma série de atividades sistemáticas direcionadas para alcançar o resultado final. Os grupos de processos agrupam de forma lógica as entradas, ferramentas, técnicas e saídas do gerenciamento de projetos, podendo ser adotados às fases do projeto, conforme necessidade. Por fim, as áreas de conhecimento são definidas por seus requisitos de conhecimento e descritas em

termos dos processos que as compõem, levando em consideração suas práticas, entradas, saídas, ferramentas e técnicas. Ou seja, de forma sintética, o ciclo de vida é composto por etapas, que por sua vez são compostas por grupos de processos, que englobam processos sugeridos pelo guia e esses são divididos em áreas de conhecimento. Isso fornece um referencial sistemático para a gestão de projetos de maneira ordenada. De acordo com o Guia PMBOK (PMI, 2017), o gerenciamento de projetos se divide em cinco grupos de processos (Quadro 2).

Quadro 2 – Grupos de processo de gerenciamento de projetos com definições

GRUPO DE PROCESSOS	DEFINIÇÃO
Iniciação	Define e autoriza o projeto ou uma fase do projeto.
Planejamento	Estabelece o escopo, objetivos e ações necessárias para cumprir os objetivos do projeto e/ou da fase.
Execução	Realiza o trabalho definido no plano de gerenciamento do projeto para satisfazer os requisitos do mesmo.
Monitoramento e controle	Acompanha, revisa e regula o progresso e o desempenho do projeto e/ou da fase, identificando quaisquer áreas onde mudanças no plano se façam necessárias.
Encerramento	Finaliza todas as atividades do projeto – ou de uma fase – para conclusão formal.

Fonte: Adaptado de PMI (2017)

O Guia PMBOK, ademais, organiza os processos em dez áreas de conhecimento. Área de conhecimento é uma área identificada de gerenciamento de projetos definida por seus requisitos de conhecimento e descrita em termos dos processos que a compõem (PMI, 2017). Cada uma das dez áreas inclui um conjunto de processos reconhecidos para a gestão de projetos, e cada processo se reflete em uma ou mais práticas de gerenciamento de projetos (PMI, 2017). O Quadro 3 define cada uma das áreas de conhecimento.

Definidos os cinco grupos de processos (Quadro 2) e as dez áreas de conhecimento (Quadro 3), o cruzamento entre os grupos de processos e as áreas de conhecimento resulta em uma tabela (Anexo I), que lista os 49 processos recomendados pelo guia (PMI, 2017). Cada processo desempenha um papel

específico no ciclo de vida do projeto, sendo atribuído a um grupo de processos e uma área de conhecimento correspondente.

Quadro 3 – Áreas de conhecimento de gerenciamento de projetos com definições

ÁREA DE CONHECIMENTO	DEFINIÇÃO
Gerenciamento da integração	Processos e atividades necessárias para identificar, definir, combinar e coordenar os vários processos e atividades nos grupos de processos.
Gerenciamento do escopo	Processos que asseguram que o projeto contemple todo o trabalho necessário para que o mesmo seja bem-sucedido.
Gerenciamento do Cronograma	Processos necessários para gerenciar o término pontual do projeto.
Gerenciamento dos Custos	Processos envolvidos no controle dos custos, de modo que o projeto possa ser encerrado dentro do orçamento aprovado.
Gerenciamento da Qualidade	Processos para a incorporação da política de qualidade da empresa para que o projeto atenda às expectativas das partes interessadas.
Gerenciamento dos Recursos	Processos para identificar, adquirir e gerenciar os recursos necessários ao projeto.
Gerenciamento das Comunicações	Processos necessários para assegurar que as informações do projeto sejam gerenciadas de maneira adequada.
Gerenciamento dos Riscos	Processos de planejamento e monitoramento dos riscos do projeto.
Gerenciamento das Aquisições	Processos necessários para a aquisição de recursos externos à equipe do projeto.
Gerenciamento das Partes Interessadas	Processos exigidos para identificar as partes interessadas, analisar expectativas e desenvolver estratégias para manter seu engajamento eficaz nas decisões do projeto.

Fonte: Adaptado de PMI (2017)

Ainda que forneça diretrizes detalhadas, o guia PMBOK é flexível e pode ser adaptado a diferentes tipos de projetos, tamanhos e complexidades, permitindo que os gerentes de projetos ajustem as práticas conforme necessário para atender às necessidades específicas de seus projetos. Neste sentido, o PMI (2017) introduz o conceito de *tailoring*, que é o processo de adaptar metodologias, processos,

ferramentas e técnicas de gerenciamento de projetos às características específicas de cada projeto. Reconhecendo que projetos variam em escopo, complexidade, recursos e ambiente organizacional, o *tailoring* assegura que as práticas adotadas sejam adequadas às necessidades e às condições do projeto. Ele requer análise criteriosa para selecionar elementos aplicáveis do padrão de gerenciamento, promovendo eficiência e eficácia na entrega dos resultados esperados. Trata-se de um referencial essencial para garantir a relevância e o valor das práticas no contexto único de cada projeto (PMI, 2017).

2.1.4.2 *Lean Construction*

Lean Construction surgiu na década de 1990 como uma aplicação dos princípios e práticas do *Lean Management*³ para a indústria da construção civil. Este referencial visa melhorar a eficiência, reduzir os desperdícios e aumentar o valor entregue ao cliente através da aplicação de princípios enxutos em todo o ciclo de vida dos projetos de construção. O *International Group for Lean Construction* (IGLC) foi fundado em 1993 para promover a pesquisa e a implementação de práticas enxutas na construção (Koskela, 2000). Estas incluem a definição de valor do ponto de vista do cliente, a criação de fluxos de trabalho contínuos que minimizem interrupções, a produção baseada na demanda real, a melhoria contínua dos processos e o envolvimento e capacitação dos membros da equipe para contribuir com a melhoria dos processos (Ballard; Howell, 2003). *Lean Construction* utiliza diferentes ferramentas e práticas para implementar seus princípios (Quadro 4).

A adoção de *Lean Construction* tem demonstrado benefícios no gerenciamento de projetos de construção. Estes incluem redução de custos, aumento da segurança no local de trabalho e maior satisfação do cliente (Aziz; Hafez, 2013). A aplicação dos princípios e práticas de *Lean Construction* resulta em processos simplificados e eficientes, redução de desperdícios, melhora na qualidade dos projetos (Koskela, 2000), aumento da eficiência operacional e

³ Originado no Sistema Toyota de Produção, trata-se de uma abordagem de gerenciamento de projetos com ênfase na eliminação de desperdícios, na melhoria contínua e na entrega de valor ao cliente (Womack; Jones, 1997).

diminuição dos custos de produção (Salem *et al.*, 2006). No estudo de caso sobre a aplicação do LPS em projetos de construção, Ballard e Howell (2003) relataram uma melhoria significativa na previsibilidade dos cronogramas e uma redução nos atrasos. Para os autores, o *Lean Construction* oferece um referencial sistemático para a gestão de projetos de construção, integrando todas as partes interessadas e promovendo a eficiência em cada fase do projeto.

Quadro 4 – Ferramentas e práticas do *Lean Construction*

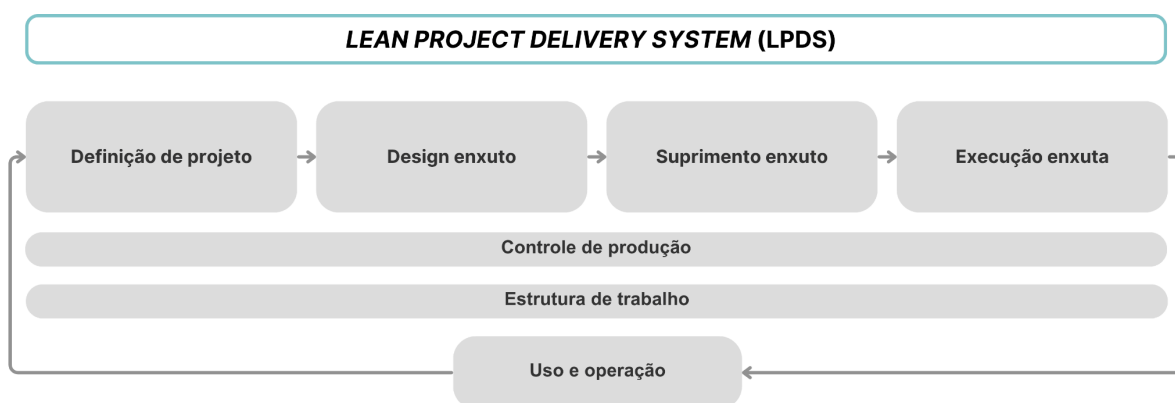
PRÁTICA	DEFINIÇÃO	FONTE
<i>Last Planner System</i> (LPS)	Sistema de planejamento colaborativo que envolve todos os participantes do projeto na elaboração e no compromisso com o cronograma, melhorando a confiabilidade e a previsibilidade.	Ballard e Howell (2003)
<i>Location-Based Scheduling</i> (LBS)	Organiza o planejamento das obras com base na localização física, ao invés de sequenciar as atividades apenas no tempo, o que permite gerenciar o fluxo de trabalho por zonas, promovendo um referencial visual e eficiente para projetos complexos.	Seppänen, Ballard e Pesonen (2010)
<i>Lean Project Delivery System</i> (LPDS)	Estrutura que integra todas as fases do projeto, desde a concepção até a entrega, promovendo a colaboração e a eficiência.	Ballard e Howell (2003)
<i>Value Stream Mapping</i> (VSM)	Ferramenta que ajuda a visualizar e analisar o fluxo de trabalho e identificar desperdícios.	Rother e Shook (2018)
<i>Kaizen</i>	Filosofia de melhoria contínua aplicada aos processos de construção.	Imai (1986)
5S (<i>sort, set in order, shine, standardize, sustain</i>)	Método para organizar o local de trabalho, aumentando a eficiência e segurança	Osada (1991)

Apesar dos benefícios, a implementação do *Lean Construction* enfrenta diferentes desafios. A resistência à mudança é um dos principais obstáculos, especialmente em uma indústria tradicionalmente conservadora como a construção civil (Dave *et al.*, 2016). Além disso, a falta de treinamento adequado e a necessidade de uma mudança cultural dentro das organizações podem dificultar a adoção efetiva das práticas enxutas (Dave *et al.*, 2016). A colaboração entre

diferentes partes interessadas e a integração de novas tecnologias também são desafios significativos.

Dentre os diferentes referenciais derivados do pensamento enxuto na construção, destaca-se aqui o LPDS, proposto por Ballard e Howell (2003). Este representa uma estrutura integrada de gestão de projetos, que articula princípios, ferramentas e práticas enxutas desde a concepção até a entrega do produto final (Figura 2).

Figura 2 – *Framework* LPDS



Fonte: Ballard e Howell (2003)

O sistema propõe uma mudança no modelo tradicional de entrega de projetos, priorizando a colaboração entre as partes interessadas desde as fases iniciais, e promovendo a geração e gestão de valor ao longo de todo o processo. O LPDS possui natureza abrangente e sistêmica, que propõe um modelo de entrega de projetos fundamentado na integração entre concepção, planejamento, execução e entrega (Ballard; Howell, 2003). Oferece um referencial completo, capaz de articular princípios, processos e instrumentos ao longo de todo o ciclo de vida do projeto. Ao integrar o planejamento, a concepção, a execução e a entrega do projeto em um único referencial sistêmico, o LPDS visa alinhar as expectativas dos envolvidos, reduzir retrabalhos, aumentar a previsibilidade e maximizar a criação de valor.

2.1.4.3 *Construction Project Management*

Os projetos de construção são complexos, abrangem diferentes áreas de conhecimento e têm alta demanda de recursos. Essas características tornam o gerenciamento indispensável para a conclusão do mesmo dentro dos parâmetros estabelecidos. O desenvolvimento completo de um projeto de construção é composto por diversas fases, que exigem a integração de serviços especializados. No geral, os projetos de construção são únicos, ou seja, cada construção é planejada de forma a se adequar ao seu contexto e refletir as particularidades de quem vai habitar (Sears *et al.*, 2015). Adicionalmente, os projetos de construção estão sujeitos à influência de fatores altamente variáveis e, por vezes, imprevisíveis. A composição das equipes de construção – incluindo arquitetos, engenheiros, trabalhadores especializados, contratantes de serviços específicos, fornecedores de materiais, entre outros – tende a mudar a cada projeto, refletindo a natureza dinâmica do setor.

O referencial de gerenciamento de projetos de construção proposto por Sears *et al.* (2015) tem como ponto de partida a visão do gerente de projetos. Este, segundo o autor, é o profissional responsável por organizar, planejar, programar e controlar todas as atividades do projeto, assegurando sua conclusão dentro das restrições e premissas estabelecidas. Atuando como o ponto focal, o gerente de projetos coordena os esforços de diferentes equipes e facilita a execução das atividades por meio da interação direta com os envolvidos. Para garantir a integração eficiente das atividades, o gerente de projetos deve possuir autoridade ampla sobre todos os elementos do empreendimento. Em projetos menores, pode gerenciar múltiplos contratos simultaneamente, embora suas funções sejam distintas das atividades de supervisão de campo, que são conduzidas por um supervisor ou superintendente de obras. Esses lidam com a coordenação diária no canteiro de obras, enquanto o gerente de projetos mantém a autoridade centralizada, assegurando a articulação eficaz entre planejamento e execução.

Na sexta edição do livro "Construction Project Management" de Sears *et al.* (2015), são apresentados conceitos fundamentais e técnicas avançadas que guiam profissionais na gestão de projetos de construção. O livro traz a visão do

gerenciamento da construção a partir da perspectiva do gestor de projetos e do momento em que o mesmo é envolvido no processo. Deste modo, a visão do autor não engloba as etapas como a especificação de projeto, a definição de requisitos, entre outras. Para o autor, essa função é do proprietário, juntamente com a equipe contratada para o desenvolvimento do projeto. Para ele, o gestor pode ser envolvido na escolha de materiais e técnicas construtivas de um ponto de vista econômico, temporal e de recursos, uma vez que a solução pretendida pode não ser economicamente viável ou não possuir os recursos – humanos, tecnológicos e/ou materiais – disponíveis. Adicionalmente, a solução escolhida pode exigir um planejamento e aquisição em etapas anteriores ao início da construção e, em alguns casos, ao início do desenvolvimento do projeto técnico, para não impactar o cronograma da construção. Deste modo, é importante frisar que o ponto de vista do autor é a perspectiva do gerente de projetos responsável pela etapa de construção. Para o autor, a execução de um projeto de construção é realizada em quatro etapas de desenvolvimento: planejamento, projeto técnico, construção e encerramento.

A fase de planejamento é responsável por estruturar o escopo, estimar prazos e custos, alocar recursos e elaborar cronogramas e estratégias de controle, servindo como base para a tomada de decisões ao longo do projeto. Em seguida, a etapa de projeto compreende o desenvolvimento das soluções arquitetônicas e de engenharia, resultando em desenhos executivos e especificações técnicas. A execução consiste na realização física da obra, envolvendo a mobilização de mão de obra, aquisição e instalação de materiais, além da gestão das atividades no canteiro. Por fim, o encerramento formaliza a entrega do empreendimento, com a transferência das operações ao proprietário e a realização de análises internas voltadas à melhoria contínua dos processos (Figura 3).

Figura 3 – Etapas de desenvolvimento do *Construction Project Management*



Fonte: Adaptado de Sears *et al.* (2015)

Na perspectiva adotada pelo autor, que privilegia a atuação do gerente de projetos sob uma ótica executiva e diretamente voltada para a realização da obra, a etapa de planejamento pode se configurar de formas distintas, a depender do contexto de contratação e maturidade do empreendimento. Preferencialmente, o planejamento é iniciado com todos os projetos técnicos previamente elaborados, permitindo uma abordagem mais tradicional de gestão. No entanto, em alguns casos, especialmente quando a empresa responsável pela execução é a primeira a ser contactada, o planejamento inicial pode anteceder a própria definição dos projetos, assumindo uma função estratégica de orientação e consolidação dos requisitos do empreendimento. Trata-se de uma situação em que o contratante possui apenas uma concepção preliminar do produto final, como, por exemplo, a intenção de construir um edifício de nove pavimentos, com dois apartamentos por andar, cada um com dois quartos e dois banheiros, além de três andares de garagem e a máxima taxa de ocupação permitida para o terreno. Nesse contexto, o planejamento torna-se um instrumento fundamental para mapear as necessidades, viabilizar estudos técnicos e orientar o desenvolvimento posterior dos projetos, reforçando o papel do gerente de projetos como articulador entre as expectativas do cliente e os requisitos técnicos e legais da obra.

Além das etapas de desenvolvimento, o autor propõe quatro dimensões – custo, tempo, recursos e finanças – para um projeto de construção. Onde o custo refere-se ao investimento financeiro necessário para concluir a execução do projeto de construção. O tempo, por sua vez, é caracterizado como a duração planejada para a execução. Os recursos referem-se à mão de obra, aos equipamentos de construção, aos materiais e aos subcontratados, itens que controlam o andamento da obra e devem ser gerenciados com atenção ao longo do processo de construção. Por fim, as finanças referem-se à gestão financeira do empreendimento. Ao cruzar as etapas de desenvolvimento com as dimensões sugeridas pelo autor, tem-se o *framework Construction Project Management*, que ilustra as atividades relacionadas a cada etapa e dimensão (Quadro 5).

Quadro 5 – Framework *Construction Project Management*

	Tempo	Recursos	Custo	Finanças
Planejamento	Definição de escopo Sequenciamento de atividades EAP Duração de atividades Representação gráfica	Mão de Obra Materiais e equipamentos Programação de recursos	Estimativa Elaboração do Orçamento	Viabilidade financeira
Construção	Monitoramento e Controle do tempo Ajustes de Cronograma	Alocação de recursos Balanceamento de recursos	Controle de custos e orçamento	Gestão financeira e relatórios Gestão de pagamentos e contratos
	Coordenação e comunicação / Monitoramento			
Encerramento	Encerramento de contrato Entrega de artefatos Lições aprendidas			

Fontes: Adaptado de Sears *et al.* (2015)

A gestão do tempo envolve a criação de um cronograma detalhado que especifica as atividades, suas durações e as interdependências entre elas. Sears *et al.* (2015) destacam a importância de ferramentas como o diagrama de rede e o gráfico de Gantt⁴ para visualizar o progresso do projeto e identificar o caminho crítico. O gerenciamento eficiente do cronograma permite que os gerentes de projeto monitorem o progresso e façam ajustes conforme necessário para manter o projeto dentro do prazo.

A gestão de recursos em projetos de construção envolve a seleção, a contratação, o treinamento e a supervisão da equipe do projeto, e a determinação e

⁴ Ferramenta de gerenciamento de projetos desenvolvida por Henry Gantt no início do século XX. Ele representa graficamente as atividades de um projeto ao longo do tempo, exibindo tarefas no eixo vertical e o tempo no eixo horizontal. Cada tarefa é representada por uma barra horizontal, cuja extensão indica sua duração, e a posição da barra reflete o período em que a tarefa ocorrerá. O diagrama permite visualizar a sequência das atividades, a sobreposição de tarefas e os prazos de entrega, facilitando o acompanhamento do progresso do projeto (Kerzner, 2017).

programação dos materiais necessários para a execução das atividades. Durante a etapa de execução, todos os recursos são alocados, balanceados e monitorados, com o intuito de maximizar a eficiência dos recursos disponíveis. Sears *et al.* (2015) enfatizam a importância de uma liderança eficaz e de uma comunicação clara para motivar a equipe e garantir que todos estejam alinhados com os objetivos do projeto. A resolução de conflitos e a promoção de um ambiente de trabalho colaborativo são cruciais para o sucesso do projeto.

A gestão de custos envolve a estimativa e o controle dos mesmos. A estimativa de custos é uma etapa indispensável no gerenciamento de projetos de construção, pois fornece a base para o orçamento do projeto. Sears *et al.* (2015) reforçam a relevância de utilizar métodos precisos de estimativa, como a estimativa paramétrica e a análise de composição de custos. Essas técnicas ajudam a assegurar que todas as despesas previstas sejam consideradas, desde os materiais e mão de obra até os custos indiretos e contingências. Um orçamento bem elaborado serve como um guia financeiro que ajuda a controlar os gastos ao longo do ciclo de vida do projeto.

Gestão financeira envolve o controle e a administração dos recursos financeiros ao longo da execução do empreendimento. Segundo Sears *et al.* (2015), o gerente de projetos é responsável por gerenciar aspectos financeiros que vão desde o fluxo de caixa total do projeto até atividades diárias relacionadas à administração contratual. Entre as principais atividades dessa gestão, destacam-se a solicitação de pagamentos mensais, a estimativa do cronograma de pagamentos pelo contratante, a previsão de fluxo de caixa, o controle de alterações contratuais e a liberação de pagamentos para fornecedores e subcontratados. Assim, a gestão financeira é essencial para garantir o equilíbrio econômico do projeto, prevenindo riscos financeiros e assegurando a viabilidade da obra.

2.1.4.4 *RIBA Plan of Work*

Em muitos países, não há um processo formal estabelecido para o desenvolvimento de projetos de construção, sendo as práticas transmitidas informalmente entre profissionais (RIBA, 2020). No entanto, independentemente da

localização, as etapas essenciais do processo de projeto e construção permanecem semelhantes, abrangendo desde a definição do escopo com o cliente até a entrega final da edificação. Quando os procedimentos são repetitivos, intuitivos e coerentes, essa abordagem informal pode ser eficaz. Contudo, com a crescente complexidade dos projetos, a ausência de um procedimento estruturado torna-se inviável. Sem uma definição clara das etapas, os membros da equipe podem adotar interpretações divergentes sobre a melhor abordagem, comprometendo a eficiência do projeto. Dessa forma, a padronização dos processos torna-se essencial para garantir coerência, otimização dos recursos e sucesso na execução de projetos de construção (RIBA, 2020).

O RIBA *Plan of Work*, introduzido em 1963 pelo *Royal Institute of British Architects* (RIBA), é um *framework* utilizado no setor de arquitetura para guiar e estruturar projetos arquitetônicos (RIBA, 2020). Este plano oferece um referencial sistemático e organizado para o gerenciamento de projetos desde a concepção até a conclusão, proporcionando maior clareza às etapas envolvidas na concepção e execução de empreendimentos. Inicialmente concebido como um guia para arquitetos e seus clientes, esse plano evoluiu ao longo das décadas para se tornar uma ferramenta utilizada pela indústria da construção. O plano divide o processo de construção em oito etapas, numeradas de 0 a 7 (Figura 4), cada uma com definições, objetivos e atividades específicas (Quadro 6).

Esta estrutura facilita a gestão e coordenação do projeto, garantindo que todas as tarefas necessárias sejam realizadas na ordem sugerida e que as transições entre as fases sejam suaves. Cada fase é projetada para culminar em um conjunto de entregas ou produtos que fornecem uma base clara para o progresso à fase seguinte (RIBA, 2020).

Figura 4 – Etapas *Riba Plan of Work*

Fonte: RIBA (2020)

O *RIBA Plan of Work* é um modelo de gestão de projetos que delineia as fases principais de um projeto de construção, proporcionando uma estrutura clara para todos os envolvidos. Serve como uma ferramenta de comunicação e coordenação entre arquitetos, engenheiros, clientes, contratantes e outras partes interessadas. Seu objetivo principal é garantir que todos os aspectos do projeto sejam abordados de maneira eficiente e que os objetivos das partes interessadas sejam atingidos de forma eficiente e dentro dos prazos estabelecidos. Ele proporciona uma linguagem comum e uma estrutura metodológica que facilita a colaboração entre diversas partes interessadas (RIBA, 2020).

Quadro 6 – Etapas de execução do RIBA *Plan of Work* com definições

ETAPA	DEFINIÇÃO
Etapa 0: Início do Projeto	Esta etapa envolve a identificação das necessidades do cliente e a definição dos objetivos estratégicos do projeto. É uma fase crítica para estabelecer uma visão clara e entender as restrições e oportunidades iniciais.
Etapa 1: Preparação e Briefing	Durante esta etapa, são desenvolvidos o briefing inicial do projeto e a preparação para os estudos de viabilidade. Inclui a realização de análises preliminares e a definição de requisitos mais detalhados.
Etapa 2: Projeto conceitual	Nesta etapa, são elaboradas as primeiras propostas de design que atendem aos requisitos do briefing. É um período de exploração e desenvolvimento de ideias, resultando em um projeto conceitual que deve ser aprovado pelo cliente.
Etapa 3: Anteprojeto	O projeto conceitual é refinado nesta fase, com um foco na coordenação espacial e técnica. Todos os aspectos do projeto são desenvolvidos em detalhes, preparando o caminho para o planejamento e construção.
Etapa 4: Desenho Técnico	Esta etapa envolve a produção de desenhos técnicos detalhados e especificações que guiarão a construção. É uma fase crucial para garantir que todos os detalhes técnicos sejam atendidos, bem como todas as regulamentações pertinentes a cada projeto.
Etapa 5: Construção	Com base no desenho técnico, a construção propriamente dita começa. Esta fase inclui a fabricação de componentes fora do local e a montagem no local, exigindo coordenação rigorosa e supervisão.
Etapa 6: Entrega Final	Na fase de entrega, o projeto é concluído e preparado para a ocupação. Inclui inspeções finais, a entrega de documentação necessária e a transferência formal do projeto para o cliente.
Etapa 7: Uso	Esta última etapa abrange a fase de uso e operação do edifício. Envolve a manutenção, a avaliação pós-ocupação e, eventualmente, o planejamento de futuras reformas ou modificações.

Fonte: Adaptado de RIBA (2020)

2.1.5 Manual de Gerenciamento de Projetos

O manual de gerenciamento de projetos constitui um documento formal que sistematiza as práticas e processos a serem seguidos no ciclo de vida dos projetos, funcionando como guia para sua execução (Meredith; Mantel, 2012). Ele fornece uma estrutura detalhada, com diretrizes, procedimentos padronizados e melhores práticas para todas as fases do ciclo de vida de um projeto, desde a iniciação até o encerramento (PMI, 2017). Para Kerzner (2017), os objetivos principais de um manual de gerenciamento de projetos são assegurar que todos os aspectos do projeto sejam abordados de maneira organizada e consistente, facilitando a comunicação, a coordenação e a gestão dos recursos envolvidos; bem como auxiliar no alcance dos objetivos dentro do prazo, do orçamento e dos padrões de qualidade estabelecidos.

Para elaborar um manual de gerenciamento de projetos, é essencial incluir procedimentos claros, responsabilidades bem definidas e métodos de comunicação eficazes (Zipf, 1999, Saad, 2014). Além disso, a atribuição de responsabilidades e a definição de ferramentas, equipes, padrões de referência e mecanismos de controle podem aumentar a eficácia do manual (Saad, 2014). De acordo com o PMI (2017), o manual de gerenciamento de projetos é considerado um ativo de processo organizacional, pois contribui para a padronização das práticas e o alinhamento das expectativas entre as partes interessadas.

2.1.5.1 Importância para as organizações

A implementação de um manual de gerenciamento de projetos proporciona um referencial estruturado para a execução de projetos, assegurando consistência na aplicação de processos e procedimentos (PMI, 2017). Para Kerzner (2017), a elaboração de manuais e procedimentos claros constitui uma das melhores práticas para garantir a maturidade organizacional em gerenciamento de projetos. O manual promove a uniformidade nos processos de gestão, facilitando o entendimento comum acerca das responsabilidades e entregas de cada etapa (Saad, 2014).

Nas MPEs da construção civil, que frequentemente operam com recursos limitados e processos informais, o manual representa uma ferramenta de sistematização da gestão e aumento do controle sobre as restrições (Silva; Pereira; Magano, 2023), favorecendo a redução de desperdícios, o cumprimento de prazos e a garantia da qualidade das entregas (Silva; Pereira; Magano, 2023). Além disso, o manual funciona como um recurso para a capacitação de novos integrantes da equipe, transformando os conhecimentos tácitos em conhecimentos explícitos, promovendo a continuidade do conhecimento organizacional (Saad, 2014). De acordo com Citeladze (2023), a padronização reduz a variabilidade na execução dos projetos, contribuindo para a previsibilidade dos resultados e a mitigação de riscos operacionais.

Os projetos de reforma de interiores, caracterizados pela alta customização dos escopos, a necessidade de intervenção em ambientes ocupados e os prazos reduzidos de execução (Lawal; Worlu; Ayoade, 2016, Cho; Kim, 2021, Johansen *et al.*, 2021), demandam maior rigor no planejamento e na definição de escopo, de modo a minimizar alterações e retrabalhos ao longo do projeto. A utilização de um manual de gerenciamento de projetos adaptado ao contexto contribui para a mitigação de riscos operacionais e melhora a coordenação entre as etapas de projeto e execução (Johansen *et al.*, 2021).

2.1.5.2 *Benefícios e desafios na implementação*

A adoção de um manual de gerenciamento de projetos oferece diversos benefícios, como a padronização dos processos, a melhoria da comunicação entre equipes e partes interessadas, e o aumento do controle sobre custos, prazos e qualidade (Kerzner, 2017, PMI, 2017). Averin *et al.* (2025) enfatizam que a implementação de um manual pode gerar maior eficiência na execução dos projetos, promovendo economia de tempo e recursos. Entretanto, a implementação do manual em MPEs enfrenta desafios específicos. Prado (2016) e Silva, Pereira e Magano (2023) destacam a resistência à formalização dos processos, a necessidade de capacitação das equipes e a adaptação dos procedimentos às características das pequenas organizações. Silva e Volpato (2023) recomendam a

adoção de práticas simplificadas e metodologias de fácil aplicação como estratégia para aumentar a aceitação do manual no contexto das MPEs.

2.1.5.3 Estrutura

A estrutura de um manual de gerenciamento de projetos deve contemplar as principais áreas de conhecimento e práticas recomendadas para a gestão eficiente dos projetos (Prado, 2016, PMI, 2017). Segundo Zipf (1999), Scott (2008), Saad (2014) e Prado (2016), a estrutura típica de um manual inclui:

- I. Introdução: Apresenta o propósito do manual, sua importância e o público-alvo, além de estabelecer o contexto para o uso do manual e fornecer uma visão geral dos seus conteúdos;
- II. Abordagem de gerenciamento de projetos: Descreve a abordagem a ser adotada para gerenciar projetos, sejam tradicionais, ágeis ou híbridas, incluindo os princípios, processos e melhores práticas;
- III. Estrutura organizacional: Detalha a estrutura organizacional do projeto, incluindo atribuições e responsabilidades dos membros da equipe e das partes interessadas;
- IV. Ciclo de vida do projeto: Descreve as fases do ciclo de vida do projeto, da iniciação ao encerramento. Cada fase é discutida em detalhes, com ênfase nas atividades principais, nas entregas e nos objetivos.
- V. Procedimentos operacionais: Diretrizes para elaboração e controle de documentos como escopo, cronograma, orçamento e análise de riscos.
- VI. Ferramentas: Disponibilização de formulários padronizados, como plano de projeto, EAP, cronograma físico e *checklist* de qualidade.

Vale ressaltar que os ativos de processos organizacionais devem ser adaptados à realidade operacional e ao grau de maturidade das organizações (PMI, 2017).

2.2 MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

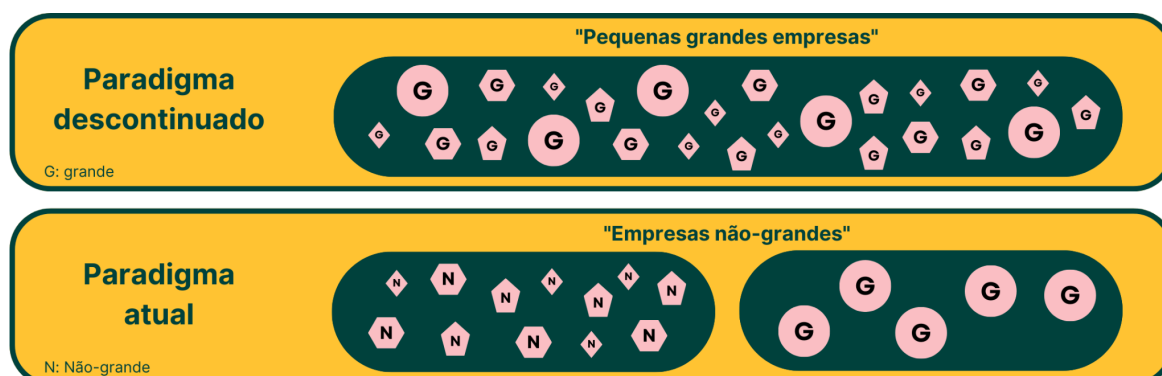
De forma análoga a organismos na biologia, empresas são “coisas organizadas”, que possuem como características noções de crescimento, diferenciação, ordem, hierarquia, dominância, controle e competição (Bertalanffy, 2021). Todas as empresas existem dentro de um contexto setorial em que competem direta e indiretamente pelo tempo, pela atenção e pela renda disponível das pessoas com outras empresas (Best, 2012). Segundo Drucker (2011), o propósito de uma empresa é criar um cliente, isto é, identificar uma demanda de consumo e então oferecer um produto – ou serviço – que satisfaça essa demanda. Empresas são classificadas em diferentes portes com base em critérios específicos, como faturamento anual e/ou número de colaboradores (Sordi *et al.*, 2024). Essa categorização é fundamental para a formulação de estratégias empresariais, visando atender às necessidades e potencialidades de cada segmento (Best, 2012).

2.2.1 Classificação

As teorias de gestão empresarial passaram por diferentes paradigmas⁵ ao longo dos anos (Figura 5). Até meados dos anos 1980, o porte das empresas era desconsiderado nas análises (Sordi *et al.*, 2024). Para Welsh, White e Dowell (1982), pequenas empresas deveriam adotar, em menor escala, os mesmos princípios de gestão aplicados em grandes empresas. De acordo com os autores, pequenas empresas não diferem de grandes empresas, ou seja, essas encontram-se em processo de se tornarem uma grande empresa. Desta linha de pensamento, surgiu o termo "pequenas grandes empresas", em que a teoria de gestão era generalizada para todos os portes de empresas entre os pesquisadores do tema na época. Após os anos 1980 até os anos atuais, a teoria da gestão está concentrada no paradigma de dois portes de empresas: grandes empresas e empresas não-grandes (Sordi *et al.*, 2024).

⁵ Conjunto de crenças, valores, métodos e padrões amplamente aceitos que orientam a maneira como problemas são compreendidos e soluções são desenvolvidas em um campo específico (Kuhn, 1962)

Figura 5 – Paradigmas de classificação empresarial



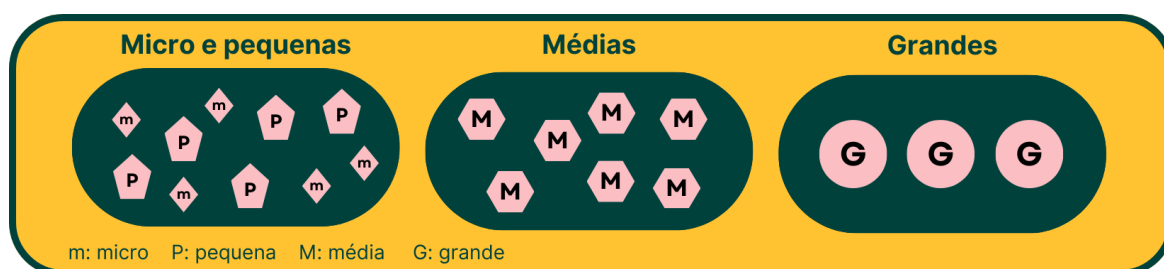
Fonte: Adaptada de Sordi *et al.* (2024)

Para Sordi *et al.* (2024) percepção de empresas de forma binária – grande e não-grande – simplifica a teoria e cria um erro de conceito, uma vez que desconsidera todo o espectro de empresas que existe dentro da categoria "não-grande", acarretando em uma generalização de definições e conceitos. Em fontes acadêmicas é comum encontrar o termo "pequenas e médias empresas" como uma categoria única de empresas, mesmo tratando-se de um amplo grupo com diferentes características (Sordi *et al.*, 2024). Os autores concluíram por meio de levantamento bibliográfico⁶ que não existe justificativa para o uso ou definição clara e objetiva para categoria "pequenas e médias empresas" na literatura, uma vez que em referências pesquisadas, a parte inicial dos trabalhos – título e resumo – traz como ênfase o estudo de pequenas empresas, todavia o corpo do trabalho traz a definição de pequenas e médias empresas unificadas. Esta falta de distinção entre os termos gera preocupação entre estudiosos, considerando que esses dois tipos de empresas – pequenas e médias – possuem diferenças notáveis, como estrutura organizacional, recursos e capacidades (Csillag *et al.*, 2019, Sordi *et al.*, 2024), dificultando o estudo apropriado de uma problemática específica para pequenas empresas, por exemplo.

⁶ Foram levantados 205 artigos de alta relevância para o tema "pequenas empresas", onde os autores verificaram o tema central do artigo declarado no título e/ou resumo, e compararam com as definições utilizadas no corpo do artigo. A metodologia da pesquisa pode ser consultada na íntegra no artigo: *Small businesses are not necessarily "small and medium-sized enterprises"* (Sordi *et al.*, 2024).

Um construto é algo construído pela mente humana, como uma entidade teórica, uma hipótese ou um conceito (Davoglio; Santos, 2017). Para a academia, um construto deve contribuir explicando o valor semântico e dando significado a algo. Assumir uma concepção semântica errada gera consequências negativas para o campo de conhecimento no qual está sendo produzido o conhecimento (Bunge, 2024). A base da produção científica consiste na separação dos objetos de estudo em agrupamentos com características semelhantes. Assumir, por exemplo, que pequenas e médias empresas são um grupo de características homogêneas desconsidera as especificidades de um grupo de características distintas. Para Sordi *et al.* (2024), a produção científica acerca de pequenas empresas depende da evolução teórica do processo de análise, sendo ideal iniciar um novo paradigma, no qual as empresas são classificadas em: micro e pequenas empresas, médias empresas e grandes empresas, conforme a Figura 6.

Figura 6 – Classificação empresarial sugerida



Fonte: Adaptada de Sordi *et al.* (2024)

As micro e pequenas empresas diferem das grandes e médias empresas em vários aspectos: têm menos ativos fixos, menores níveis de tecnologia, custos de produção mais elevados e menor capacidade de negociação (Jucá Júnior; Conforto; Amaral, 2010, Verschoore; Wegner; Balestrin, 2015, Melo; Cunha; Telles, 2022). Visto isso, esta dissertação se apropria do paradigma proposto por Sordi *et al.* (2024) para a classificação de empresas.

2.2.2 Caracterização

As MPEs são cruciais para o desenvolvimento regional e contribuem significativamente para a criação de emprego e para o crescimento econômico (Turner; Ledwith, 2018). Apesar de enfrentarem desafios, as MPEs demonstraram resiliência durante as crises financeiras, destacando a importância de políticas de apoio e normas eficazes para o seu sucesso e competitividade. As definições de MPEs podem variar de acordo com o país e o contexto econômico. Em geral, são definidas com base no faturamento anual e/ou no número de colaboradores. No Brasil, o faturamento bruto anual é utilizado como critério para a classificação de empresas, sendo considerada empresa de pequeno porte aquela que possui um faturamento anual superior a R\$ 360.000,00 e inferior a R\$ 4.800.000,00 (Brasil, 2006). Adicionalmente, podem ser classificadas como as que possuem entre 10 e 49 colaboradores no setor de comércio e serviços, e entre 20 e 99 colaboradores no setor industrial (SEBRAE, 2022). De forma complementar, as empresas que se encontram abaixo desse limite são classificadas como microempresas.

As MPEs se destacam por características que as diferenciam das médias e grandes corporações. Primeiramente, sua estrutura organizacional é simplificada, com poucos níveis hierárquicos (Mintzberg, 1993). Isso não apenas facilita a comunicação interna, mas também permite uma tomada de decisão mais rápida e eficiente. Além disso, essas empresas demonstram uma notável flexibilidade e adaptabilidade ao mercado, ajustando-se rapidamente às mudanças nas demandas dos consumidores (OECD, 2017). Outro ponto forte das MPEs é o seu relacionamento próximo e personalizado com os clientes. Esse contato direto frequentemente resulta em maior fidelização e satisfação, uma vantagem competitiva significativa (Kotler; Keller, 2022). Em termos de gestão, a maioria das decisões é centralizada em um pequeno grupo de proprietários ou mesmo em um único indivíduo. Embora isso agilize os processos decisórios, também aumenta a dependência do conhecimento e das habilidades desses gestores (Drucker, 2011).

2.2.3 Desafios Específicos

As MPEs não devem ser vistas como versões em escala reduzida das grandes empresas; por isso, seria inadequado aplicar de forma literal os critérios utilizados para medir o sucesso de projetos em grandes organizações ao contexto das pequenas empresas (Bérubé; Noël, 2011, Sordi *et al.*, 2024). Essas apresentam alto grau de informalidade, déficit de conhecimento técnico em gestão e recursos limitados (Neves *et al.*, 2014). Portanto, é importante que adotem – ou desenvolvam – processos efetivos e adequados às suas restrições (Best, 2012), uma vez que processos complexos e burocráticos não atendem à realidade dessas empresas (Turner; Ledwith; Kelly, 2012). O aumento da competitividade, por exemplo, tem forçado essas a apresentarem o mesmo nível de qualidade e custo de empresas maiores (Santos; Costa; Grilo, 2017). Deste modo, mesmo que a estratégia competitiva de pequenas empresas seja a de ênfase no produto e diferenciação, e flexibilidade e agilidade na tomada de decisões sejam características dessas empresas, é imprescindível que essas ofereçam serviço, produto e/ou solução economicamente compatível com o mercado (Porter, 1998, Casarotto, 2002). Para aliar a diferenciação com o valor competitivo, faz-se necessária uma estrutura organizacional simplificada, com um fluxo de valor bem definido e uma cadeia produtiva enxuta (Danielsson, 2013).

As MPEs enfrentam uma série de desafios significativos que podem comprometer sua manutenção no mercado e crescimento (Best, 2012). Um dos obstáculos é o acesso ao financiamento. Frequentemente consideradas de alto risco pelas instituições financeiras, essas enfrentam dificuldades devido à falta de histórico financeiro, à capacidade limitada de oferecer garantias e à volatilidade de receita (Shane, 2010). De acordo com Shane (2010), essas dificuldades podem restringir a capacidade de crescimento e inovação das pequenas empresas, impedindo investimentos em infraestrutura, contratação de equipe qualificada e desenvolvimento de novos produtos. Ademais, a burocracia representa outro grande desafio. Regulamentações complicadas e processos administrativos morosos consomem recursos que poderiam ser direcionados para as atividades produtivas (Baumol; Strom, 2007). No Brasil, por exemplo, a burocracia é uma das

principais barreiras ao crescimento das MPEs, resultando em altos custos de operação, o que tem como consequência o baixo incentivo ao empreendedorismo (SEBRAE, 2024). A competição acirrada com grandes corporações também é um desafio significativo. Empresas maiores possuem mais recursos financeiros, tecnológicos e humanos, o que pressiona as pequenas empresas a desenvolver estratégias eficazes de diferenciação e competição (Shane, 2010). Porter (1998) menciona que essas estratégias são essenciais para lidar com a concorrência por preços mais baixos, qualidade superior e inovação constante.

A falta de capacitação e qualificação dos gestores e funcionários é outro desafio. Para Best (2012), muitas empresas de pequeno porte não têm acesso a treinamentos e a programas de desenvolvimento profissional disponíveis para grandes corporações. A autora destaca que essa deficiência limita a eficiência operacional e a capacidade de inovação dessas, resultando em práticas empresariais que comprometem sua competitividade a longo prazo. A rápida evolução tecnológica representa tanto uma oportunidade quanto um desafio para as pequenas empresas (Best, 2012, Fonseca Júnior, 2024). Embora a adoção de novas tecnologias aumente a eficiência e abra novos mercados, muitas dessas empresas enfrentam dificuldades para acompanhar o ritmo das inovações devido a limitações financeiras e de conhecimento (Baumol; Strom, 2007). A inovação é crucial para sua competitividade, mas a falta de recursos para investir em pesquisa e desenvolvimento a coloca em desvantagem (Baumol; Strom, 2007). Além disso, o acesso a novos mercados também representa um desafio, em que a competição com empresas maiores já estabelecidas dificulta sua entrada e expansão.

2.3 REFORMA DE INTERIORES

Por que estudar as reformas de interiores separadamente do restante dos nichos da construção civil? Esse setor vale o interesse, uma vez que detém uma alta participação de mercado na maioria dos países (Joblot *et al.*, 2019). Nos Estados Unidos, por exemplo, o valor anual investido em atividades de reforma em 2016 foi de 300 bilhões de dólares (Will, 2017). Na França, o setor de reformas representa 56% do mercado de construção civil, e 68% dessas atividades são

realizadas por microempresas, totalizando uma receita anual de aproximadamente 48 bilhões de euros (CAPEB, 2016). No cenário projetado para 11 países da Europa nos próximos 30 anos, a expectativa é que a participação de mercado de reformas seja superior à de novas construções em 9 países (Sandberg *et al.*, 2016).

De acordo com Ilter e Ergen (2015), o setor de reformas como um todo está sendo negligenciado pelas pesquisas desenvolvidas. Ao revisarem 500 artigos relacionados à gestão de projetos, menos de 2% tratavam especificamente do setor de reformas. Percentual semelhante foi encontrado por Santos, Costa e Grilo (2017) ao realizarem uma revisão bibliométrica sobre o tema. Para ambos os estudos, os termos microempresas e/ou pequenas empresas foram excluídos da pesquisa, uma vez que o retorno de trabalho na área com os termos era menor que cinco. Como mencionado anteriormente, as MPEs desempenham um papel fundamental no setor de construção civil, especialmente nas reformas de interiores, um segmento que demanda flexibilidade, especialização e capacidade de adaptação. As reformas de interiores são mais complexas do que a construção de novos edifícios, devido à necessidade de adaptação ao espaço existente, com suas limitações e especificidades.

Por outro lado, as MPEs apresentam vantagens competitivas significativas quando se trata de reformas de interiores. A flexibilidade e a agilidade são características distintivas dessas empresas, permitindo-lhes responder rapidamente às mudanças e adaptações necessárias ao longo do projeto. Além do mais, a proximidade com o cliente e a capacidade de personalizar os serviços são fatores que muitas vezes tornam as MPEs mais atraentes para quem busca reformas de interiores, já que elas conseguem oferecer soluções sob medida de acordo com as necessidades e preferências do cliente. O vínculo mais estreito entre os proprietários das MPEs e os clientes também pode resultar em uma comunicação mais eficiente, o que contribui para a melhoria do processo de tomada de decisões e para a resolução mais rápida de problemas durante a execução da obra.

2.3.1 Projetos de Reforma de Interiores

Os projetos de reforma de interiores apresentam uma complexidade singular, decorrente da necessidade de conciliar demandas técnicas, funcionais e estéticas em espaços já existentes (Zadeh; Han; Staub-French, 2023). Diferentemente de novas construções, as reformas envolvem um ambiente já ocupado ou parcialmente estruturado, o que exige abordagens diferenciadas em planejamento, execução e acompanhamento. Segundo Ibraim e Trindade (2020), as reformas de interiores requerem um entendimento profundo das características do espaço a ser modificado, incluindo restrições estruturais, sistemas instalados e impactos no uso diário do local. Adicionalmente, a fragmentação das etapas do projeto, desde a concepção inicial até a entrega, demanda integração eficiente entre as partes interessadas, a fim de minimizar riscos (Zadeh; Han; Staub-French, 2023).

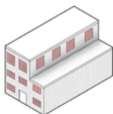
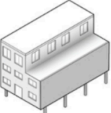
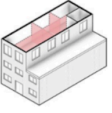
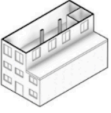
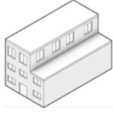
Os projetos de reforma de interiores enfrentam diversos desafios. Entre os mais comuns estão as interferências em ambientes adjacentes e as frequentes mudanças de escopo, que demandam flexibilidade e adaptação constante (Zadeh; Han; Staub-French, 2023). Para MPEs, que frequentemente atuam nesse segmento, os desafios são ampliados pela limitação de recursos financeiros e humanos, tornando ainda mais relevante o desenvolvimento de práticas específicas de gerenciamento (Vrečko; Tominc; Širec, 2023).

2.3.1.1 Características

Reformas de interiores são definidas como os processos de melhoria nas condições existentes de uma edificação e as adaptações para atender a uma demanda específica de uso, podendo envolver elementos estruturais ou não-estruturais (Hassan *et al.*, 2017). Ainda, uma reforma pode ser definida como o processo de substituir ou reparar componentes ultrapassados de uma edificação e reestruturação de seu *layout*, focando no aspecto estético e de usabilidade, independentemente de ser estrutural ou não (Shahi *et al.*, 2020). O objetivo de uma reforma pode ser restaurar a condição original da unidade residencial ou realizar melhorias nos aspectos arquitetônicos e na aparência para melhor conforto e

atratividade (Schultz; Kamari, 2021). Uma edificação deve ser reformada quando não atende às necessidades e aos requisitos de seus habitantes (Shahi *et al.*, 2020). A Figura 7 mostra o comparativo entre diferentes tipos de intervenções em uma edificação existente.

Figura 7 – Tipos de intervenções em uma edificação existente

Terminologia		Melhoria estrutural		Outras melhorias	
		Edificação existente	Edificação adaptada	Edificação existente	Edificação adaptada
Intervenção	Retrofit	—	—		
	Reabilitação			—	—
	Reforma				
		Mudança de layout, substituição de paredes por colunas		Troca de revestimento externo	

Fonte: Adaptado de Shahi *et al.* (2020)

2.3.1.2 Diferenças de novas construções

Em comparação com projetos de novas construções, projetos de reforma são projetos mais complexos, devido às restrições físicas geradas por uma estrutura já existente, às incertezas em relação ao escopo do projeto e as condições da edificação não serem previamente conhecidas (Lawal; Worlu; Ayoade, 2016, Johansen *et al.*, 2021, Nusen *et al.*, 2021). Representam um menor desperdício de recursos, preservação da energia incorporada⁷ e menor pegada ecológica⁸ (Yung; Chan, 2012); bem como preservam os valores sociais e culturais, quando nos

⁷ Soma da energia utilizada na extração, processamento, transporte, fabricação e instalação dos materiais de construção, influenciando o impacto ambiental das edificações (Crawford, 2011)

⁸ Medida de impacto ambiental, avaliando recursos naturais consumidos e áreas necessárias para absorver resíduos gerados, considerando todo o ciclo de vida de edificações (Wackernagel; Rees, 2007).

referimos à reforma de um edifício histórico (Shahi *et al.*, 2020). Os projetos de reforma possuem particularidades no planejamento, por exemplo, onde a duração e os custos são, em geral, menores, quando comparados a novas construções (Cho; Kim, 2021). Entretanto, durante a execução, a necessidade de alterações no escopo é, em média, 15% maior que um projeto de nova construção, o que impacta diretamente a duração e o custo do projeto (Joblot *et al.*, 2019).

A complexidade inerente a projetos de reforma tem impacto na comunicação e performance do projeto (Luo *et al.*, 2017). Em estudo realizado por Lawal, Worlu e Ayoade (2016), os autores identificaram os fatores que influenciam a duração de projetos de reforma de interiores, sendo eles: escopo de trabalho incompleto, retrabalho, planejamento impreciso, dificuldade de comunicação, alta dependência de trabalhos terceirizados e atrasos relacionados às entregas de terceiros.

As reformas de interiores representam uma área particular da construção que se caracteriza por uma complexidade no seu ciclo de vida maior do que a encontrada em projetos de uma construção nova (Johansen *et al.*, 2021). De acordo com estudos de Kemmer (2018), Johansen *et al.* (2021) e Neve *et al.* (2022), a reforma é vista como um sistema de produção distinto, que apresenta desafios específicos, os quais diferem dos encontrados em novas construções. Entre os principais desafios estão: a estrutura existente do edifício, que muitas vezes possui características desconhecidas, o que dificulta o planejamento adequado; a necessidade de lidar com moradores presentes no local, que pode resultar em limitações logísticas e operacionais; a configuração complexa do canteiro de obras, que apresenta dificuldades para o manejo de materiais e a organização do fluxo de trabalho; e a execução de tarefas altamente especializadas, que exigem cuidados técnicos específicos. Ao contrário da construção nova, onde os requisitos são muitas vezes mais previsíveis, a reforma exige flexibilidade, adaptação constante e uma abordagem mais dinâmica para lidar com os desafios imprevistos que surgem ao longo do processo (Kemmer, 2018).

2.3.1.3 *Desafios específicos*

É importante ressaltar que o setor de reformas não possui padrões e mercados universais (Joblot *et al.*, 2019). No Brasil, os projetos de reforma de interiores são regulamentados pela NBR 16280 – Reforma em edificações (ABNT, 2022), que dispõe de regras para a execução de reformas em edificações, porém cabe ao condomínio onde a reforma será realizada definir seu regulamento interno com regras e obrigações para a atividade. As atividades seguem as boas práticas de novas construções (ABNT, 2022), porém, dada a importância do setor, é imprescindível que estudos sejam direcionados para esse nicho, respeitando sua complexidade e especificidades. Bem como, a implantação de boas práticas para o gerenciamento de projetos de reforma em MPEs requer um desenvolvimento direcionado para os usuários e com a participação deles, em uma sequência lógica, passo-a-passo, acompanhando *in loco* a implantação de forma gradual, identificando lacunas importantes e adaptado o procedimento à realidade desse setor (Joblot *et al.*, 2019).

A falta de conhecimento em gerenciamento de projetos em MPEs representa uma das barreiras para o avanço do setor de reformas (Joblot *et al.*, 2019), porém essa não é a única barreira enfrentada. Outras barreiras enfrentadas pela implantação de processos de gerenciamento de projetos de reforma em MPEs são: resistência cultural e adaptação aos procedimentos tradicionais, falta de padronização, esforço para implantação considerado alto por microempresários, desconhecimento de *softwares* de apoio, falta de estratégia de implementação (Joblot *et al.*, 2019). Com isso, é possível afirmar que as MPEs estão perdendo vantagem competitiva não apropriando-se dos conhecimentos disponíveis em gerenciamento de projetos para melhorar sua entrega de valor.

Projetos de reforma de interiores enfrentam desafios únicos relacionados à complexidade, individualidade e integração de informações entre as partes envolvidas. A ausência de informação *a priori* é recorrente em edificações existentes, dificultando o planejamento e a coordenação das atividades (Konstantinou; Prieto; Armijos-Moya, 2021). Além disso, a dispersão de informações entre diferentes atores, como arquitetos, engenheiros e partes interessadas,

frequentemente resulta em falhas de comunicação e ineficiências durante a execução do projeto (Schultz; Kamari, 2021). Esses obstáculos são agravados pela dificuldade de gerenciar a variabilidade dos elementos arquitetônicos e construtivos existentes, bem como pela necessidade de adaptar soluções às condições específicas de cada projeto (Liao; Ren; Li, 2023).

Uma das principais dificuldades para as MPEs é a gestão do fluxo de trabalho em obras de reforma. Em muitos casos, os espaços para trabalho são reduzidos, e a presença de inquilinos ou usuários no local impõe restrições adicionais, dificultando a movimentação de materiais e a organização do canteiro de obras. Isso pode resultar em custos mais elevados e em atrasos imprevistos, fatores que afetam especialmente as MPEs, que geralmente não possuem a mesma disponibilidade de capital e recursos das grandes empresas de construção (Neve *et al.*, 2022). Outra questão relevante são as habilidades necessárias para a execução de reformas de interiores. As MPEs precisam contratar equipes de profissionais com diversas competências para atender às diferentes demandas dos projetos. Essas características, somadas à necessidade de integração de diversos serviços, colocam as MPEs em uma posição desafiadora, uma vez que elas devem ser capazes de coordenar uma equipe multifuncional sem comprometer a qualidade do trabalho (Konstantinou; Prieto; Armijos-Moya, 2021). Isso exige uma gestão eficiente dos recursos humanos e uma capacidade de adaptação para integrar os diversos profissionais, o que pode ser difícil para empresas de menor porte, que muitas vezes têm uma estrutura organizacional mais enxuta.

3 ESTRUTURA E PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

O presente capítulo detalha a estrutura e os procedimentos metodológicos adotados para alcançar os objetivos declarados desta pesquisa. Inicialmente, apresenta-se uma visão geral de como o trabalho foi estruturado. Em seguida, são descritos os métodos utilizados na coleta e análise de dados, alinhados à questão central do estudo. A abordagem metodológica foi selecionada com base na natureza exploratória do tema, permitindo uma análise aprofundada e sistemática sobre os processos de gerenciamento de projetos no contexto das MPEs da construção civil, com foco em projetos de reforma de interiores.

O delineamento da pesquisa, os critérios de seleção e a caracterização da amostra, bem como os instrumentos e técnicas utilizados, são discutidos para assegurar transparência e rigor científico. Além disso, são apresentadas as limitações inerentes ao estudo, reconhecendo os desafios enfrentados e as escolhas metodológicas realizadas. Este capítulo, portanto, busca não apenas fundamentar o percurso investigativo, mas também garantir que os resultados obtidos sejam confiáveis, relevantes e contribuam efetivamente para o avanço do conhecimento na área.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

A pesquisa é de natureza aplicada, com foco na criação de um PTT para as MPEs da construção civil. O objetivo é o desenvolvimento de um manual de gerenciamento de projetos adaptado ao contexto das MPEs que atuam em reformas de interiores. Este trabalho combina características de uma pesquisa exploratória, para obter uma compreensão aprofundada do tema, e descritiva, para mapear e sistematizar as práticas de gerenciamento de projetos existentes (Lakatos; Marconi, 2016, Gil, 2017). Segundo Gil (2017), a pesquisa exploratória é adequada quando há pouca informação disponível sobre o problema de pesquisa. No caso deste estudo, isso se aplica visto que existem poucos trabalhos focados na gestão de projetos voltados especificamente para MPEs que atuam na área de reforma de interiores (Fonseca Júnior; Figueiredo; Bouzon, 2023, Machado; Duarte; Amaral,

2023). Assim sendo, a escolha de uma abordagem descritiva possibilitou analisar e descrever as particularidades de um fenômeno específico, bem como documentar as etapas típicas de gerenciamento de projetos e a identificar as necessidades das empresas (Lakatos; Marconi, 2016, Gil, 2017).

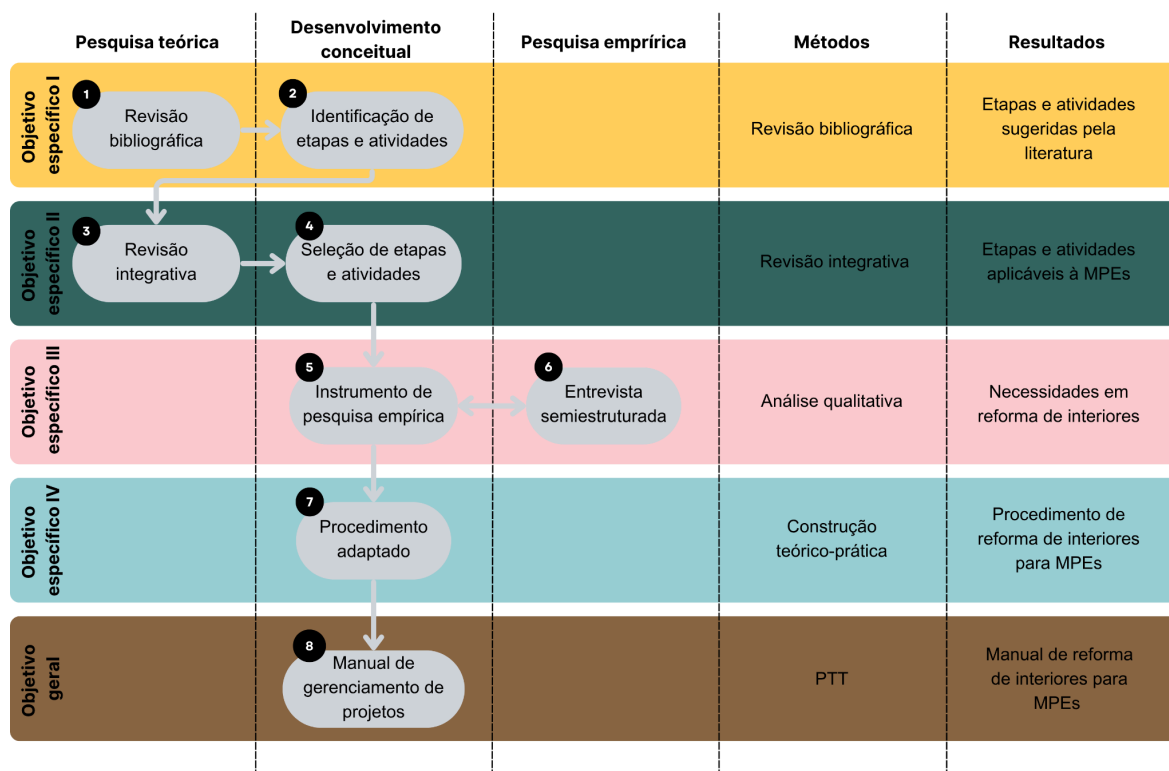
A análise dos dados levantados é caracterizada por uma abordagem qualitativa, uma vez que foi realizado o levantamento de percepções e opiniões de especialistas e a análise de dados obtidos de fontes secundárias e pesquisas empíricas (Creswell, 2021). A pesquisa qualitativa é descrita como ideal para analisar processos humanos em profundidade, considerando sua singularidade e multiplicidade (Creswell, 2021). Segundo Minayo (2002), essa abordagem é particularmente eficaz na exploração de contextos complexos, valorizando interpretações que emergem da interação entre sujeito e objeto de estudo.

3.2 ETAPAS

O desenvolvimento da pesquisa é dividido em dois momentos: coleta de dados e análise de dados. A coleta de dados é composta pelos eixos de pesquisa teórica e de pesquisa empírica. A análise de dados compreende o eixo de desenvolvimento. O fluxograma de desenvolvimento da dissertação (Figura 8) está estruturado em três eixos — pesquisa teórica, desenvolvimento conceitual e pesquisa empírica — e organizado em cinco linhas, cada uma correspondente a um dos objetivos declarados do estudo. Neste sentido, o estudo foi realizado com base em oito entregas, sendo a oitava o objetivo geral declarado.

Na entrega um, foi realizada revisão bibliográfica de práticas de gerenciamento de projetos já consolidados aplicáveis à construção civil. Após a revisão e identificação dessas referências, a entrega dois realizou o desenvolvimento conceitual, compilando as etapas e atividades de gerenciamento de projetos propostas pela literatura para projetos de construção. Ressalta-se que neste momento, porte e nicho da empresa não foram considerados para o desenvolvimento. Com essas duas entregas, o primeiro objetivo específico foi alcançado.

Figura 8 – Fluxograma de desenvolvimento da dissertação



Na entrega três, realizou-se uma revisão integrativa que combinou os temas gerenciamento de projetos e MPEs. Essa entrega explorou as particularidades do gerenciamento de projetos voltadas a MPEs. Na entrega quatro, com base nas práticas levantadas nas revisões bibliográfica e integrativa, identificaram-se as etapas e atividades típicas que podem ser aplicadas ao contexto das MPEs. Essa etapa forneceu a base teórica para as fases subsequentes e formalizou o segundo objetivo específico declarado.

Na entrega cinco, os resultados das etapas anteriores foram utilizados no desenvolvimento do instrumento de pesquisa empírica. Essa entrega consistiu na elaboração de um roteiro de entrevista semiestruturado, destinado à exploração das necessidades relacionadas ao gerenciamento de projetos de reforma de interiores junto a gestores de MPEs, respeitando o caráter exploratório da dissertação. A entrega seis correspondeu à aplicação das entrevistas semiestruturadas. Os resultados obtidos foram analisados qualitativamente, permitindo identificar as

necessidades das MPEs quanto ao gerenciamento de reformas de interiores. Essas duas entregas compuseram o terceiro objetivo específico da pesquisa.

Na entrega sete, através de uma construção teórico-prática⁹, foi desenvolvido o procedimento para o gerenciamento de projetos de reforma de interiores aplicável às MPEs, representando o quarto objetivo específico declarado. Por fim, na oitava e última entrega, todos os resultados foram compilados em um manual prático de gerenciamento de projetos de reforma de interiores, que apresenta, além do procedimento, a contextualização, as instruções de uso e as ferramentas de apoio para aplicação no contexto das MPEs. Esse manual constitui o PTT e atende ao objetivo geral declarado.

3.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia empregada foi projetada para garantir a precisão, validade e confiabilidade dos resultados, sendo realizada em dois momentos: coleta de dados e análise de dados. Ambos os momentos possuem como foco as necessidades específicas em gerenciamento de projetos para MPEs envolvidas em reformas de interiores.

3.3.1 Coleta de dados

A coleta de dados é a etapa que assegura a obtenção de informações relevantes para responder à questão de pesquisa e atingir os objetivos propostos. Esta ocorreu em dois eixos de pesquisa distintos: pesquisa teórica e pesquisa empírica. A pesquisa teórica, conforme Gil (2017), consiste na análise de materiais já publicados, como livros, artigos e relatórios técnicos, permitindo a fundamentação teórica do estudo, e a identificação e o preenchimento de lacunas do conhecimento. Já a pesquisa empírica é a investigação baseada em observação direta ou experimentação para obtenção de conhecimento (Gil, 2017). Envolve coleta e

⁹ Modelo de pesquisa metodológica em que teoria e prática se retroalimentam para o desenvolvimento de métodos aplicáveis a contextos reais (Souza Filho; Struchiner, 2021).

análise de dados do mundo real, diferenciando-se da pesquisa teórica, que se fundamenta exclusivamente em conceitos e modelos abstratos.

3.3.1.1 *Pesquisa teórica*

Para o desenvolvimento da pesquisa teórica, optou-se pelos métodos de revisão bibliográfica e revisão integrativa. A revisão bibliográfica consiste na análise de publicações relevantes já realizadas sobre determinado assunto, com a finalidade de compreender o estado da arte da temática estudada e identificar lacunas de pesquisa (Gil, 2017). A revisão integrativa, por sua vez, mapeia conceitos fundamentais, identifica lacunas de conhecimento e sintetiza evidências relacionadas a um tema de pesquisa amplo (Whittemore; Knafl, 2005).

A revisão bibliográfica foi utilizada como ferramenta metodológica para identificar, compilar e organizar as etapas e atividades propostas por quatro referenciais consolidados de gerenciamento de projetos, com aplicação direta ou adaptável para construção civil. Os referenciais selecionados foram: Guia PMBOK, publicado pelo *Project Management Institute* (PMI, 2017); LPDS, desenvolvido por Ballard (2008) no contexto da *Lean Construction*; RIBA *Plan of Work*, do *Royal Institute of British Architects* (RIBA, 2020); e a abordagem apresentada por Sears *et al.* (2015) na obra *Construction Project Management*. A escolha por esses quatro referenciais justifica-se por sua disseminação internacional e por sua relevância prática no contexto do gerenciamento de projetos.

Essa foi conduzida de forma descritiva e documental, extraíndo de forma literal as etapas e atividades propostas em cada referencial, sem, neste momento, realizar julgamentos críticos ou análises de aplicabilidade ao contexto das MPes e/ou dos projetos de reforma de interiores. A opção por essa abordagem garantiu uma base comparativa neutra, que permitiu, em etapas posteriores da pesquisa, a análise cruzada e a adaptação das práticas às necessidades específicas do público-alvo.

De forma complementar, a revisão integrativa é particularmente útil quando a área de estudo apresenta complexidade, lacunas significativas ou um corpo de literatura ainda emergente. O processo segue etapas claras e sistematizadas, como

definido por Whitemore e Knafl (2005). Diferente da revisão sistemática de literatura (RSL), que busca exclusivamente estudos primários com rigor metodológico e critérios de qualidade explícitos, a revisão integrativa permite a inclusão tanto de estudos primários quanto secundários, ampliando o escopo da investigação (Whitemore; Knafl, 2005). Esse método não tem como objetivo a avaliação crítica da qualidade metodológica dos estudos, mas sim a síntese ampla e estruturada do conhecimento disponível sobre determinado tema (Souza; Silva; Carvalho, 2010). Por essa razão, a revisão integrativa é considerada particularmente útil para informar decisões práticas, sustentar formulações teóricas e orientar futuras investigações acadêmicas, promovendo uma compreensão abrangente e integrada do campo de estudo (Torraco, 2005).

A revisão integrativa seguiu o protocolo PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*), conforme sugerido por Liberati *et al.* (2009). O protocolo PRISMA é um conjunto de diretrizes desenvolvido para melhorar a qualidade e a transparência na elaboração e publicação de revisões sistemáticas e meta-análises (Moher *et al.*, 2009). Este protocolo foi elaborado para ajudar pesquisadores a apresentar de forma clara e completa os métodos e resultados de suas revisões, permitindo que outros estudiosos repliquem e compreendam o processo de pesquisa realizado (Moher *et al.*, 2009). Abrange aspectos como a formulação da pergunta de pesquisa, a descrição dos critérios de inclusão e exclusão, o detalhamento das estratégias de busca, a seleção de estudos, a extração de dados, a avaliação da qualidade dos estudos incluídos e a síntese dos dados. Além disso, fornece um diagrama de fluxo que ilustra o processo de seleção dos estudos, desde a identificação inicial até a inclusão no portfólio de revisão.

A revisão integrativa realizada nesta pesquisa abrangeu os temas gerenciamento de projetos e MPEs, buscando sintetizar e organizar as principais contribuições acadêmicas disponíveis sobre o assunto. O objetivo foi compreender como o gerenciamento de projetos pode ser aplicado de forma eficiente em MPEs, considerando suas limitações e necessidades particulares. O roteiro do protocolo de revisão, declarado no Quadro 7, apresenta a sistematização metodológica utilizada.

Quadro 7 – Protocolo da revisão integrativa: GP e MPEs

Objetivo/Problema	Quais as práticas de gerenciamento de projetos adotadas por MPEs?		
Acrônimo	<i>P</i>	<i>I</i>	<i>Co</i>
Extração	MPEs	Procedimentos	gerenciamento de projetos
Conversão	Micro enterprises; small enterprises	Procedures	Project management
Combinação (Thesaurus)	Small enterprises; small businesses; micro enterprises; micro businesses; MSEs	Procedure; method; process; technique; approach; methodology; practice	Project management; Construction management
Construção	"small enterprises" or "small enterprise" or "small businesses" or "small business" or "micro enterprises" or "micro businesses" or "micro enterprise" or "micro business" or "MSE" or "MSEs"	"procedure" or "procedures" or "method" or "methods" or "process" or "processes" or "technique" or "techniques" or "approach" or "approaches" or "methodology" or "methodologies" or "practice" or "practices"	"project management" or "projects management" or "construction management" or "constructions management"
Uso	("small enterprise\$" or "small business*" or "micro enterprise\$" or "micro business*" or "MSE\$") and ("project\$ management" or "construction\$ management") and ("practice\$" or "procedure\$" or "method\$" "process*" or "technique\$" or "approach*" or "methodolog*" or "practice\$")		

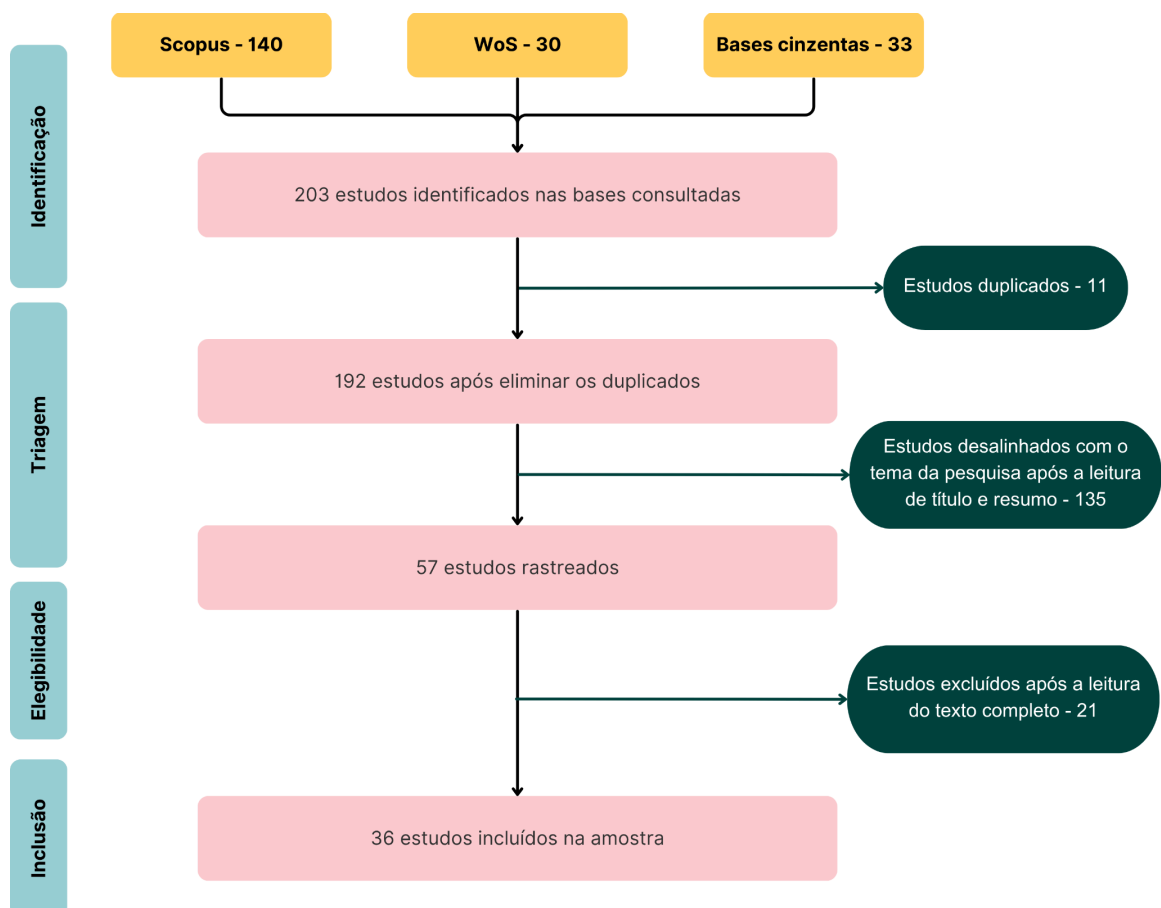
Iniciou-se estabelecendo a questão de pesquisa que orientou a revisão. A seguir, definiu-se o acrônimo que resumiu os principais conceitos envolvidos. A extração foi realizada com base nesse acrônimo, identificando palavras-chave representativas. Em seguida, essas palavras foram convertidas para o inglês para ampliar o alcance das buscas em bases de dados internacionais. Com o auxílio do Thesaurus¹⁰, foram identificados termos equivalentes e correlatos, permitindo a construção de combinações mais abrangentes. Essas combinações foram estruturadas utilizando operadores booleanos, como "AND", "OR" e "NOT", para

¹⁰ O uso do Thesaurus na extração de palavras-chave de pesquisa em uma revisão sistemática de literatura é uma estratégia fundamental para garantir a abrangência e a precisão na recuperação de estudos relevantes. De acordo com Higgins *et al.* (2024), o Thesaurus é um recurso estruturado que organiza termos em uma hierarquia lógica, agrupando sinônimos, variantes e conceitos relacionados. Ao utilizá-lo na definição de palavras-chave, pode-se identificar termos específicos e generalistas, garantindo que diferentes nomenclaturas e variações sejam consideradas na busca, representando uma prática recomendada para aumentar a precisão e a sensibilidade das buscas (Bramer *et al.*, 2018). Dessa forma, o uso do Thesaurus contribui para aumentar a sensibilidade e a especificidade da estratégia de busca, minimizando o risco de perder estudos relevantes e evitando a recuperação de resultados irrelevantes (Petticrew; Roberts, 2006).

formar uma *string* de busca otimizada. Por fim, essa *string* foi aplicada em bases de dados relevantes – Scopus, *Web of Science* –, bem como em bases cinzentas, garantindo a abrangência necessária à revisão.

Os critérios de inclusão adotados para selecionar os estudos foram: (1) Estudos que abordam a aplicação de abordagens de gerenciamento de projetos em MPEs. Os critérios de exclusão incluem: (1) trabalhos focados exclusivamente em grandes empresas; e (2) estudos que se refiram a práticas generalizadas de gerenciamento sem adaptação para o contexto de MPEs. A Figura 9 detalha as etapas de aplicação do método PRISMA, abrangendo identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos artigos, garantindo transparência, rigor e reprodutibilidade na condução da revisão integrativa realizada nesta pesquisa.

Figura 9 – Etapas do método PRISMA: GP e MPEs



Após a aplicação do protocolo PRISMA, foram selecionados 36 estudos, que compõem o portfólio final da revisão integrativa (Apêndice I). Esses artigos atenderam aos critérios de inclusão e foram considerados relevantes para responder à questão de pesquisa sobre as práticas de gerenciamento de projetos realizadas por MPEs. A análise desses estudos permitiu identificar elementos-chave relacionados às metodologias, ferramentas e desafios enfrentados nesse contexto.

3.3.1.2 *Pesquisa empírica*

O segundo eixo da dissertação envolveu a coleta de dados empíricos por meio de entrevistas semiestruturadas com gestores de MPEs que desenvolvem projetos de reforma de interiores. De acordo com Minayo (2002), as entrevistas semiestruturadas possibilitam a coleta de dados qualitativos profundos, ajustando o roteiro às respostas dos entrevistados. A entrevista de caráter exploratório teve como foco entender as práticas atuais de gerenciamento utilizadas pelas MPEs, as principais dificuldades enfrentadas no desenvolvimento de projetos de reforma de interiores e as necessidades específicas dessas empresas em termos de gestão. Além de fornecer percepções e recomendações sobre práticas de gerenciamento.

A entrevista semiestruturada foi escolhida por sua flexibilidade, permitindo que os participantes expressassem suas percepções e experiências sem restrições rígidas, ao mesmo tempo em que possibilitou a obtenção de dados comparáveis (Kvale, 1996). A elaboração do roteiro de entrevista semiestruturada seguiu um processo sistemático, fundamentado nas revisões bibliográfica e integrativa, bem como na necessidade de aprofundamento qualitativo das práticas de gerenciamento de projetos aplicadas ao contexto das MPEs no setor de reformas de interiores.

O roteiro das entrevistas foi dividido em blocos temáticos, abordando tópicos relacionados ao gerenciamento de projetos de reforma de interiores no contexto de MPEs como: perfil profissional e organizacional, processos e práticas, desafios e limitações, uso de tecnologia e inovação, e percepção sobre boas práticas e recomendações para o setor (Quadro 8). Vale ressaltar que nenhuma informação pessoal e sensível que pudesse servir como identificação do participante foi

coletada e/ou armazenada, garantindo o anonimato dos respondentes e focando na coleta de dados referentes à atuação profissional dos mesmos.

Quadro 8 – Blocos temáticos da entrevista semiestruturada

BLOCO I: Perfil profissional e organizacional
Formação acadêmica e tempo de experiência profissional
Porte da empresa e estrutura organizacional
Quantidade média de projetos gerenciados anualmente
BLOCO II: Processos e práticas
Principais etapas envolvidas na gestão de projetos de reforma de interiores
Ferramentas e metodologias utilizadas para planejamento, execução e controle.
Principais dificuldades enfrentadas no gerenciamento de projetos nesse contexto
BLOCO III: Desafios e limitações
Impacto do porte da empresa na organização e controle de projetos
Principais restrições financeiras, operacionais e de mercado
Estratégias adotadas para mitigar riscos e otimizar processos
BLOCO IV: Tecnologia e inovação
Softwares e ferramentas digitais utilizadas
Benefícios e desafios da adoção dessas tecnologias
Barreiras para a implementação de soluções tecnológicas avançadas
BLOCO V: Boas práticas e recomendações
Barreiras para a implementação de soluções tecnológicas avançadas
Necessidade de padronização ou adaptação de metodologias para o setor
Expectativas quanto ao desenvolvimento de diretrizes específicas para MPEs

Fontes: Marcelino-Sádaba *et al.* (2014), Sadkowska *et al.* (2020), Sane (2020), Chia, Tung e Yong (2022), Bjelica *et al.* (2023), Silva e Volpato (2023)

A coleta de dados ocorreu ao longo de três semanas, por meio de entrevistas híbridas, realizadas presencialmente e/ou de forma remota via *Google Meet*, conforme a disponibilidade dos participantes. Cada entrevista teve duração média de 30 minutos e foi gravada, mediante consentimento dos entrevistados, para transcrição e análise (Bardin, 2010). Inicialmente, foi conduzido um teste piloto com três participantes, permitindo ajustes no roteiro para otimizar a clareza e a relevância das perguntas. Após essa fase, o roteiro final de entrevista semiestruturada (Apêndice II) foi aplicado à amostra selecionada. A técnica de análise temática foi utilizada para tratar os dados qualitativos obtidos. As respostas foram transcritas e categorizadas de acordo com os blocos temáticos estabelecidos, permitindo a identificação de padrões, recorrências e percepções relevantes para a pesquisa (Bardin, 2010).

As entrevistas foram realizadas com 20 gestores de MPEs da construção que atuam no setor de reformas de interiores, assegurando diversidade de perfis profissionais e abrangência geográfica dentro do setor de reformas de interiores. A amostra selecionada foi caracterizada a partir da análise dos perfis dos profissionais entrevistados, com o intuito de compreender sua experiência e atuação no setor de reformas de interiores. Para essa seleção, utilizou-se a abordagem de amostragem intencional, conforme recomendado por Patton (2010), priorizando profissionais diretamente envolvidos com as práticas gerenciais do setor. Foram considerados aspectos demográficos e profissionais, incluindo formação acadêmica, tempo de experiência, porte das empresas em que atuam e localização geográfica de suas atividades. Também foram analisados o público-alvo atendido e as ferramentas utilizadas para desenvolvimento e gerenciamento de projetos.

Os profissionais foram classificados quanto à área de formação, considerando ainda variáveis como gênero, faixa etária e tempo de experiência no mercado. Além disso, foi avaliado o tipo de atividade desempenhada, abrangendo elaboração de projetos, execução de obras e gestão dos processos envolvidos, conforme apresentado no Quadro 9. A pesquisa também investigou a adoção de abordagens estruturadas para planejamento e execução de projetos de reforma. Essas informações possibilitam uma compreensão sobre o nível de adoção de

práticas gerenciais no setor, subsidiando a análise dos desafios e oportunidades na gestão de projetos de reforma de interiores.

Quadro 9 – Caracterização de respondentes

Respondente	Sexo	Idade	Formação	Tempo de experiência	Nº de colaboradores	Atuação principal
R 1	M	35	Eng. Civil	10 anos	5	Obra
R 2	F	35	Arq.	10 anos	0	Projeto
R 3	F	33	Arq.	9 anos	0	Ambos
R 4	M	34	Eng. Civil	7 anos	2	Ambos
R 5	M	25	Eng. Civil	2 anos	0	Ambos
R 6	F	36	Arq.	10 anos	3	Ambos
R 7	M	31	Eng. Civil	8 anos	9	Obra
R 8	M	29	Eng. Civil	6 anos	6	Obra
R 9	M	33	D. Int.	11 anos	0	Ambos
R 10	M	35	Arq.	10 anos	3	Ambos
R 11	F	34	Arq.	12 anos	4	Ambos
R 12	M	35	Arq.	12 anos	8	Projeto
R 13	F	34	Arq.	12 anos	2	Ambos
R 14	F	32	Arq.	8 anos	1	Projeto
R 15	F	25	Eng. Civil	2 anos	0	Ambos
R 16	M	48	Arq.	22 anos	1	Ambos
R 17	F	28	D. Int.	6 anos	1	Ambos
R 18	M	32	Eng. Civil	9 anos	7	Obra
R 19	F	35	Arq.	11 anos	1	Ambos
R 20	M	33	Arq.	10 anos	4	Ambos

3.3.2 Análise qualitativa

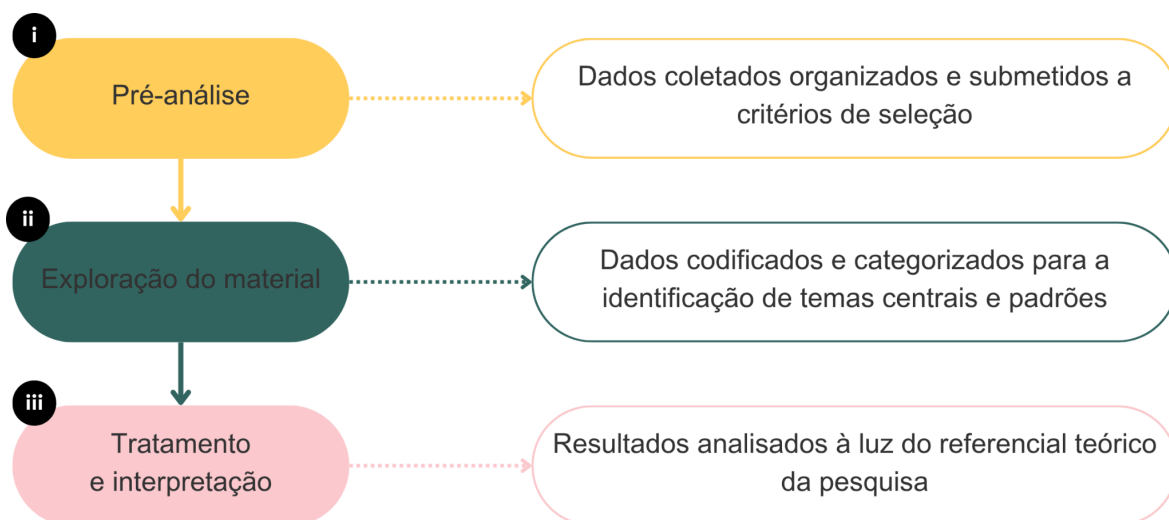
A análise qualitativa constitui um conjunto de técnicas voltadas para a interpretação aprofundada de dados não numéricos, buscando compreender significados, contextos e processos inerentes ao fenômeno estudado (Denzin *et al.*, 2024). Essa abordagem se destaca por sua capacidade de captar nuances e subjetividades presentes nas interações humanas, tornando-se essencial em pesquisas voltadas para a compreensão de fenômenos sociais complexos. A análise qualitativa auxilia na compreensão dos desafios, práticas e necessidades de um fenômeno, garantindo uma abordagem reflexiva e contextualizada dos dados coletados.

Os resultados desta etapa serviram de subsídios para o desenvolvimento do procedimento de gerenciamento de projetos de reforma de interiores. Na presente pesquisa, optou-se pela análise de conteúdo como método principal de tratamento dos dados. Essa escolha se deu pela sua capacidade de sistematizar e interpretar informações provenientes de diversas fontes textuais, permitindo a identificação de categorias, padrões e significados latentes nos discursos analisados (Bardin, 2010). A análise de conteúdo é uma técnica utilizada na pesquisa qualitativa para examinar comunicações e sistematizar informações extraídas de fontes textuais, como entrevistas, documentos e discursos (Bardin, 2010). Essa metodologia permite identificar significados subjacentes ao material analisado, proporcionando uma compreensão estruturada do fenômeno investigado. Segundo Bardin (2010), a análise de conteúdo pode ser definida como um conjunto de técnicas que visa descrever e interpretar o conteúdo das comunicações de forma sistemática e objetiva.

No presente estudo, a análise de conteúdo foi aplicada para examinar entrevistas semiestruturadas realizadas com gestores de MPEs da construção civil, com o intuito de identificar boas práticas, desafios e necessidades no gerenciamento de projetos de reforma de interiores. A técnica possibilitou a sistematização dos dados e a extração de percepções relevantes para a formulação de diretrizes voltadas às especificidades desse segmento. O processo de análise de

conteúdo seguiu três etapas principais: pré-análise, exploração do material, e tratamento dos resultados e interpretação (Figura 10).

Figura 10 – Etapas da análise de conteúdo



Fonte: Bardin (2010) e Krippendorff (2019)

Na pré-análise, foi realizada a transcrição das entrevistas por meio da ferramenta *Gemini*, garantindo a integridade dos relatos. Em seguida, procedeu-se à leitura integral do material, com a subsequente seleção de trechos relevantes. Na etapa de exploração do material, os dados foram organizados e inseridos no software ATLAS.ti, utilizado para facilitar a categorização e interpretação qualitativa dos conteúdos, além de garantir a confiabilidade dos resultados. Os resultados foram classificados em categorias tais como: (i) práticas de gestão de projetos em MPEs; (ii) desafios enfrentados no gerenciamento de projetos por MPEs; (iii) abordagens de gerenciamento de projetos aplicáveis ao contexto estudado. A categorização dos dados permitiu a sistematização das respostas e a extração de percepções relevantes para a adaptação dos modelos existentes à realidade dessas empresas. Neste estudo, a categorização dos dados foi conduzida de maneira indutiva – onde as categorias emergiram diretamente do material analisado –, e dedutiva – as categorias foram definidas com base em referenciais teóricos

pré-estabelecidos –, garantindo uma análise abrangente e fundamentada dos discursos coletados (Mayring, 2014).

Por fim, na etapa de tratamento e interpretação dos resultados, as informações foram analisadas de forma interpretativa, estabelecendo conexões entre as falas dos participantes e os referenciais teóricos. O processo consistiu no cruzamento dos dados provenientes da pesquisa teórica com as respostas das entrevistas, permitindo a identificação de convergências, divergências e lacunas. Essa abordagem possibilitou não apenas a legitimação prática das informações, mas também a identificação de novas diretrizes que contribuíram para um modelo adequado à realidade das MPEs que atuam na reforma de interiores.

3.3.3 Produto técnico-tecnológico

Um produto técnico-tecnológico (PTT), conforme definido pela CAPES, é uma solução prática desenvolvida no contexto de programas de pós-graduação, voltada para resolver problemas específicos de uma área profissional ou tecnológica. Este tipo de produto pode incluir manuais, sistemas computacionais, dispositivos tecnológicos ou metodologias, desde que tenha aplicabilidade direta e seja validado na prática. Sua finalidade principal é traduzir o conhecimento acadêmico em soluções úteis e acessíveis que promovam inovação e impacto na sociedade, especialmente em setores específicos como a construção civil (CAPES, 2019).

No contexto desta dissertação, o manual de gerenciamento de projetos para reformas de interiores voltado às MPEs da construção foi caracterizado como um PTT. Esse manual objetivou sistematizar boas práticas em gerenciamento de projetos, atendendo às características específicas das MPEs, como recursos limitados e equipes reduzidas, e considerando as particularidades do segmento de reformas de interiores. O desenvolvimento desse manual segue uma abordagem científica e prática. A base teórica é construída a partir de pesquisa bibliográfica, que mapeia conceitos e práticas estabelecidas em gerenciamento de projetos e explora peculiaridades das MPEs. Posteriormente, essa fundamentação é complementada com dados empíricos coletados por meio de entrevistas

semiestruturadas, explorando as necessidades do nicho de projetos de reforma de interiores.

O manual configura-se como uma ferramenta prática que orienta as MPEs na condução de projetos de reforma de interiores, oferecendo diretrizes objetivas para todo o ciclo de vida do projeto. Ao traduzir os achados da pesquisa acadêmica em um formato prático e acessível, o manual contribui para a profissionalização do setor da construção civil, promovendo maior eficiência e competitividade. Esse produto, portanto, alinha-se aos objetivos da CAPES de gerar impacto positivo por meio de inovações aplicáveis e relevantes para o mercado.

3.3.4 Considerações Éticas

A condução de pesquisas em Ciências Humanas e Sociais exige a observância de princípios éticos que garantam o respeito à dignidade dos envolvidos, conforme estabelecido na Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2016). De acordo com o artigo 1º, parágrafo único da referida resolução “Não serão registradas nem avaliadas pelo sistema dos Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) e da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP): [...] pesquisa que objetiva o aprofundamento teórico de situações que emergem espontânea e contingencialmente na prática profissional, desde que não revelem dados que possam identificar o sujeito”.

A resolução estabelece que pesquisas desta natureza não necessitam de submissão ao sistema CEP/CONEP, desde que respeitem os princípios da confidencialidade e do não prejuízo aos participantes (Brasil, 2016). No contexto desta pesquisa, que busca o aprofundamento teórico de situações emergentes na prática profissional, sem a revelação de dados que possam identificar sujeitos, os procedimentos adotados foram delineados em conformidade com essa normativa. Nesse sentido, este estudo foi conduzido sem coleta de dados sensíveis ou identificáveis, garantindo a proteção da privacidade dos envolvidos. Além disso, foram adotadas medidas para evitar interpretações que pudessem expor ou comprometer profissionais e instituições mencionadas de forma indireta.

Em relação à participação dos entrevistados, esta pesquisa seguiu os princípios éticos estabelecidos na Resolução nº 510/2016 (Brasil, 2016), que regulamenta as pesquisas com seres humanos no Brasil. Todos os participantes foram informados sobre os objetivos da pesquisa, a voluntariedade de sua participação e a confidencialidade de suas respostas. O termo de consentimento livre e esclarecido foi fornecido a cada participante, garantindo a sua concordância com a participação e o uso das informações fornecidas de forma anônima e confidencial (Apêndice III).

Outro aspecto fundamental da ética em pesquisa é a transparência na apresentação dos dados e das conclusões. Para isso, todas as informações utilizadas foram obtidas a partir de fontes públicas, textos científicos e relatos anônimos da prática profissional. A pesquisa respeitou os direitos dos envolvidos, evitando qualquer forma de estigmatização, discriminação ou prejuízo moral (Brasil, 2016). Dessa forma, este estudo segue os princípios éticos aplicáveis às pesquisas em Ciências Humanas e Sociais, garantindo integridade científica e respeito aos direitos dos indivíduos e grupos analisados.

3.3.5 Consideração da Experiência Profissional do Pesquisador

Dada a natureza aplicada da pesquisa e o caráter exploratório da construção do manual, foi incorporada ao desenvolvimento a experiência profissional do pesquisador como fonte complementar de dados. Essa decisão fundamenta-se na concepção de pesquisa baseada na prática (*practice-based research*), aceita para estudos em áreas como design e engenharia, em que o conhecimento tácito do pesquisador, construído a partir de sua vivência prática, contribui para a formulação de modelos mais condizentes com a realidade do setor estudado (Barab; Squire, 2004, Schön, 2017). Tal abordagem foi adotada com transparência metodológica, sendo explicitados na análise os limites entre dados coletados e experiência profissional.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os referenciais tradicionais de gerenciamento de projeto na íntegra não atendem às necessidades do público ao qual este trabalho se destina – MPEs da construção civil do nicho de reforma de interiores –, portanto, faz-se necessária a adaptação dos referenciais existentes para representar a realidade destes. A falta de recursos, profissionais sobrecarregados, falta de conhecimento e dificuldade em enxergar o gerenciamento de forma sistemática, faz com que os gestores à frente destas empresas deixem de lado a importância do gerenciamento de projetos para o sucesso do negócio, mesmo esta já sendo uma forma comprovada de alcançar os objetivos.

4.1 ANÁLISE COMPARATIVA DE REFERENCIAIS DE GERENCIAMENTO

A análise comparativa entre o PMBOK (PMI, 2017), o RIBA *Plan of Work* (RIBA, 2020), o LPDS (Ballard, 2008) e o *Construction Project Management* (Sears *et al.*, 2015) revela práticas que, mesmo possuindo pontos de divergência, são complementares e aplicáveis à gestão de projetos no setor da construção. Quando articulados entre si, esses referenciais permitem estruturar um procedimento de gerenciamento, que abrange desde a organização do escopo técnico até os métodos de produção e controle, contemplando as dimensões estratégica, tática e operacional, aumentando a previsibilidade, a eficiência e a qualidade dos projetos (Tezel; Koskela; Aziz, 2018).

O PMBOK foca na gestão sistemática do projeto, oferecendo diretrizes sobre como planejar, executar e controlar as atividades necessárias à entrega de um produto, serviço ou resultado. Contudo, não prescreve conteúdos específicos de projeto, tampouco delimita etapas conforme as particularidades de um setor específico. Em contraste a esse, o RIBA *Plan of Work* propõe uma estrutura prescritiva, voltada ao ciclo de vida de projetos de arquitetura, organizando o processo de projeto em oito fases — da definição estratégica à fase de uso.

Trata-se de um modelo que orienta a lógica sequencial do desenvolvimento do projeto arquitetônico¹¹, detalhando as entregas esperadas em cada etapa.

O LPDS, por sua vez, adota uma perspectiva sistêmica e orientada à produção, com base nos princípios da filosofia *Lean*. Busca maximizar o valor entregue ao cliente por meio da eliminação de desperdícios, da transparência e da integração entre as partes interessadas, sendo voltado à estruturação de um fluxo produtivo eficiente. Já o *Construction Project Management* adota uma abordagem técnico-operacional, oferecendo um guia prático para a condução de obras da construção civil. Estruturado em fases sequenciais – planejamento, construção e conclusão –, este integra aspectos técnicos e gerenciais, incluindo a coordenação entre partes interessadas, aquisições, cronograma físico-financeiro, e controle de custos e qualidade. Para esta abordagem, a perspectiva do gerenciamento está centrada na visão do gestor do projeto e focada na execução da obra, sendo a etapa de elaboração dos projetos técnicos uma atividade meio para a execução, não tendo foco e detalhamento nesta abordagem.

A complementaridade entre os modelos pode ser observada na medida em que cada um contribui com aspectos distintos, porém fundamentais, para o gerenciamento de projetos da construção. O PMBOK oferece uma estrutura de gestão de processos de projeto, voltada ao planejamento, monitoramento e controle do trabalho ao longo do ciclo de vida do projeto; o RIBA *Plan of Work* organiza a sequência lógica de desenvolvimento técnico do projeto arquitetônico, com foco nas entregas esperadas em cada fase; o LPDS orienta o fluxo produtivo e a colaboração entre os agentes, promovendo eficiência, confiabilidade e geração de valor; e o *Construction Project Management* detalha os procedimentos técnicos e operacionais específicos do setor da construção, com ênfase na fase da construção.

A principal divergência entre esses referenciais está relacionada à natureza e ao escopo de suas proposições: enquanto o PMBOK e o LPDS apresentam

¹¹ No presente trabalho, o termo projeto pode assumir dois significados distintos. Em gerenciamento de projetos, o termo projeto refere-se ao esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único (PMI, 2017). Já no contexto da construção civil, o termo projeto diz respeito à documentação técnica composta por desenhos, especificações e memoriais (ABNT, 1995, ABNT, 2017). Para evitar ambiguidade, utiliza-se projeto para o esforço gerencial e projeto arquitetônico para o desenvolvimento de desenhos e demais peças técnicas.

referenciais genéricos de gestão, aplicáveis a qualquer setor; o RIBA *Plan of Work* e o *Construction Project Management* se configuram como referenciais setoriais, voltados especificamente ao desenvolvimento e à execução de projetos de construção.

O Quadro 10 traz, de forma sintetizada, a comparação entre os referenciais, abordando a aplicação, foco, natureza e propósito

Quadro 10 – Comparação entre referenciais de gerenciamento de projetos

	PMBOK	RIBA	LPDS	<i>Construction Project Management</i>
Aplicação	Generalista	Arquitetura	Projetos colaborativos	Construção (obras)
Foco	Gestão de processos do projeto	Conteúdo e fases do projeto	Gestão do fluxo de produção e valor	Gestão técnico-operacional
Natureza	Metodológica	Prescritiva setorial	Sistêmica	Operacional
Propósito	Como gerenciar	O que deve ser feito	Por que fazer	Como conduzir tecnicamente

Fontes: Ballard (2008), Sears *et al.* (2015), PMI (2017) e RIBA (2020)

4.1.1 Etapas típicas de gerenciamento de projetos

Os referenciais analisados são complementares, não excludentes, portanto, cada um pode oferecer a visão de diferentes aspectos do projeto. A partir da síntese das contribuições dos referenciais analisados, as etapas de gerenciamento de projetos foram sistematizadas, com o intuito de estabelecer uma base estruturada que servirá de referência para a proposição do procedimento adaptado à realidade das MPEs que atuam em reforma de interiores. O objetivo da sistematização foi a identificação de correspondências e distinções entre as etapas sugeridas por cada referencial, considerando suas especificidades, escopo de aplicação e fundamentos. A sistematização evidenciou pontos de convergência significativos, especialmente no que diz respeito ao ciclo de vida do projeto. Os quatro referenciais

reconhecem que um projeto é composto de início, planejamento, execução e encerramento.

No que tange às etapas, os quatro referenciais reconhecem a importância de uma etapa inicial, na qual são definidos os objetivos, os requisitos e a viabilidade do projeto. No PMBOK, essa etapa está representada pela etapa “iniciar”; no RIBA *Plan of Work*, pela “definição estratégica”; e no LPDS, pela fase de “definição de projeto”; no *Construction Project Management*, é englobada pela etapa de “planejamento”, porém somente na fase de obra. Essa convergência reforça a relevância de um momento inicial dedicado ao alinhamento estratégico entre as partes interessadas e à estruturação dos fundamentos do projeto. Nesta etapa, os requisitos de alto nível são coletados, a fim de gerar as informações iniciais para a tomada de decisões (PMI, 2017, RIBA, 2020).

Nas etapas intermediárias, voltadas ao planejamento e desenvolvimento do projeto arquitetônico, também foram identificadas similaridades, embora haja variação nas terminologias e no grau de detalhamento empregado. O PMBOK estrutura essa fase por meio das etapas de “organização e preparação” e “execução do trabalho”. O RIBA *Plan of Work* adota uma subdivisão detalhada, com quatro etapas distintas: “preparação e coleta de requisitos”, “projeto conceitual”, “coordenação espacial” e “projeto técnico”. O LPDS, por sua vez, organiza o desenvolvimento do projeto por meio das fases “definição de projeto” e “projeto enxuto”. Essa diferença reflete não apenas o foco de cada referencial, mas também suas premissas teóricas: enquanto o PMBOK foca em um desenvolvimento genérico, o RIBA foca no processo de concepção arquitetônica e o LPDS estrutura-se como um sistema de produção contínua e colaborativa.

Outro ponto de convergência relevante foi identificado na etapa de execução da obra, presente de forma explícita nos referenciais, exceto no PMBOK. No RIBA *Plan of Work* e no *Construction Project Management*, corresponde à etapa “construção”, já no LPDS, trata-se das fases de “suprimento enxuto” e “montagem enxuta”. No PMBOK, esta etapa não está explícita, uma vez que este não é específico à área da construção, todavia, de forma genérica, o guia traz as etapas “organização e preparação” e “execução do trabalho”, onde pode-se adaptar à etapa de obra.

No que tange às etapas finais – encerramento e uso –, observa-se a convergência na etapa de encerramento e a divergência na etapa de uso. Todos os modelos estudados sugerem a etapa de encerramento, porém apenas dois sugerem etapas de uso. O PMBOK propõe apenas a etapa “terminar”; o RIBA contempla tanto a etapa “entregar” quanto a “uso”; o *Construction Project Management* apresenta apenas a etapa de “encerramento do projeto”; e o LPDS sugere uma etapa única que abrange as duas etapas finais, uso e operação. Essas etapas visam formalizar a conclusão do projeto – encerramento – e garantir o suporte ao cliente após a entrega – uso –, permitindo ajustes, manutenções iniciais e monitorar o desempenho do ambiente construído após sua entrega, com foco na avaliação da satisfação do cliente, ajustes funcionais e suporte pós-ocupação (Ballard, 2008, RIBA, 2020).

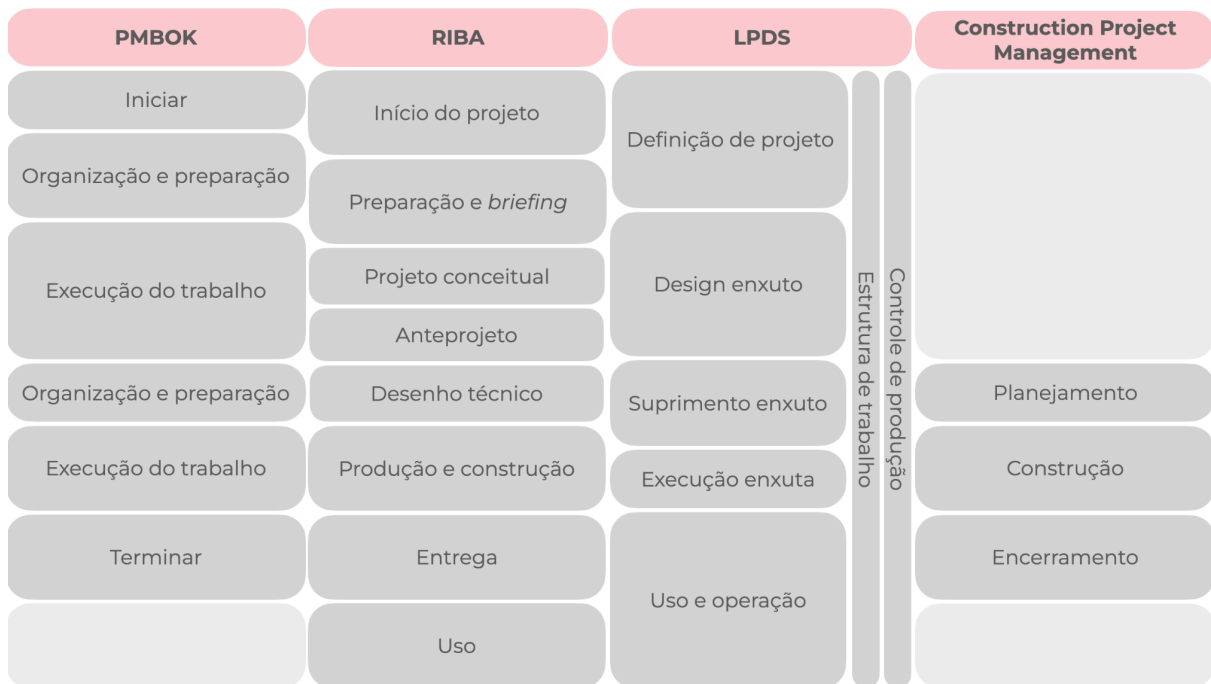
Apesar das convergências, a análise revelou também divergências significativas, principalmente no nível de detalhamento das etapas de desenvolvimento do projeto arquitetônico e no foco adotado por cada modelo. O RIBA *Plan of Work*, por exemplo, apresenta uma estrutura altamente segmentada para a fase de projeto arquitetônico, o que reflete seu foco específico em projetos de arquitetura. A etapa “desenho técnico” possui caráter ambíguo: embora formalmente faça parte da fase de projeto, ela compreende também o planejamento da obra (RIBA, 2020). Por essa razão, na análise comparativa, essa etapa foi considerada equivalente tanto ao desenvolvimento do projeto arquitetônico quanto ao planejamento da obra nos outros modelos.

Além das etapas sequenciais vistas, o LPDS incorpora as etapas “controle da produção” e “estrutura de trabalho” de forma transversal. Essas etapas não estão vinculadas a um momento específico do projeto, mas sim à gestão contínua e integrada ao longo de todo o processo. A etapa “controle da produção” visa garantir o fluxo confiável de trabalho por meio da eliminação de variabilidades, do uso de planos de curto prazo e do compromisso com entregas realizáveis. Já a “estrutura de trabalho” refere-se ao arranjo organizacional que favorece a colaboração entre as partes interessadas, incluindo a definição clara de papéis, responsabilidades, mecanismos de tomada de decisão e formas de compartilhamento de riscos e ganhos (Ballard, 2008). A presença dessas etapas reforça o caráter sistêmico do

LPDS, que busca alinhar a estrutura organizacional com a lógica de produção, promovendo um ambiente cooperativo, com foco em valor para o cliente e na melhoria contínua.

O Figura 11 sintetiza o comparativo entre as etapas sugeridas pelos referenciais analisados.

Figura 11 – Comparativo de etapas dos referenciais de gerenciamento de projetos



Fontes: Ballard (2008), Sears *et al.* (2015), PMI (2017) e RIBA (2020)

4.1.2 Ciclo de vida típico de um projeto de construção

O ciclo de vida de um projeto é a divisão do projeto em fases sequenciais, da concepção à conclusão, cada uma com entregas específicas e marcos de decisão. Essa estrutura orienta o planejamento, a execução e o controle, proporcionando maior previsibilidade e integração (Kerzner, 2017). Para os modelos RIBA e *Construction Project Management*, existe uma linearidade nas etapas, com uma visão focada nas entregas. Essa visão linear do desenvolvimento do projeto limita o

potencial do gerenciamento, uma vez que o monitoramento é uma etapa constante ao longo do ciclo de vida de um projeto. Neste sentido, os modelos LPDS e PMBOK trazem essas etapas – planejamento e monitoramento – como atividades contínuas, o primeiro deixa evidente em seu *framework* (Figura 2) e o segundo, por ser mais genérico, deixa aberto à escolha do usuário.

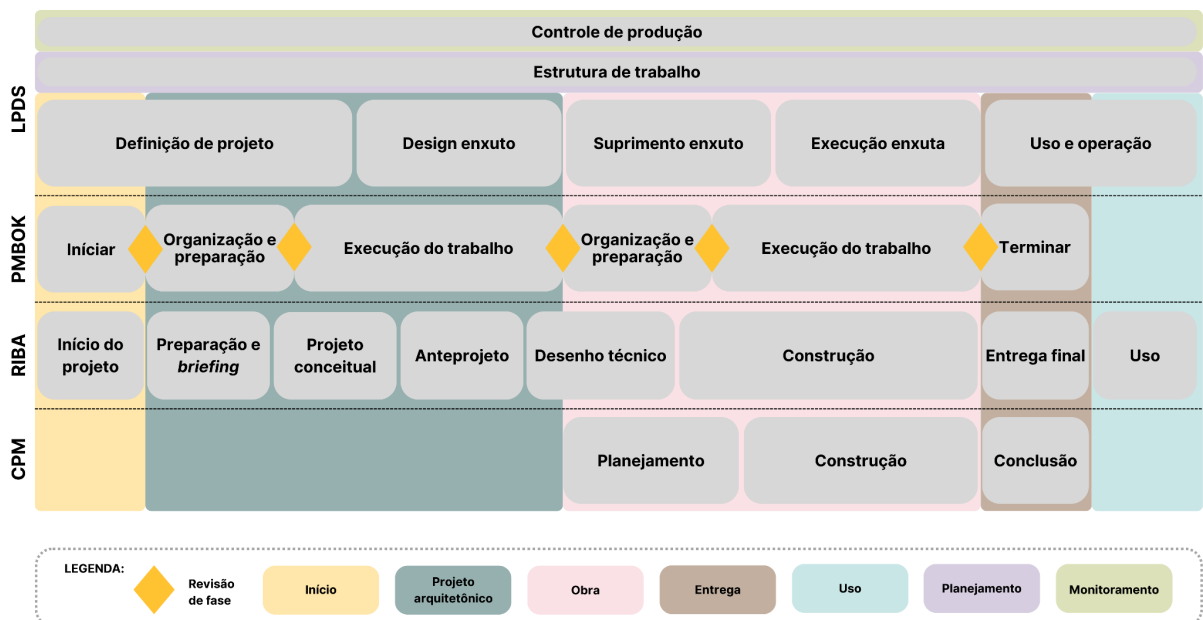
Para o PMI (2017), um projeto pode ser dividido de diferentes formas: como um projeto único subdividido em fases, ou como projetos independentes. Dado o contexto ao qual se destina esse estudo, optou-se pela premissa de que um projeto de construção é um projeto único, com diferentes fases. A partir da compreensão das etapas de projeto definidas pelos modelos selecionados com foco em construção – RIBA *Plan of Work* e *Construction Project Management* –, inferiu-se que estes podem ser divididos em duas fases: projeto arquitetônico e obra. Embora o PMBOK (PMI, 2017) constitua um guia genérico de gerenciamento de projetos, aplicável a qualquer setor de atuação, é possível adaptar sua estrutura para contemplar as especificidades do setor da construção. Essa adaptação consistiu na duplicação das etapas “organização e preparação” e “execução do trabalho” — uma abordagem coerente com a lógica de divisão entre as fases de projeto arquitetônico e de obra adotada pelas demais metodologias analisadas.

Considerando que o LPDS é derivado da filosofia *Lean*, focado em eliminação de desperdícios, maximização do valor entregue e melhoria contínua, o valor deste referencial encontra-se na avaliação contínua e cíclica do procedimento. Nesse contexto, as etapas de “controle da produção” e de “estrutura de trabalho” assumem papel central, uma vez que garantem a aderência do fluxo produtivo às metas estabelecidas. O controle da produção busca assegurar a confiabilidade dos prazos, a estabilidade das entregas e a redução de variabilidades no processo. Já a estrutura de trabalho, representada pela definição clara de tarefas, responsabilidades e interdependências, possibilita a organização sistemática das atividades e promove a integração entre as partes envolvidas no projeto (Ballard, 2008). Ambas as etapas não se configuram como atividades isoladas, mas como processos contínuos e cíclicos ao longo de todo o ciclo de vida do projeto, reforçando a lógica de que a gestão não se restringe ao planejamento inicial, mas

exige acompanhamento, revisão e melhoria constantes. São representadas pelas etapas de monitoramento e planejamento.

As etapas iniciais e finais do projeto seguiram o indicado pelos quatro modelos, considerando uma etapa de início e uma etapa de entrega. Após a entrega, optou-se por adotar a etapa uso, sugerida pelos modelos LPDS e RIBA. Portanto, sugerem-se sete etapas para o ciclo de vida de um projeto de construção, sendo cinco sequenciais – início, projeto arquitetônico, obra, entrega e uso – e duas que ocorrem ao longo do ciclo de vida do projeto – monitoramento e planejamento –, conforme a Figura 12.

Figura 12 – Ciclo de vida típico de um projeto de construção



A etapa de Início é caracterizada pela definição estratégica do projeto, estabelecendo sua justificativa, objetivos e premissas iniciais. Trata-se da fase que antecede qualquer decisão formal de investimento, sendo essencial para alinhar o escopo preliminar às necessidades do cliente. A etapa de projeto arquitetônico abrange o desenvolvimento progressivo das soluções de arquitetura, engenharia e demais disciplinas envolvidas, até que seja possível a construção. Nessa etapa, são definidos os detalhes técnicos e estéticos que orientam a execução da obra, garantindo conformidade com os requisitos do cliente.

A etapa obra refere-se à preparação detalhada para a execução da obra, incluindo mobilização de recursos, definição do cronograma, logística e contratações complementares. Durante essa fase, são realizadas todas as atividades necessárias para transformar o projeto em realidade. A etapa de entrega é o encerramento formal da obra, envolvendo inspeções, testes, entrega da documentação e aceite por parte do cliente. É o momento em que o ambiente construído é transferido para o cliente, garantindo que ele esteja em conformidade com o esperado. A última etapa – uso – compreende o período posterior à entrega da obra, em que são realizados acompanhamentos, ajustes e eventuais manutenções iniciais. Essa fase assegura que o desempenho do produto construído seja monitorado e que eventuais necessidades de melhoria sejam identificadas e solucionadas.

Quadro 11 – Definição de etapas de gerenciamento de projetos

ETAPA	DEFINIÇÃO	OBJETIVO
INÍCIO	Definição estratégica do projeto	São estabelecidos os objetivos, requisitos e a viabilidade da intervenção
PROJETO ARQUITETÔNICO	Desenvolvimento das soluções técnicas	Elaboração de projetos de arquitetura, engenharia e demais disciplinas envolvidas, para viabilizar a construção
OBRA	Realização dos serviços em campo, conforme os documentos técnicos aprovados	Projeto é efetivamente construído
ENTREGA	Encerramento formal do projeto e de obra	Finalização dos serviços, entrega ao cliente e avaliação de desempenho
USO	Fase de ocupação e operação do empreendimento pelo usuário final	Acompanhamentos, ajustes e eventuais manutenções posteriores à entrega da obra
PLANEJAMENTO	Desenvolvimento das soluções de projeto e organização dos recursos	Detalhamento do escopo, cronograma, orçamento e estratégia de execução das etapas
MONITORAMENTO	Acompanhamento do desempenho das atividades	Comparação entre os resultados planejados e os reais, ajustando ações e minimizando desperdícios

Fontes: Ballard (2008), PMI (2017), RIBA (2020), Sears *et al.* (2015)

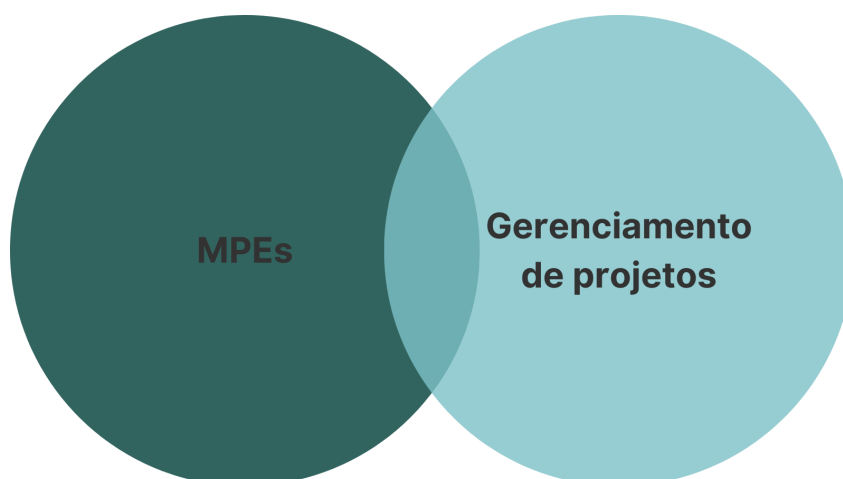
A etapa de planejamento compreende o detalhamento do escopo, cronograma, orçamento e estratégia de execução do projeto. Essa fase é fundamental para assegurar que todos os aspectos do projeto sejam devidamente

considerados e planejados, minimizando riscos e garantindo que os objetivos sejam alcançados com eficiência. A etapa de monitoramento consiste em acompanhar o progresso do projeto, comparando os resultados obtidos com os planejados e implementando ajustes sempre que necessário para garantir o sucesso do projeto. O Quadro 11 compila as definições de forma sintética.

4.2 PRÁTICAS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS APLICÁVEIS ÀS MPES

Como visto, a junção entre os temas gerenciamento de projeto, reforma de interiores e MPes foi identificada como uma lacuna de pesquisa. Desta forma, esta pesquisa realizou uma revisão integrativa combinando os temas gerenciamento de projetos e MPes (Figura 13).

Figura 13 – Temas da revisão integrativa: GP e MPes



4.2.1 Análise bibliométrica

A fim de compreender a estrutura e os focos predominantes da literatura científica sobre gerenciamento de projetos em MPes, realizou-se uma análise bibliométrica dos 36 artigos selecionados na revisão integrativa. Esta análise visa identificar padrões quanto aos métodos de pesquisa, contextos setoriais e geográficos, palavras-chave recorrentes, bem como mapear as influências teóricas

centrais da área. A síntese dos dados extraídos dos artigos está compilada no Apêndice IV e a versão completa da análise pode ser consultada no Apêndice V.

De forma sintética, os resultados indicam predominância de abordagens empíricas, sobretudo pesquisas quantitativas, *surveys* e métodos mistos. Estudos de caso são amplamente utilizados, o que demonstra a valorização de contextos reais na construção do conhecimento. Observou-se, ainda, a escassez de trabalhos exclusivamente teóricos, sinalizando uma lacuna quanto à discussão conceitual aprofundada sobre a adaptação de práticas de gerenciamento de projetos às MPEs. Setorialmente, a construção civil destaca-se como o principal objeto de estudo, seguida por setores como infraestrutura e tecnologia. Também foram identificados estudos com escopo multissetorial, reforçando a tentativa de generalização das propostas.

A análise da rede de citações revelou que o artigo de Marcelino-Sádaba *et al.* (2014) constitui-se como um dos principais eixos teóricos da literatura, influenciando autores como Tezel, Koskela e Aziz (2018) e Turner e Ledwith (2018). Este núcleo sustenta boa parte dos trabalhos publicados entre 2018 e 2022, sendo referência para abordagens simplificadas e adaptadas à realidade das MPEs. Além disso, observou-se o surgimento de novos agrupamentos temáticos em anos recentes, ligados à aplicação de métodos híbridos e práticas ágeis. Por outro lado, alguns estudos aparecem isolados na rede de citações, sugerindo abordagens emergentes ou ainda pouco exploradas na academia.

4.2.2 Gerenciamento de Projetos no contexto das MPEs

A gestão de projetos desempenha um importante papel no sucesso das MPEs, assegurando operações eficientes (Alharbi, 2024). Todavia, essas empresas operam com recursos – financeiros, humanos e tecnológicos – limitados (Bérubé; Noël, 2011, Lima; Fernandes; Tereso, 2023, Dauda *et al.*, 2024), e sua estrutura organizacional é, geralmente, simplificada, caracterizada por baixa complexidade hierárquica e canais de comunicação diretos (Marcelino-Sádaba *et al.*, 2014, Kozlowski; Matejun, 2016, Corvello; Will; Ratta, 2017, Huaman-Orosco; Erazo-Rondinel; Herrera, 2022). Estas características não permitem a

implementação de processos formais e complexos de gerenciamento de projetos (Bérubé; Noël, 2011, Dauda *et al.*, 2024), exigindo uma abordagem flexível e adaptável, que esteja alinhada com sua especificidade operacional e contexto (Kozlowski; Matejun, 2016, Fonseca Júnior; Figueiredo; Bouzon, 2023, Jui *et al.*, 2024).

As metodologias tradicionais, quando aplicadas sem adaptação, tendem a se mostrar complexas e ineficazes neste ambiente, reforçando a necessidade de customização das práticas gerenciais (Bérubé; Noël, 2011, Kozlowski; Matejun, 2016). Para o PMI (2017), um projeto bem-sucedido é aquele que é entregue dentro do prazo, do orçamento e com a qualidade esperada. Ainda que muitas MPEs não adotem plenamente essa tríade de desempenho – prazo, orçamento e qualidade –, reconhece-se que a adoção de práticas sistemáticas contribui para o aumento da competitividade, inovação e sustentabilidade organizacional (Abdelali, 2018, Sane, 2020, Yap; Chow, 2020, Vrečko; Tominc; Širec, 2023). Dessa forma, o gerenciamento de projetos em MPEs deve ser compreendido como uma disciplina estratégica, que, quando implementada de maneira adequada, proporciona melhorias significativas no desempenho, na taxa de sucesso dos projetos e no crescimento do negócio (Turner; Ledwith; Kelly, 2012, Lima; Fernandes; Tereso, 2023, Vrečko; Tominc; Širec, 2023).

A flexibilidade que caracteriza a gestão em MPEs, embora represente uma vantagem no quesito adaptabilidade, também pode dificultar a padronização e o controle dos projetos (Carvalho; Tereso; Fernandes, 2017). Por essa razão, torna-se relevante desenvolver procedimentos de gerenciamento que, ao mesmo tempo em que considerem as limitações dessas empresas, promovam a profissionalização de seus processos, com foco em resultados e na entrega de valor (Murphy; Ledwith, 2007, Agumba; Fester, 2011, Corvello; Will; Ratta, 2017). Turner e Ledwith (2018) investigaram as práticas de gerenciamento de projetos adotadas por empresas de pequeno porte na Europa. Os autores identificaram que essas empresas utilizam abordagens menos formais, sendo que algumas empresas utilizam ferramentas *ad hoc*¹² para gerenciar componentes variados do projeto de forma isolada; outras

¹² Algo criado ou adaptado temporariamente para atender uma necessidade específica, sem seguir padrões ou processos estabelecidos (Turner, 2014)

organizações implementam procedimentos padronizados de diferentes abordagens, gerindo o projeto com diferentes práticas que não são conectadas entre si.

O gerenciamento de projetos em MPEs é influenciado pela estrutura organizacional simplificada e pela frequente sobreposição entre as funções de proprietário e gestor de projetos (Bérubé; Noël, 2011). O resultado do estudo de Murphy e Ledwith (2007) indica que as MPEs possuem processos de gerenciamento de projetos identificáveis, embora os proprietários ainda desempenhem o papel mais influente nas decisões relativas aos projetos. Os proprietários confiam em seu julgamento para dar sua avaliação geral do progresso e dos resultados de um projeto (Bérubé; Noël, 2011). Nesse contexto, o envolvimento dos mesmos nas decisões é substancial, pois ele detém de forma tácita as informações sobre a administração da empresa e os projetos em desenvolvimento. Essa proximidade e conhecimento detalhado da empresa podem levar a práticas de gestão não convencionais, com controles mais rígidos, uma vez que eventuais perdas financeiras têm impacto direto sobre o próprio proprietário (Bérubé; Noël, 2011).

A baixa formalização do gerenciamento de projetos em MPEs gera desafios, como a limitação no uso de ferramentas de gerenciamento (Kozlowski; Matejun, 2016). Ademais, de acordo com Turner e Ledwith (2018), essa falta de formalização pode prejudicar o aprendizado organizacional e a melhoria contínua, uma vez que as lições aprendidas nem sempre são documentadas ou compartilhadas de maneira sistemática. De forma análoga, Kozlowski e Matejun (2016) concluíram que MPEs possuem baixa taxa de retenção do conhecimento gerado durante a implementação dos projetos; e Jui *et al.* (2024) destacam que a abordagem de gerenciamento limitada em MPEs reduz a capacidade da empresa de replicar sucessos em projetos futuros, comprometendo a competitividade e inovação a longo prazo. Assim, embora o gerenciamento de projetos em MPEs seja mais flexível, sua formalização limitada restringe a eficiência e a retenção de conhecimento estratégico, afirmam os autores.

4.2.2.1 *Benefícios*

O gerenciamento de projetos representa um importante diferencial competitivo para MPEs, especialmente em contextos marcados por recursos escassos, prazos reduzidos e necessidade constante de adaptação ao mercado (Turner; Ledwith, 2018, Lima; Fernandes; Tereso, 2023, Jui *et al.*, 2024). A adoção de práticas estruturadas permite que essas superem limitações operacionais e elevem seu desempenho, tornando-se mais eficientes e resilientes frente às exigências do ambiente externo (Sane, 2020). De acordo com Alharbi (2024), o sucesso de projetos em MPEs está diretamente relacionado ao cumprimento de prazos e à conformidade com padrões de qualidade. Empresas que priorizam esses critérios tendem a alcançar melhores resultados (Vrečko; Tominc; Širec, 2023). A presença de um gerente de projetos e o desenvolvimento de um planejamento adequado são variáveis determinantes para o sucesso (Murphy; Ledwith, 2007). Isso porque o gerenciamento eficaz de projetos não apenas contribui para a entrega no prazo e dentro dos parâmetros esperados, mas também assegura que os objetivos estratégicos da organização sejam atingidos (Corvello; Will; Ratta, 2017, Alharbi, 2024, Bhatti; Nazir, 2024).

Além de aspectos relacionados à execução, o gerenciamento de projetos proporciona benefícios estratégicos relevantes para MPEs, como maior clareza nos objetivos, padronização de processos e melhoria na colaboração entre as equipes (Fernandes *et al.*, 2019, Kaufmann; Kock, 2022). A definição clara de responsabilidades e a estruturação dos processos de trabalho contribuem para o fortalecimento do trabalho em equipe, aumento da produtividade e continuidade das operações, mesmo com restrições de pessoal (Jui *et al.*, 2024). A gestão eficaz de projetos também favorece uma melhor alocação dos recursos disponíveis (Daniotti *et al.*, 2022). Em MPEs, onde os recursos são frequentemente limitados, o gerenciamento de projetos atua como ferramenta de racionalização do uso do tempo, do capital e da força de trabalho (Sadkowska *et al.*, 2020, Sane, 2020). A antecipação de gargalos, o planejamento de entregas, e o controle de prazos e custos contribuem para a redução de desperdícios e aumento de receita (Kozlowski; Matejun, 2016, Dauda *et al.*, 2024). Quando aplicado de forma sistemática, o gerenciamento de projetos permite decisões mais ágeis e baseadas em dados, o

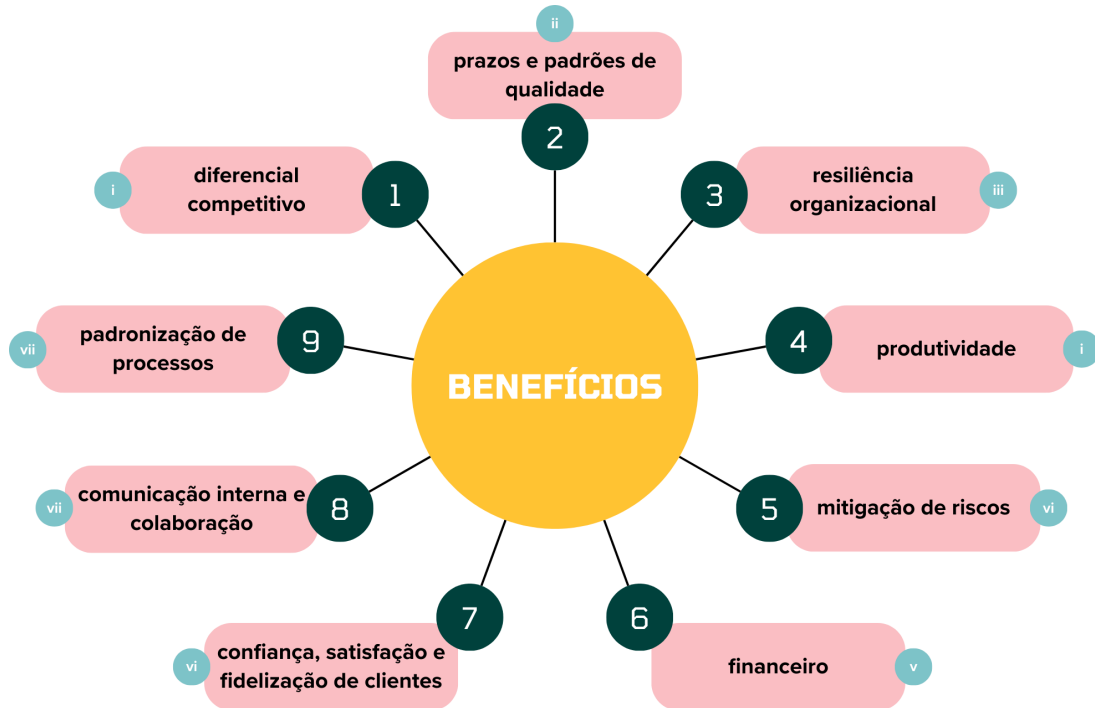
que se mostra essencial para empresas inseridas em ambientes competitivos e voláteis (Abdelali, 2018).

Outro benefício relevante está associado à mitigação de riscos. Por meio de técnicas e ferramentas específicas, como o gerenciamento de riscos, as MPEs conseguem identificar, avaliar e tratar incertezas que possam comprometer o desempenho dos projetos (Marcelino-Sádaba *et al.*, 2014, Lima; Fernandes; Tereso, 2023). A gestão estruturada dos riscos também está associada ao aumento da sustentabilidade organizacional e à criação de uma base mais sólida para o crescimento das empresas (Sogaxa; Simpeh; Fapohunda, 2021).

Por fim, destaca-se o impacto positivo do gerenciamento de projetos na relação com os clientes. Para Sane (2020), a abordagem proativa proporcionada pela implementação eficaz de práticas de gerenciamento de projetos em organizações contribui para a diminuição de falhas, além de fortalecer a confiança das partes interessadas. A adoção de práticas que envolvem o engajamento das partes interessadas e a orientação ao cliente contribui para o aumento da satisfação e fidelização (Bjelica *et al.*, 2023, Jaymin-Sanchaniya *et al.*, 2024). O alinhamento entre expectativas e entregas, aliado à transparência no processo, fortalece a imagem da empresa no mercado e amplia sua capacidade de manter relações comerciais duradouras (Turner; Ledwith, 2018). De forma sintetizada, a Figura 14 ilustra os principais benefícios identificados.

Embora o gerenciamento de projetos seja uma área em expansão tanto na prática quanto na pesquisa, a literatura ainda dedica pouca atenção no contexto das MPEs (Bérubé; Noël, 2011, Carvalho; Tereso; Fernandes, 2017, Turner; Ledwith, 2018, Kaufmann; Kock, 2022). De acordo com Lima, Fernandes e Tereso (2023), o gerenciamento de projetos é essencial para essas empresas, uma vez que auxilia na gestão das operações e no crescimento organizacional, favorecendo o alcance de metas estratégicas. Para os autores, o gerenciamento de projetos possui o potencial de se consolidar como um sistema organizacional fundamental para as MPEs, especialmente quando integrado a áreas como inovação e gestão estratégica, o que contribui para o alcance dos objetivos corporativos.

Figura 14 – Benefícios do gerenciamento de projetos em MPEs



Fontes: i (Jui *et al.*, 2024), ii (Vrečko; Tominc; Širec, 2023), iii (Sane, 2020), iv (Marcelino-Sádaba *et al.*, 2014), v (Dauda *et al.*, 2024), vi (Bjelica *et al.*, 2023), vii (Fernandes *et al.*, 2019)

Observa-se que, em muitos casos, práticas de gerenciamento de projetos estão presentes nas MPEs, sendo possível identificar diferentes processos, ainda que muitos gestores não tenham plena consciência de sua aplicação e/ou apliquem de forma incompleta e sem embasamento técnico (Bérubé; Noël, 2011, Fonseca Júnior; Figueiredo; Bouzon, 2023). Apesar dos diferentes benefícios oferecidos, o gerenciamento de projetos ainda enfrenta desafios e resistência em sua implementação.

4.2.2.2 Desafios

As MPEs enfrentam desafios significativos para a adoção estruturada de gerenciamento de projetos. O porte reduzido e o número limitado de funcionários fazem com que predomine o planejamento simples, a avaliação informal e a tomada de decisões impulsivas, em contraste com a sistematização aplicada em grandes organizações (Turner; Ledwith, 2018, Nagyová *et al.*, 2021). Nessas empresas, a

gestão de projetos é frequentemente integrada às rotinas diárias e conduzida por gestores ou colaboradores sem formação específica na área, o que reforça a utilização de práticas informais, não padronizadas, menos consistentes e mais suscetíveis a falhas (Bérubé; Noël, 2011, Lima; Fernandes; Tereso, 2023, Jui *et al.*, 2024).

Entre os principais obstáculos, destacam-se os recursos escassos, a ausência de capacitação formal e a falta de experiência prévia em gerenciamento de projetos (Marcelino-Sádaba *et al.*, 2014, Kozlowski; Matejun, 2016, Sadkowska *et al.*, 2020, Huaman-Orosco; Erazo-Rondinel; Herrera, 2022, Dauda *et al.*, 2024). Soma-se a isso a resistência interna à mudança e a percepção de que metodologias mais estruturadas representam burocracia excessiva, custos adicionais e maior investimento de tempo, o que desencoraja sua adoção (Turner; Ledwith, 2018).

Outro desafio recorrente é a predominância de uma postura voltada à solução imediata de problemas, conhecida como “mentalidade de apagar incêndios”, em detrimento do planejamento estratégico e do registro sistemático de dados, o que compromete a aprendizagem organizacional e dificulta melhorias contínuas (Huaman-Orosco; Erazo-Rondinel; Herrera, 2022). Essa preferência por abordagens informais, ainda que flexíveis, resulta em baixa retenção do conhecimento, além de dificultar a adoção de abordagens padronizadas (Turner; Ledwith; Kelly, 2010, Kozlowski; Matejun, 2016, Sadkowska *et al.*, 2020).

No âmbito das relações externas, a dependência de clientes e a busca por visibilidade no mercado frequentemente orientam os critérios de sucesso dos projetos. Nesses casos, a ênfase recai sobre a satisfação do cliente e da equipe, o cumprimento de prazos e a reputação da empresa, em detrimento de fatores como o controle de custos, a lucratividade e a adoção de novas tecnologias (Bérubé; Noël, 2011). Essa configuração evidencia a vulnerabilidade das MPEs diante das oscilações de imagem e de confiança, uma vez que a insatisfação de um único cliente pode impactar significativamente sua sustentabilidade organizacional.

A comunicação interna também representa um desafio. Em alguns contextos, práticas comunicacionais demonstraram impacto no desempenho dos projetos, sugerindo a ausência de padronização nos fluxos de informação em comparação

com organizações de maior porte (Alharbi, 2024). Além disso, equipes reduzidas e multifuncionais, embora versáteis, enfrentam dificuldades em estabelecer procedimentos consistentes, o que reforça a necessidade de abordagens menos complexas, porém claras e objetivas, capazes de promover colaboração e engajamento (Turner; Ledwith, 2018, Jui *et al.*, 2024).

De forma sintetizada, a Figura 15 ilustra os principais desafios identificados.

Figura 15 – Desafios do gerenciamento de projetos em MPEs



Fontes: i (Turner; Ledwith, 2018), ii (Bérubé; Noël, 2011), iii (Huaman-Orosco; Erazo-Rondinel; Herrera, 2022), iv (Jui *et al.*, 2024)

4.2.3 Adaptação de abordagens de gerenciamento

Nas MPEs, os objetivos dos projetos costumam estar mais voltados a resultados externos, como o crescimento da receita e o posicionamento no mercado, em detrimento das metas internas de eficiência ou qualidade (Kozlowski; Matejun, 2016). Esse perfil, somado ao papel central exercido pelo proprietário,

reforça a necessidade de metodologias que sejam simultaneamente simplificadas e eficazes, capazes de alinhar processos de gestão com as demandas estratégicas e a satisfação das partes interessadas (Bérubé; Noël, 2011, Vrečko; Tominc; Širec, 2023). A adaptação de abordagens de gerenciamento de projetos é essencial para atender às limitações e especificidades desses negócios (Turner; Ledwith; Kelly, 2010, Turner, 2014, Alharbi, 2024).

Devido ao porte reduzido, aos recursos escassos e às estruturas organizacionais simplificadas, a aplicação literal de metodologias amplamente reconhecidas revela-se excessivamente burocrática e pouco eficaz (Turner; Ledwith; Kelly, 2010, Marcelino-Sádaba *et al.*, 2014, Turner, 2014, Corvello; Will; Ratta, 2017, Marques *et al.*, 2023). Parte das MPEs não utiliza padrões formais de gerenciamento de projetos, como evidenciado no estudo de Sadkowska *et al.* (2020), em que identificou que na Romênia, 40% das MPEs não adotam nenhum método estruturado. Nesse cenário, torna-se frequente a adoção de práticas informais, simplificadas e adaptadas, muitas vezes desenvolvidas internamente, a partir de métodos empíricos (Turner; Ledwith; Kelly, 2010, Nagyová *et al.*, 2021, Fonseca Júnior; Figueiredo; Bouzon, 2023). Essas abordagens se destacam por sua ênfase nas pessoas, priorizando as relações humanas, o engajamento e o trabalho em equipe, em contraste com as ferramentas orientadas a sistemas, geralmente utilizadas por grandes organizações (Turner; Ledwith; Kelly, 2012, Turner; Ledwith, 2018, Sane, 2020). De acordo com Vrečko, Tominc e Širec (2023), a flexibilidade e a personalização dos processos de gerenciamento de projetos em MPEs são fatores determinantes para a competitividade, possibilitando que essas empresas se adaptem às demandas do mercado sem sobrecarregar suas estruturas.

Para atender a essa realidade, diferentes autores defendem a aplicação de versões simplificadas, que mantêm os princípios fundamentais do gerenciamento de projetos, mas com maior foco na execução prática (Turner; Ledwith; Kelly, 2010, Turner; Ledwith; Kelly, 2012, Turner, 2014, Turner; Ledwith, 2018). Essas devem ser ajustadas ao porte da empresa, ao escopo e à complexidade dos projetos, permitindo que gestores acumulem diferentes funções sem comprometer a efetividade da gestão (Murphy; Ledwith, 2007). Apesar de informais, abordagens

sistemáticas que incluem etapas estruturadas contribuem significativamente para a consistência e o sucesso dos projetos (Murphy; Ledwith, 2007).

Três abordagens têm ganhado espaço no ambiente das MPEs: metodologias ágeis, abordagens híbridas e princípios *lean*. Cada vez mais utilizadas em setores como tecnologia e construção, essas abordagens oferecem flexibilidade, entregas incrementais e foco no cliente (Chia; Tung; Yong, 2022, Chathuranga *et al.*, 2023, Lima; Fernandes; Tereso, 2023, Marques *et al.*, 2023). Pesquisas recentes indicam que aproximadamente 30% das MPEs na Eslovênia e na Sérvia já utilizam metodologias ágeis (Bjelica *et al.*, 2023). A combinação de métodos tradicionais com práticas ágeis, conhecida como abordagem híbrida, também tem se mostrado adequada para empresas que necessitam conciliar estrutura e flexibilidade. Esse modelo híbrido é especialmente relevante na construção, onde é necessário alinhar processos formais a entregas adaptativas e orientadas ao cliente (Turner; Ledwith; Kelly, 2010, Turner; Ledwith; Kelly, 2012, Carvalho; Tereso; Fernandes, 2017, Marques *et al.*, 2023).

Baseados na filosofia de melhoria contínua e eliminação de desperdícios, os princípios do *lean* têm sido progressivamente incorporados em pequenas empresas do setor da construção, sobretudo em serviços de projeto e consultoria (Tezel; Koskela; Aziz, 2018, Dauda *et al.*, 2024). Ferramentas como o LPS e a gestão visual estão sendo disseminadas para melhorar a produtividade e otimizar custos. A adoção de práticas derivadas do *Toyota Production System* (TPS) possibilita ganhos em eficiência operacional e sustentabilidade organizacional (Abdelali, 2018, Maciel; Iarozinski Neto, 2022).

Portanto, a adaptação de abordagens de gerenciamento de projetos para as MPEs deve ser entendida não como a adoção de metodologias universais, mas como um processo estratégico de escolha, simplificação e integração de práticas que agreguem valor imediato e estejam alinhadas à cultura, aos recursos e ao estágio de maturidade da organização. A construção de modelos simplificados representa uma alternativa eficaz para elevar a competitividade das MPEs no cenário dinâmico e incerto em que estão inseridas.

4.2.3.1 *Etapas sugeridas para as MPEs*

As MPEs apresentam características que fazem com que a gestão de projetos seja, em geral, menos burocrática, mais adaptável e flexível (Turner; Ledwith; Kelly, 2010, Marcelino-Sádaba *et al.*, 2014, Turner, 2014, Kozlowski; Matejun, 2016). A etapa inicial dos projetos em MPEs costuma estar ligada diretamente à estratégia da empresa, mesmo que de forma pouco formalizada (Turner; Ledwith, 2018). Esta etapa marca o início formal do projeto, bem como é definido o escopo preliminar, a viabilidade e o envolvimento das principais partes interessadas (Chathuranga *et al.*, 2023). O alinhamento estratégico é considerado essencial, pois conecta o projeto aos objetivos de longo prazo da organização, evitando que seja tratado apenas como uma iniciativa isolada (Marcelino-Sádaba *et al.*, 2014, Turner; Ledwith, 2018, Lima; Fernandes; Tereso, 2023).

A etapa de planejamento, embora frequentemente realizada de forma informal, é considerada essencial para o sucesso dos projetos em MPEs (Vrečko; Tominc; Širec, 2023). Entre as práticas mais comuns estão a elaboração da EAP, do cronograma, do orçamento, da matriz de riscos, dos planos de comunicação e de mecanismos de garantia da qualidade, além da definição de marcos (Murphy; Ledwith, 2007, Sane, 2020). Ainda que simplificadas, tais práticas exercem impacto direto no desempenho e na taxa de sucesso dos projetos (Vrečko; Tominc; Širec, 2023). A incorporação da etapa “estrutura de trabalho”, sugerida pelo LPDS, é apontada como estratégica para aumentar a confiabilidade do planejamento, eliminar desperdícios e melhorar a produtividade (Huaman-Orosco; Erazo-Rondinel; Herrera, 2022, Maciel; Iarozinski Neto, 2022, Dauda *et al.*, 2024). Para as MPEs, essa etapa representa uma oportunidade de alinhar as atividades às restrições reais de recursos e às necessidades do cliente, favorecendo a criação de planos mais realistas, colaborativos e adaptáveis às incertezas dos projetos (Tezel; Koskela; Aziz, 2018).

A clareza quanto ao que será entregue é decisiva para que as MPEs consigam controlar prazo e custos, sendo fundamental para o sucesso dos projetos (Murphy; Ledwith, 2007, Kozlowski; Matejun, 2016, Corvello; Will; Ratta, 2017). Portanto, etapas estruturadas de desenvolvimento do projeto arquitetônico se fazem

necessárias em projetos de construção (Lima; Fernandes; Tereso, 2023). Coleta de requisitos, desenvolvimento conceitual e detalhamento técnico são etapas fundamentais no desenvolvimento de projetos de arquitetura (Corvello; Will; Ratta, 2017, Abdelali, 2018, Sane, 2020). A etapa de preparação e coleta de requisitos é caracterizada pelo levantamento das expectativas do cliente e pela definição clara do escopo. O desenvolvimento conceitual do projeto também assume relevância. Nesta etapa, autores como Turner, Ledwith e Kelly (2010) e Chathuranga *et al.* (2023) apontam a importância de envolver o cliente na concepção da solução, promovendo maior alinhamento e flexibilidade. O uso de práticas ágeis, como ciclos iterativos, têm sido incorporado em contextos de MPEs, sobretudo na fase de desenvolvimento conceitual, com resultados positivos no alinhamento entre o projeto e a expectativa do cliente (Corvello; Will; Ratta, 2017, Chia; Tung; Yong, 2022, Chathuranga *et al.*, 2023). No desenho técnico, as MPEs tendem a adotar processos simplificados, mas reconhecem que um bom detalhamento é fundamental para reduzir retrabalho e aumentar a confiabilidade da entrega (Sane, 2020). Desenhos técnicos claros, atualizados e objetivos são práticas recomendadas nesse estágio (Abdelali, 2018, Tezel; Koskela; Aziz, 2018, Sogaxa; Simpeh; Fapohunda, 2021).

A construção constitui a etapa mais crítica no contexto das MPEs, em razão da necessidade de controle no local, da coordenação da equipe e do fornecimento de insumos. Esta etapa requer um planejamento detalhado e monitoramento constante. Em geral, os atrasos em projetos de construção têm sua origem na etapa de construção (Dauda *et al.*, 2024). Nesta fase, predominam a supervisão direta, a tomada rápida de decisões e a adaptação às condições no local (Abdelali, 2018, Huaman-Orosco; Erazo-Rondinel; Herrera, 2022, Dauda *et al.*, 2024). Além disso, o monitoramento contínuo das atividades, incluindo o acompanhamento do cronograma físico-financeiro e da qualidade dos serviços, é apontado por diversos como um fator crítico de sucesso para a conclusão dos projetos (Dauda *et al.*, 2024). Ferramentas de gestão, como EAP, cronograma e planos de qualidade, permanecem essenciais para organizar o trabalho, mesmo durante a execução, permitindo que as MPEs adaptem rapidamente suas ações às necessidades do

canteiro e reduzam riscos de atrasos e custos adicionais (Huaman-Orosco *et al.*, 2022).

O monitoramento é uma etapa constante ao longo do projeto e aparece na literatura como fator crítico de sucesso (Murphy; Ledwith, 2007, Nagyová *et al.*, 2021, Vrečko; Tominc; Širec, 2023). Mesmo que executados de modo menos formal, o acompanhamento contínuo de prazos, custos, riscos e qualidade é prática recorrente e validada (Agumba; Fester, 2011, Sane, 2020). Assim, a adoção de procedimentos simplificados de monitoramento se mostra particularmente adequada, considerando a restrição de recursos (Bérubé; Noël, 2011). Nesse sentido, a etapa de controle da produção do LPDS destaca-se por priorizar a confiabilidade do planejamento e o fluxo contínuo de atividades, por meio da colaboração entre equipes e promoção de um ambiente de corresponsabilidade, permitindo ajustes contínuos no fluxo de trabalho. Essa etapa mostra-se particularmente adequada às MPEs por combinar simplicidade operacional com ganhos de eficiência e redução de desperdícios (Tezel; Koskela; Aziz, 2018, Huaman-Orosco; Erazo-Rondinel; Herrera, 2022, Dauda *et al.*, 2024).

Na etapa de entrega, observa-se que, embora a entrega ao cliente ocorra de fato, há baixa padronização nos procedimentos. A literatura recomenda que as MPEs adotem pelo menos uma lista formal de aceite para garantir clareza e registro das entregas (Marcelino-Sádaba *et al.*, 2014, Nagyová *et al.*, 2021). Quanto à avaliação de desempenho e ao registro de lições aprendidas, são considerados importantes, mas pouco estruturados em MPEs. Recomenda-se a sistematização mínima desta etapa, de modo a gerar aprendizado organizacional (Marcelino-Sádaba *et al.*, 2014, Sane, 2020). Por fim, a fase de uso, embora pouco realizada em MPEs, é mencionada como uma oportunidade para fortalecer a satisfação do cliente e retroalimentar práticas de melhoria contínua (Tezel; Koskela; Aziz, 2018, Nagyová *et al.*, 2021).

Outro ponto importante observado nos trabalhos é a validação entre etapas. Essa prática é essencial para reduzir riscos e alinhar as expectativas em MPEs da construção (Marcelino-Sádaba *et al.*, 2014, Turner; Ledwith, 2018, Chia; Tung; Yong, 2022, Marques *et al.*, 2023). Embora simplificadas, práticas como definição e controle do escopo, uso de marcos, cronogramas e monitoramento contínuo

fortalecem a previsibilidade e a aprendizagem (Murphy; Ledwith, 2007, Turner; Ledwith; Kelly, 2012, Corvello; Will; Ratta, 2017). A participação do cliente e partes interessadas legitima as transições, enquanto inspeções, controle de custos e lista de atividades asseguram qualidade e mitigação de riscos (Agumba; Fester, 2011, Marcelino-Sádaba *et al.*, 2014, Abdelali, 2018, Turner; Ledwith, 2018, Marques *et al.*, 2023).

O Quadro 12 sintetiza os resultados encontrados na revisão integrativa referente aos processos de gerenciamento de projetos aplicáveis ao contexto de MPes.

Quadro 12 – Síntese de etapas de gerenciamento de projetos aplicáveis às MPes

ETAPA	EVIDÊNCIA	FONTE
Início	Abertura formal do projeto deve alinhar-se às necessidades do cliente, definição preliminar do escopo, envolvimento de partes interessadas e análise de viabilidade.	Marcelino-Sádaba <i>et al.</i> (2014); Turner e Ledwith (2018); Lima, Fernandes e Tereso (2023)
Planejamento	Planejamento informal é comum: escopo, cronograma e custos são organizados de forma simplificada e flexível nas MPes.	Murphy e Ledwith (2007); Sane (2020); Vrečko, Tominc e Širec (2023)
Projeto arquitetônico	A fase de projeto arquitetônico influencia diretamente o desempenho do projeto; métodos colaborativos e ágeis são favoráveis.	Corvello, Will e Ratta (2017); Chia, Tung e Yong (2022); Chathuranga <i>et al.</i> (2023)
Preparação e coleta de requisitos	Coleta de requisitos, expectativas e definição clara do escopo são ações frequentes e relevantes em projetos.	Murphy e Ledwith (2007); Marcelino-Sádaba <i>et al.</i> (2014); Kozłowski, Matejun (2016)
Desenvolvimento conceitual	Desenvolvimento do conceito com o cliente contribui para maior alinhamento e flexibilidade do projeto.	Turner, Ledwith e Kelly (2010); Chathuranga <i>et al.</i> (2023); Chia, Tung e Yong (2022)
Desenho Técnico	O detalhamento técnico bem feito reduz retrabalho e aumenta a confiabilidade da entrega.	Abdelali (2018); Tezel, Koskela e Aziz (2018)
Controle da produção	Derivada do LPDS, consiste no controle visual, planejamento semanal, acompanhamento da produção e foco em fluxo contínuo do projeto.	Huaman-Orosco, Erazo-Rondinel e Herrera (2022); Maciel e Iarozinski Neto (2022); Dauda <i>et al.</i> (2024)
Obra	A fase de obra é a mais crítica; requer controle, liderança e adaptação constante às condições do canteiro.	Abdelali (2018); Huaman-Orosco, Erazo-Rondinel e Herrera (2022); Dauda <i>et al.</i> (2024)

ETAPA	EVIDÊNCIA	FONTE
Encerramento	Avaliação do cliente e lições aprendidas são importantes, mas raramente formalizadas e/ou documentadas nas MPEs.	Marcelino-Sádaba <i>et al.</i> (2014); Sane (2020); Nagyová <i>et al.</i> (2021)
Uso	A etapa de uso é pouco estruturada nas MPEs, mas aparece como oportunidade para gerar lições aprendidas e satisfação do cliente.	Tezel, Koskela e Aziz (2018); Nagyová <i>et al.</i> (2021)
Validação de etapas	A validação entre etapas garante a coerência do projeto por meio de marcos, checagens e <i>feedback</i> contínuo.	Turner e Ledwith (2018); Chia, Tung e Yong (2022); Marques <i>et al.</i> (2023)

As etapas típicas de gerenciamento de projetos em MPEs da construção civil incluem o início, a coleta de requisitos, o planejamento, o desenvolvimento do projeto arquitetônico, a execução da obra, o monitoramento, a entrega, o encerramento e, de forma incipiente, o uso. Essas etapas foram identificadas na literatura, embora com níveis distintos de formalização e maturidade. Enquanto processos como início, planejamento, execução e monitoramento aparecem amplamente validados, etapas como encerramento e uso demandam maior maturidade em gerenciamento de projetos, mesmo seu valor sendo comprovado. A validação entre fases, mesmo quando realizada de maneira menos formal nas MPEs, é defendida pela literatura como fator crítico para o sucesso. Ela se manifesta por meio de práticas de escopo (Turner; Ledwith; Kelly, 2010, Turner; Ledwith; Kelly, 2012, Corvello; Will; Ratta, 2017, Sane, 2020), registros de lições aprendidas (Nagyová *et al.*, 2021), engajamento do cliente (Turner; Ledwith, 2018, Chia; Tung; Yong, 2022, Marques *et al.*, 2023), inspeções de qualidade (Agumba; Fester, 2011, Abdelali 2018), todas adaptadas ao porte e às condições das MPEs.

4.3 PRÁTICAS DE GERENCIAMENTO EM REFORMAS DE INTERIORES

O segundo eixo desta dissertação corresponde à coleta de dados empíricos, realizada por meio de entrevistas semiestruturadas com gestores de MPEs que atuam no segmento de reforma de interiores. O objetivo desta etapa foi identificar as necessidades deste nicho em relação ao gerenciamento de projetos e, a partir das percepções coletadas, dar subsídios para o desenvolvimento do procedimento. Dada a natureza exploratória da pesquisa, foram levantados dados da atuação

profissional de gestores, captando experiências concretas em profundidade através de entrevistas semiestruturadas (Minayo, 2002). Os entrevistados foram encorajados a relatar suas práticas reais, evitando respostas idealizadas, o que possibilitou aproximar a análise da realidade prática do setor.

4.3.1 Perfil profissional e organizacional

A amostra contou com vinte profissionais de diferentes formações acadêmicas – arquitetos, engenheiros civis e designers de interiores –, todos envolvidos com reformas de interiores. A experiência profissional variou de recém-formados com dois anos de prática até profissionais seniores com mais de vinte anos de atuação. O porte das empresas entrevistadas variou entre atuação individual e escritórios com até nove colaboradores, confirmando o enquadramento em MPEs. A estrutura organizacional é em sua maioria enxuta e dependente do gestor principal, que acumula papéis técnicos, administrativos e comerciais. Essa centralização confere agilidade, mas também limita a implementação de rotinas mais formais de gestão. O volume de projetos por ano oscilou entre dois e doze, revelando grande disparidade associada à complexidade do escopo e ao nicho de mercado atendido (Quadro 9).

Os dados revelaram um perfil caracterizado por forte experiência prática, ainda que com baixa formação em gerenciamento de projetos. A atuação cotidiana se apoia em habilidades adquiridas na prática, na rede de fornecedores e na capacidade de adaptação a diferentes contextos. Essa característica confirma Turner, Ledwith e Kelly (2010), que descrevem a gestão em pequenas empresas como menos burocrática, mais flexível e dependente do gestor-proprietário.

4.3.2 Práticas de gerenciamento de projetos de reforma de interiores

Na etapa de início, observou-se que todos os entrevistados realizam a coleta de requisitos e a visita ao local onde será realizada a reforma. Contudo, a formalização dessa etapa é rara e os requisitos do cliente são, geralmente,

registrados de forma informal. Conforme respostas das entrevistas: “não tenho um modelo fixo de registro, normalmente anoto em caderno ou no celular” (R14); “faço anotações simples, não tenho um processo estruturado” (R15). Essa informalidade, ainda que ágil, compromete a clareza do escopo e aumenta o risco de desalinhamentos futuros. Kozlowski e Matejun (2016) apontam a falta de registros formais como uma das causas de falhas em projetos de MPEs. Em contraste, os respondentes com experiência em gerenciamento de projetos informaram: “utilizo um formulário de *briefing* detalhado e matriz de requisitos” (R1), “começo pelo termo de abertura do projeto” (R4), evidenciando que a falta de conhecimento técnico em gerenciamento de projetos é uma das barreiras à sua implementação em uma MPE.

Na concepção do projeto, a maioria dos gestores enfatizou a dimensão criativa, com uso de *moodboards* e estudos de *layout*. Essa etapa, com alta adesão dos respondentes, busca envolver o cliente no processo de desenvolvimento conceitual, mas muitas vezes negligencia o desenvolvimento do projeto arquitetônico executivo. Este é realizado somente após aprovação do projeto conceitual, e em alguns casos continua sendo ajustado durante a execução da obra. Essa prática tardia do detalhamento técnico foi identificada como fonte de retrabalho e conflitos em obra. Sane (2020) e Abdelali (2018) ressaltam a importância de finalizar o desenho técnico na etapa correspondente para o sucesso de um projeto.

De acordo com o respondente 17: “desenvolvo *moodboards* e estudos de *layout*, sem rotina de validação estruturada”. As validações entre etapas mostraram-se presentes, porém pouco estruturadas. Em alguns casos, gestores optaram por suprimir etapas de validação para acelerar o processo, resultando em problemas legais e conflitos de expectativas. Esse ponto crítico reforça a relevância da validação entre etapas e evidencia a necessidade de abordagens que promovam ciclos iterativos de aprovação (Chathuranga *et al.*, 2023 e Marques *et al.*, 2023).

No planejamento, predominou o uso de ferramentas simplificadas, principalmente planilhas de Excel. Apenas gestores com formação específica em gestão de projetos relataram utilizar ferramentas específicas de planejamento, como MS Project. O planejamento é, portanto, mais empírico do que metodológico, o que limita a previsibilidade e aumenta a dependência da experiência individual. Segundo

o respondente 15, não são utilizadas ferramentas específicas para o planejamento do projeto e a estimativa de prazos é feita de forma empírica. Em contrapartida, respondentes com formação em gerenciamento de projetos (R7, R18) relataram a utilização do *MS Project*, a elaboração de EAP e o uso de indicadores para as estimativas do planejamento.

A transição entre a etapa de elaboração do projeto arquitetônico e o início da obra se mostrou um ponto de fraqueza em MPEs. Foi identificado que iniciar uma obra com documentação incompleta é frequente entre esses profissionais. “Início a obra com plantas simples e complemento ao longo da obra” coloca o respondente 14, e “já vivemos situações de começar obras sem todas as informações, o que gera retrabalho” afirma o respondente 10. Por outro lado, organizações mais estruturadas exigem o projeto executivo completo para o início da obra. “Exijo projeto executivo completo e validado antes de iniciar” (R8) e “projetos executivos e memoriais são indispensáveis para o início da obra” (R1).

Durante a execução da obra, verificou-se que o controle é majoritariamente presencial, com o gestor atuando de forma direta no canteiro. Os respondentes 14 e 15 colocam: “faço visitas esporádicas e resolvo problemas quando surgem”. Essa característica, ainda que eficaz para tomada de decisões rápidas, expõe as empresas à sobrecarga e dificulta a delegação. Poucos gestores – R7, R11 e R18 – relataram adotar quadros visuais ou reuniões periódicas estruturadas, práticas que, quando presentes, aumentam a clareza e a confiabilidade do fluxo de trabalho. Essa constatação confirma os apontamentos de Dauda *et al.* (2024) e Tezel, Koskela e Aziz (2018), que destacam o controle visual como fator crítico de sucesso na execução.

No encerramento, identificou-se um dos maiores pontos de fragilidade. A entrega geralmente é realizada por meio de visita final com o cliente, sem a documentação da vistoria de entrega, termo de aceite e/ou registros de conformidade. “A entrega ocorre de forma simples, sem formalização. Realizamos uma visita ao local com o proprietário e entregamos a documentação de projeto” (R15, R20). Porém, alguns respondentes informaram que realizam vistoria final com o cliente, relatório de não conformidades e assinam o termo de aceite. Da mesma forma, o encerramento administrativo e financeiro é restrito ao acerto de

pagamentos. Poucos gestores relataram documentar lições aprendidas, e quando o fizeram, esse registro foi de caráter informal e pessoal. Esse resultado reforça as observações de Marcelino-Sádaba *et al.* (2014) e Nagyová *et al.* (2021), que apontam a ausência de sistematização do encerramento como um obstáculo à aprendizagem organizacional em MPEs. No que tange ao uso, foi unânime entre os respondentes: não são realizadas avaliações pós-entrega.

O Quadro 13 a seguir sintetiza as categorias e os padrões recorrentes nas entrevistas.

Quadro 13 – Síntese de etapas de gerenciamento de projetos para MPEs

CÓD.	CATEGORIA	SITUAÇÃO OBSERVADA
C1	Iniciação e coleta de requisitos	Predomínio de registros informais; poucos utilizam formulário de coleta de requisitos estruturado e/ou termo de abertura.
C2	Concepção e anteprojeto	Foco forte na dimensão estética (<i>moodboards</i> , referências), com cocriação em alguns casos, porém sem formalização entre etapas.
C3	Detalhamento técnico	Documentação incompleta antes do início da obra é frequente entre profissionais com menos tempo de experiência; profissionais com mais experiência exigem executivo completo.
C4	Planejamento	Não existe um consenso: uma parte realiza estimativas empíricas e outra parte realiza planejamento formal com EAP e cronograma físico-financeiro.
C5	Organização do trabalho	A elaboração de EAP e definição de marcos são pouco difundidas entre profissionais sem conhecimento em gerenciamento de projetos e presentes em empresas com maior maturidade.
C6	Execução e supervisão	Acompanhamento presencial e reativo é a regra; alguns aplicam gestão visual em canteiro e reuniões semanais.
C7	Comunicação e validações	Aplicativo de mensagem é dominante e gera ruídos; poucos formalizam termos.
C8	Mudanças e imprevistos	Resposta <i>ad hoc</i> é frequente; empresas mais estruturadas formalizam mudanças e replanejam em ciclos curtos.
C9	Encerramento e lições aprendidas	Entrega informal é comum; organizações com maior maturidade adotam <i>checklists</i> , termo de aceite e <i>as built</i> ; lições aprendidas ainda incipientes.
C10	Restrições	Sobrecarga do empreendedor, tempo limitado, recursos escassos e, em alguns casos, resistência às mudanças.
C11	Diferenciais	Segmentos de alto padrão demandam documentação robusta; escritórios focados apenas em projeto terceirizam a execução e reforçam a qualidade do caderno técnico.

De modo geral, as práticas gerenciais observadas nas MPEs entrevistadas oscilam entre dois extremos: gestão empírica, com forte ênfase criativa e execução baseada em relações de confiança, e gestão estruturada, que combina EAP, cronograma físico-financeiro, marcos e encerramento formal. O primeiro é coerente com as restrições de porte e com a centralidade do empreendedor. O segundo demonstra que boas práticas podem ser apropriadas de modo simplificado, sem burocracia excessiva. A lacuna mais crítica reside em três pontos: formalização mínima de decisões e validações (comunicação), prontidão documental antes do início da obra (qualidade/escopo) e integração de prazo, custo e qualidade (monitoramento e controle).

4.3.3 Desafios e limitações para reforma de interiores

A análise revelou que os principais desafios enfrentados decorrem do porte reduzido das empresas. A sobrecarga do gestor é uma constante: ele concentra funções técnicas, administrativas e de relacionamento com clientes. Isso compromete a capacidade de estruturar processos de forma sistemática. Além disso, restrições financeiras impedem a adoção de *softwares* avançados ou a contratação de equipes fixas, gerando um ciclo de improviso e dependência do gestor. De acordo com os respondentes R3 e R15, a limitação de recursos e a sobreposição de funções tornam inviável a estruturação de processos de gerenciamento. Atrasos, estouros de orçamento e falhas de comunicação foram citados de forma recorrente. Essas dificuldades estão alinhadas com os estudos de Vrečko, Tominc e Širec (2023), que caracterizam a gestão de projetos em pequenas empresas como predominantemente reativa.

Não existiu consenso em relação à adoção de tecnologias entre os entrevistados. A tecnologia é amplamente utilizada no âmbito da elaboração do projeto arquitetônico, com ferramentas como AutoCAD, SketchUp e *softwares* de renderização. Contudo, no campo do gerenciamento de projetos, a adoção é incipiente. Apenas um grupo minoritário relatou uso de MS Project, Trello ou outras tecnologias integradas de gerenciamento. As barreiras mais citadas foram falta de conhecimento técnico, custo e resistência cultural. Isso confirma o argumento de

Tezel, Koskela e Aziz (2018) de que a inovação tecnológica nas MPEs da construção é desigual, concentrando-se mais na produção do projeto do que em sua gestão.

Apesar das limitações, emergiu um consenso entre os entrevistados de que metodologias tradicionais, em sua forma integral, não são adequadas ao porte das MPEs, por serem excessivamente complexas e burocráticas. A recomendação recorrente foi pela simplificação e adaptação, com foco em ferramentas de alto impacto e baixo custo operacional, como *checklists*, cronogramas simplificados e mecanismos visuais de acompanhamento. Alguns gestores também destacaram a importância de estruturar o *briefing* inicial e criar etapas de validação mais claras, a fim de reduzir riscos de desalinhamento e retrabalho. Essas sugestões dialogam diretamente com os achados de Marcelino-Sádaba *et al.* (2014), que defendem a adaptação de metodologias à realidade das pequenas empresas.

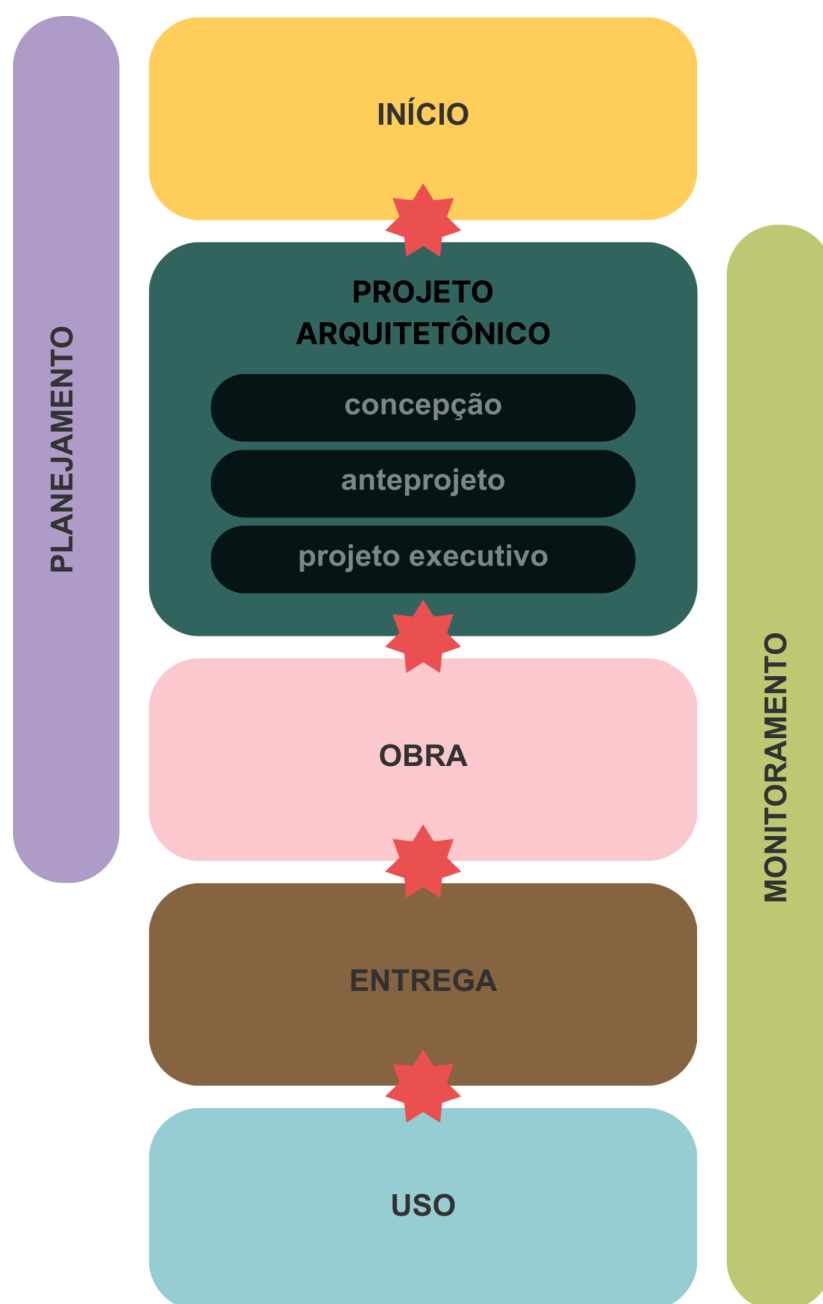
4.4 PROCEDIMENTO HÍBRIDO PROPOSTO

O gerenciamento de projetos é uma disciplina que evoluiu ao longo das últimas décadas, adaptando-se às necessidades e complexidades dos diferentes contextos organizacionais (Turner, 2014, PMI, 2021). Um dos conceitos que emergiu nesse cenário é o procedimento híbrido de gerenciamento de projetos, que combina práticas de diferentes abordagens – sejam elas preditivas, ágeis, híbridas, ou, em alguns casos, empíricas –, adaptando-as conforme as características específicas do projeto e da organização (Chia; Tung; Yong, 2022, Bjelica *et al.*, 2023). Sua utilização tem ganhado destaque especialmente em projetos que demandam adaptação, como é o caso de projetos de reforma de interiores (Lima; Fernandes; Tereso, 2023, Dauda *et al.*, 2024). Nesses casos, as necessidades específicas de cada realidade exigem uma abordagem que combine planejamento estruturado com a capacidade de adaptação (Tezel; Koskela; Aziz, 2018, Vrečko; Tominc; Širec, 2023).

4.4.1 Estrutura do procedimento proposto

Com base nos resultados previamente encontrados, um procedimento híbrido de gerenciamento e projetos de reforma de interiores, adaptado às particularidades de MPEs, foi desenvolvido (Figura 16).

Figura 16 – Diagrama de Gerenciamento de Projetos de Reforma de Interiores



Neste procedimento, entende-se o projeto como um ciclo de vida completo, abrangendo desde a captação da demanda até a entrega final ao cliente, incluindo a etapa de uso, o que contribui para a melhoria contínua. As etapas propostas de início e entrega derivam das etapas de iniciar e encerrar o projeto propostas pelos referenciais selecionados. As etapas centrais de execução das atividades estão associadas à execução das atividades de desenvolvimento do projeto arquitetônico e da obra. Essa estrutura espelha o ciclo de vida tradicional do PMBOK, que compreende as etapas de organização e preparação e execução do trabalho (PMI, 2017), somadas à visão orientada a projetos de arquitetura, conforme coloca o RIBA *Plan of Work* (2020), segmentando o desenvolvimento do projeto arquitetônico em uma sequência de etapas com validações sucessivas pelo cliente – concepção, anteprojeto e projeto executivo. Essa abordagem assegura maior integração entre as partes interessadas, promovendo maior alinhamento de expectativas, controle do escopo e satisfação do cliente (RIBA, 2020).

Durante a fase de execução de obra, recorreu-se à abordagem proposta por Sears *et al.* (2015), que detalha os processos de planejamento, execução e entrega da obra. Uma vez que foi identificado que a etapa de obra é a etapa mais crítica para MPEs, optou-se por dar um enfoque mais detalhado para essa etapa. Por fim, os princípios do LPDS – estrutura de trabalho e controle da produção – são incorporados transversalmente ao procedimento através das etapas de planejamento e monitoramento, promovendo a integração de agentes, a confiabilidade dos cronogramas e a redução de desperdícios.

Essa articulação entre os modelos propicia uma visão sistêmica e adaptável, permitindo que as empresas de construção, em especial aquelas envolvidas em todo o ciclo de vida do projeto, operem com maior eficiência, previsibilidade e qualidade, respeitando suas especificidades operacionais e limitações estruturais. O Quadro 14 traz as etapas do procedimento híbrido e seus artefatos mínimos, resultantes da análise de referenciais consolidados, adaptação para MPEs e evidências empíricas em reformas de interiores.

Quadro 14 – Síntese do procedimento híbrido proposto

ETAPA	OBJETIVO	ATIVIDADES	ARTEFATOS	JUSTIFICATIVA
Início	Alinhar expectativas com o cliente	Reunião inicial; visita técnica; proposta comercial	<i>Checklist</i> de visita proposta contrato tap	Endereça lacunas de iniciação e comunicação observadas nas entrevistas.
Planejamento	Estruturar escopo, prazo, custo e recursos	Detalhar escopo; elaborar cronograma e orçamento; definir papéis e riscos	Cronograma; orçamento; matriz raci; plano de comunicação	Integra grupos de processos do PMBOK com foco em MPes.
Projeto Arquitetônico	Desenvolver documentos técnicos e validar soluções com o cliente	Levantamento; desenhos técnico memoriais; validações	<i>Moodboard</i> ; <i>checklists</i> de serviços; termos de validação	Responde ao retrabalho e aos ruídos quando se inicia a obra sem documentação completa.
Obra	Executar a reforma conforme projeto e planejamento	Mobilização; execução dos serviços; coordenação de equipes; suprimentos	Cronograma de obra; diário de obra; <i>checklists</i> de visitas; registros fotográficos	Ampara práticas já observadas em empresas mais estruturadas.
Monitoramento	Acompanhar andamento do projeto e corrigir desvios	Atualizar cronograma; controlar custos; registrar desvios; comunicar cliente	Planilha de controle; <i>checklists</i> de pendências; relatórios de acompanhamento	Mantém a disciplina de acompanhamento contínuo
Entrega	Concluir a obra e formalizar entrega	Vistoria final; entrega preliminar e final; coleta de feedback	<i>Checklist</i> de entrega; <i>punch list</i> ; termos de entrega; manual do usuário	Traz para a rotina de MPes práticas de encerramento reconhecidas como geradoras de confiança e redução de pós-obra.
Uso	Garantir satisfação do cliente após entrega	Contato pós entrega; registro de ajustes; coleta de lições aprendidas	Formulário de <i>feedback</i> ; registro de chamados; relatório de pós-obra	Conecta o ciclo do projeto com a cultura de melhoria contínua.
Validação entre etapas	Confirmar conclusão de cada etapa antes de avançar	Revisão de entregáveis; registro de aceite	<i>Checklists</i> de validação, registros de aceite; histórico de decisões	Garante a coerência do projeto por meio de marcos, checagens e <i>feedback</i> contínuo

4.5 MANUAL DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Esta seção apresenta o principal resultado desta dissertação: o Manual de Gerenciamento de Projetos para Reformas de Interiores – Guia Prático para Micro e Pequenas Empresas da Construção Civil, disponibilizado na íntegra no Apêndice VI. O manual representa a concretização do objetivo geral da pesquisa, sendo desenvolvido como uma ferramenta de apoio à tomada de decisão, à organização e ao controle das etapas que compõem o ciclo de vida de um projeto de reforma.

A elaboração do manual surgiu a partir da constatação, identificada tanto na revisão da literatura quanto nas entrevistas com gestores do setor, de que as MPEs que atuam com reformas de interiores enfrentam limitações significativas relacionadas ao tempo, à equipe, aos recursos financeiros e ao grau de formalização de seus processos. Diante desse cenário, o manual propõe um procedimento simplificado, prático e adaptável, que possa ser aplicado de forma progressiva, conforme o nível de maturidade em gerenciamento de projetos de cada empresa.

4.5.1 Estrutura

O objetivo do manual é apoiar gestores de MPEs da construção na aplicação de práticas de gerenciamento de projetos, de forma adaptada ao segmento de reforma de interiores. Para tanto, o conteúdo foi estruturado com base nos seguintes princípios:

- Adaptação à realidade operacional das MPEs, sem excessos burocráticos;
- Simplicidade na linguagem e nas ferramentas, com foco na aplicabilidade prática;
- Segmentação em blocos, permitindo adoção progressiva das etapas;
- Referência a boas práticas consolidadas, como PMBOK (PMI, 2017), RIBA *Plan of Work* (2020), LPDS (Ballard, 2008) e *Construction Project Management* (Sears et al., 2015).

O manual parte da premissa de que a formalização mínima e estruturada de informações contribui para a redução de falhas de comunicação, retrabalho e perda de controle sobre custos e prazos – problemas recorrentes nos dados empíricos da pesquisa.

4.5.2 Etapas

O manual está dividido em oito etapas, que representam o ciclo de vida de um projeto de reforma de interiores. Cada etapa é apresentada individualmente, com descrição sintética, objetivos específicos, ferramentas de apoio, boas práticas e sugestões para adaptação conforme a maturidade da empresa. As etapas são:

- Início: estabelece o escopo preliminar do projeto, incluindo a definição do objetivo da reforma, os principais requisitos do cliente e os critérios de sucesso.
- Planejamento: propõe a elaboração de um cronograma físico-financeiro simplificado, definição de marcos e divisão de pacotes de trabalho, com base em uma Estrutura Analítica do Projeto (EAP).
- Projeto Arquitetônico: divide o desenvolvimento do projeto em três subfases: conceitual, anteprojeto e projeto executivo. Destaca a importância da validação entre etapas e da entrega técnica antes do início da obra.
- Obra: organiza o início da execução, com orientações para planejamento, execução e monitoramento.
- Monitoramento: apresenta formas práticas de acompanhar a evolução do projeto, por meio de reuniões de acompanhamento, controle de pendências e diário de obra.
- Entrega: sistematiza a fase de encerramento da obra, com destaque para a realização da vistoria técnica final, geração de termo de aceite e entrega de documentação técnica.
- Uso: propõe a realização de avaliação pós-entrega com o cliente, levantamento de sugestões de melhoria e atualização do repositório de lições aprendidas.

- Validações entre etapas: visa garantir que apenas entregas completas e aprovadas avancem para a próxima etapa.

4.5.3 Ferramentas

O manual inclui modelos de ferramentas prontos para uso e organizados por etapa, como termo de abertura do projeto (TAP), cronograma, diário de obra, quadro de tarefas semanal, termo de aceite e *checklist* de entrega, entre outros. O uso combinado dessas ferramentas busca aumentar a previsibilidade, facilitar o registro de decisões e melhorar a comunicação interna e com o cliente, especialmente em contextos nos quais há baixa formalização dos processos.

A proposta do manual, ao unir rigor metodológico com linguagem simples e ferramentas adaptadas, responde diretamente às demandas identificadas nas entrevistas com gestores de MPEs. Ao adotar o procedimento sugerido, espera-se que as empresas possam obter ganhos em clareza no escopo e nos requisitos iniciais, previsibilidade de prazos e custos, redução de retrabalho e conflitos, fortalecimento da relação com o cliente, além de aprendizado organizacional. A segmentação em blocos da proposta permite que o gestor escolha quais etapas adotar inicialmente, ampliando o procedimento conforme a maturidade da empresa evoluir.

5 PRODUTO TÉCNICO-TECNOLÓGICO (PTT)

A Produção Técnico-Tecnológica (PTT) constitui o desdobramento prático desta dissertação, representando a materialização das contribuições científicas em um produto aplicável ao contexto profissional. No caso desta pesquisa, a PTT corresponde à elaboração de um manual de gerenciamento de projetos adaptado às micro e pequenas empresas (MPEs) da construção civil, com foco em reformas de interiores. O capítulo apresenta a justificativa, relevância e ineditismo do produto, bem como sua fundamentação teórica, técnica e metodológica, descrevendo ainda seus potenciais reflexos econômicos e sociais. Trata-se, portanto, do elo entre a produção acadêmica e a prática organizacional, em conformidade com a Resolução nº 003/2021 do PPGE/UFSC, que orienta a valorização da inovação, do impacto social e da transferência de conhecimento.

5.1 APRESENTAÇÃO

O PTT desenvolvido nesta pesquisa consiste em um manual de gerenciamento de projetos adaptado às MPEs atuantes em reformas de interiores, concebido a partir da integração entre referenciais teóricos consolidados, práticas identificadas na literatura como adequadas ao porte empresarial e evidências empíricas coletadas em campo. O produto tem como finalidade oferecer um procedimento simplificado, aplicável e de baixo custo, capaz de orientar gestores e empreendedores desse segmento a estruturar suas práticas de forma mais previsível, colaborativa e eficiente. A seguir, apresentam-se a justificativa, a relevância, a descrição sumária, o nível de desenvolvimento e o caráter inédito e inovador do produto.

5.1.1 Justificativa

A gestão de projetos consolidou-se como disciplina estratégica para diferentes setores, destacando-se pela sua capacidade de organizar esforços, reduzir incertezas e aumentar a previsibilidade das entregas (PMI, 2017; Turner,

2014). Entretanto, modelos amplamente reconhecidos, como o PMBOK Guide, apresentam um elevado nível de complexidade, o que dificulta sua adoção plena por micro e pequenas empresas (MPEs), que carecem de recursos e estrutura organizacional robusta (Marcelino-Sádaba *et al.*, 2014; Kozlowski; Matejun, 2016).

No contexto da construção civil, particularmente em reformas de interiores, essa limitação se intensifica: prazos curtos, escopo variável e intensa interação com clientes demandam processos de gestão adaptáveis e pouco burocráticos. Assim, a justificativa do presente PTT está na necessidade de transformar metodologias genéricas em um procedimento simplificado e aplicável ao cotidiano das MPEs, preservando a essência das boas práticas, mas eliminando barreiras de complexidade e custo.

5.1.2 Relevância

O setor de reformas representa uma fatia expressiva do mercado da construção civil brasileira e é fortemente dominado por pequenas empresas e profissionais autônomos. A ausência de metodologias claras de gerenciamento nesse segmento gera retrabalhos, conflitos de escopo e estouros de orçamento (Sane, 2020; Abdelali, 2018).

O produto aqui desenvolvido contribui para a superação desse cenário ao propor um manual de gerenciamento de projetos específico para reformas em MPEs, oferecendo ferramentas de fácil utilização, como *checklists*, cronogramas simplificados e mecanismos visuais de acompanhamento. Sua relevância está, portanto, em reduzir desperdícios, melhorar a comunicação com clientes e fortalecer a sustentabilidade econômica dessas empresas, além de apoiar a profissionalização do setor.

5.1.3 Descrição sumária

O produto consiste em um manual de gerenciamento de projetos de reforma de interiores, estruturado a partir da triangulação entre:

- I. Referenciais consolidados de gerenciamento de projetos;
- II. Revisão integrativa, que destacou práticas aplicáveis ao contexto das MPEs;
- III. Evidências empíricas, oriundas de entrevistas com gestores de projetos de reformas de interiores, que revelaram padrões, fragilidades e adaptações já praticadas no setor.

O manual organiza um projeto de reforma em sete etapas principais: início, planejamento e estruturação do trabalho, concepção e detalhamento técnico, execução, monitoramento, encerramento e uso. Para cada etapa, são definidos artefatos mínimos (*briefing*, EAP simplificada, cronograma físico-financeiro em planilha, *checklist* de obra, termo de aceite), de modo a garantir clareza, previsibilidade e controle.

5.1.4 Nível de desenvolvimento

O produto encontra-se em nível concluído de desenvolvimento conceitual e documental, pronto para uso experimental. Sua concepção seguiu rigor metodológico de pesquisa científica, com base em revisão sistemática de literatura e análise de conteúdo das entrevistas. Embora ainda não validado em campo, o manual apresenta maturidade suficiente para implementação em projetos-piloto de reformas conduzidas por MPEs, sendo passível de aprimoramento contínuo.

5.1.5 Ineditismo e inovação

O ineditismo do produto está em sua focalização nas reformas de interiores realizadas por MPEs, segmento ainda pouco contemplado em estudos acadêmicos e práticos. Trata-se de uma proposta que não replica metodologias existentes, mas as traduz para a realidade de pequenos empreendimentos, valorizando a simplicidade operacional – com artefatos de baixo custo e fácil aplicação –, flexibilidade – capaz de adaptar-se a diferentes perfis de projetos e clientes –, e validação iterativa – favorecendo ciclos curtos de aprovação e reduzindo riscos de desalinhamento.

A inovação, portanto, não está em criar novos processos de gerenciamento, mas em reinterpretar os modelos consagrados à luz da realidade das MPEs, garantindo impacto prático e aplicabilidade social.

5.2 DESCRIÇÃO

Esta seção apresenta os principais aspectos técnicos e metodológicos do produto desenvolvido, evidenciando o processo de construção do manual, suas bases conceituais e operacionais, bem como os impactos esperados a partir de sua aplicação. Busca-se explicitar como o procedimento de gerenciamento foi estruturado, quais fundamentos teóricos sustentam sua proposição e de que maneira ele se conecta às necessidades práticas das MPEs de reformas de interiores. Além disso, são destacados os reflexos econômicos e sociais decorrentes de sua utilização e o estágio atual de desenvolvimento do produto, indicando sua prontidão para implementação em projetos-piloto.

5.2.1 Desenvolvimento, técnicas e bases teóricas

O desenvolvimento do manual ocorreu em três etapas, assegurando coerência conceitual, viabilidade operacional e aderência empírica ao procedimento proposto:

- I. Sistematização teórica – Foram mapeadas as práticas propostas pelo PMBOK (PMI, 2017), pelo RIBA *Plan of Work* (2020), pelo LPDS (Ballard, 2008) e pelo *Construction Project Management* (Sears *et al.*, 2015). Esses referenciais forneceram a estrutura de referência para as etapas do ciclo de vida do projeto (Seção 4.1).
- II. Seleção de práticas aplicáveis às MPEs – A revisão integrativa destacou práticas viáveis para MPEs, como *briefing* estruturado, EAP, cronograma simplificado e uso de *checklists*. Estudos como os de Murphy e Ledwith (2007) e Marcelino-Sádaba *et al.* (2014) reforçam que tais práticas, mesmo simplificadas, têm impacto direto no sucesso dos projetos (Seção 4.2).

- III. Identificação de demandas relacionadas a projetos de reforma de interiores – Através de entrevistas com gestores de MPEs, foram identificadas práticas, dificuldades e necessidades, subsidiando a adaptação de métodos de gerenciamento à realidade do setor, que foram incorporadas ao produto final (Seção 4.3).

5.2.2 Reflexos econômicos e sociais

O impacto econômico do produto está em sua capacidade de reduzir desperdícios de tempo e recursos em obras de reforma, evitando retrabalhos e atrasos que frequentemente oneram clientes e empresas. Ao fornecer instrumentos acessíveis e replicáveis, o manual contribui para aumentar a competitividade das MPEs e sua capacidade de inserção em um mercado cada vez mais exigente.

No campo social, o produto promove a profissionalização de MPEs, que representam a maior parte dos postos de trabalho na construção civil. Ao simplificar práticas de gestão, o manual auxilia na criação de um ambiente de trabalho mais organizado, transparente e seguro, elevando a qualidade de vida dos trabalhadores e a satisfação dos clientes. Além disso, contribui para a redução de assimetrias regionais, ao possibilitar que empresas de diferentes contextos tenham acesso a ferramentas de gestão simplificadas e aplicáveis, alinhando-se às diretrizes da CAPES para impacto social e transferência de conhecimento.

5.2.3 Estágio de andamento da utilização do produto

A aplicação prática do manual está sendo conduzida por um escritório de arquitetura parceiro, que implementou suas diretrizes no gerenciamento de um projeto-piloto. A experiência está sendo acompanhada por meio de observação da utilização das ferramentas propostas, dos benefícios percebidos e dos desafios enfrentados durante a implementação. Essa etapa permite avaliar a efetividade do material desenvolvido, bem como sua aplicabilidade no contexto real das MPEs da construção civil.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação partiu do reconhecimento de que as MPEs da construção civil que atuam com reforma de interiores carecem de procedimentos de gerenciamento de projetos objetivos, adaptados e factíveis ao seu contexto operacional — recursos limitados, baixa formalização e alta dependência do gestor. A problemática foi construída a partir das especificidades de reformas de interiores – imprevisibilidade, necessidade de intervenções em ambientes existentes e variação de escopo – e da evidência de que a literatura está, em sua maioria, concentrada em grandes empresas e em novas edificações, deixando em segundo plano as MPEs e o nicho de reforma de interiores.

A justificativa ancorou-se no papel econômico e social das MPEs no Brasil e na contribuição do gerenciamento de projetos para competitividade, eficiência e criação de valor. Dado o crescimento da demanda por reformas e a carência de abordagens de gerenciamento adaptadas a este nicho, identificou-se a necessidade de um instrumento prático que aproxime mercado e academia. A motivação emergiu da trajetória profissional do autor no segmento, que evidenciou a inadequação de metodologias consolidadas ao contexto das MPEs e a ausência de referenciais específicos mesmo após formação complementar, reforçando o caráter aplicado e transformador do estudo.

Para alcançar o objetivo proposto, optou-se pela elaboração de pesquisa aplicada, combinando pesquisa exploratória e descritiva. A análise dos dados levantados foi caracterizada por uma abordagem qualitativa. A pesquisa combinou o levantamento de dados teóricos e empíricos, por meio de revisão integrativa e entrevistas semiestruturadas.

6.1 ATINGIMENTO DOS OBJETIVOS

No que se refere ao atingimento dos objetivos desta pesquisa, o objetivo geral — desenvolver um manual de gerenciamento de projetos para reformas de interiores adequado à realidade de MPEs da construção civil — foi plenamente alcançado. A consolidação da estrutura do manual, de suas etapas e de suas

ferramentas é apresentada na seção 4.5, enquanto o capítulo 5 explicita sua natureza de PTT, sua justificativa, relevância, processo de desenvolvimento e estágio de utilização. A versão integral do manual encontra-se disponibilizada no Apêndice V, assegurando transparência e condições de uso por parte do público-alvo.

Quanto aos objetivos específicos, a definição das etapas e atividades típicas do gerenciamento de projetos em construção, a partir de metodologias reconhecidas, foi realizada na seção 4.1, com destaque para o item 4.1.1, dedicado às etapas típicas, e 4.1.2, dedicado ao ciclo de vida. Essas sínteses foram apoiadas pela Figura 12 e pelo Quadro 9, que estruturam visual e conceitualmente a comparação entre referenciais.

Em seguida, o objetivo específico relativo à seleção de práticas de gerenciamento de projetos aplicáveis ao contexto de MPEs foi desenvolvido na seção 4.2, que discute benefícios e desafios específicos (item 4.2.2) e propõe a adaptação de abordagens (item 4.2.3), culminando na sistematização apresentada no subitem 4.2.3.1, dedicada às etapas sugeridas para este porte de empresas.

O terceiro objetivo, que visava a identificação das principais demandas e desafios enfrentados por MPEs no gerenciamento de reformas de interiores, foi consolidado na seção 4.3, que articula o perfil profissional e organizacional, as práticas em uso e as limitações observadas. Essa base empírica foi construída a partir de entrevistas semiestruturadas, descritas no subitem 3.3.1.2, e analisadas por meio de técnica de análise de conteúdo, conforme detalhado no item 3.3.2, o que assegura coerência entre o percurso metodológico e os resultados.

Por fim, o quarto objetivo específico, que visava propor o procedimento de gerenciamento de projetos adaptado à realidade das MPEs, foi apresentado na seção 4.4, que traz a versão visual (Figura 16) e sintética textual (Quadro 14) do procedimento híbrido proposto.

Diante das evidências apresentadas, do encadeamento lógico entre os resultados e os objetivos e da rastreabilidade dos resultados, conclui-se que todos os objetivos, tanto o objetivo geral quanto os objetivos específicos, foram integralmente atingidos.

6.2 CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS E PRÁTICAS

No âmbito das contribuições teóricas, esta dissertação amplia o corpo de conhecimento sobre gerenciamento de projetos em MPEs ao preencher a lacuna identificada em um nicho ainda pouco explorado: reforma de interiores. A integração de referenciais consolidados – a saber, PMBOK (PMI, 2017), RIBA *Plan of Work* (RIBA, 2020), *Construction Project Management* (Sears *et al.*, 2015) e LPDS (Ballard, 2008) – ofereceu uma visão coesa e comparável entre referenciais. A partir dessa base, propõe-se um modelo híbrido adaptado ao contexto das MPEs, que traduz princípios das grandes metodologias em processos simplificados, essenciais e aplicáveis à sua realidade operacional. Com isso, o estudo avança o campo de gerenciamento na construção ao tratar as reformas de interiores como sistema de produção distinto, qualificando requisitos e práticas específicas desse segmento. Ao mesmo tempo, promove a aproximação entre teoria e prática, uma vez que o percurso teórico-empírico se materializa em artefatos gerenciais — procedimento e ferramentas —, reforçando o caráter aplicado da Engenharia de Produção. Por fim, o roteiro de entrevistas e o manual disponibilizados constituem insumos replicáveis e úteis para validações, estudos longitudinais e comparativos, estabelecendo uma base sólida para pesquisas subsequentes.

Como contribuições práticas, o PTT entregue — um manual prático de gerenciamento de projetos — apresenta estrutura clara e linguagem acessível para MPEs, contemplando etapas, entregáveis, ferramentas e instruções de aplicação (Apêndice V). O procedimento foi desenvolvido respeitando as limitações das MPEs, priorizando a entrega de valor e o baixo custo de implantação. Ao padronizar rotinas e identificar papéis, favorece a profissionalização e a competitividade do negócio, contribuindo para a maturidade em gerenciamento de projetos, reduzindo variabilidades e fortalecendo o posicionamento no mercado de reformas. O manual ainda funciona como instrumento de capacitação, apto a ser utilizado em treinamentos internos, além de qualificar a comunicação entre partes interessadas, com melhor alinhamento de expectativas, menor retrabalho e decisões fundamentadas.

6.3 LIMITAÇÕES E PESQUISAS FUTURAS

No que se refere às limitações desta pesquisa, cabe ressaltar que o procedimento proposto não prescreve ferramentas tecnológicas específicas. A escolha de *softwares* e plataformas foi deliberadamente deixada a critério do usuário, partindo do entendimento de que os fundamentos conceituais, as rotinas e os artefatos gerenciais aqui sistematizados podem ser operacionalizados em diferentes soluções digitais, conforme o nível de maturidade, os recursos e as preferências de cada MPE.

A opção por amostragem intencional, aliada ao número de 20 entrevistas, privilegiou a profundidade analítica e a compreensão das práticas, mas impõe limites à representatividade dos achados e pode introduzir viés de seleção. Esse recorte empírico responde à natureza qualitativa e exploratória do estudo, cujo caráter transversal — concentrado em um período específico — não permite generalizações estatísticas, mas sim interpretações contextualizadas do fenômeno investigado.

Por fim, embora tenham sido adotados procedimentos de rigor metodológico, como análise de conteúdo e apoio do ATLAS.ti para organização e categorização dos dados, a interpretação permanece dependente do pesquisador. Reconhece-se, portanto, a presença de mediações analíticas na construção dos resultados, o que reforça a necessidade de validações complementares em estudos futuros, com amostras ampliadas, desenhos longitudinais e abordagens quantitativas de avaliação de impacto.

Com vistas ao aprofundamento e à validação do modelo proposto, estudos futuros devem priorizar estratégias de avaliação de impacto em contextos reais. Uma primeira frente consiste na validação quantitativa, aplicando o procedimento a uma amostra ampliada de MPEs e mensurando efeitos sobre prazo, custo, qualidade e satisfação do cliente. Em complemento, estudos de caso múltiplos — conduzidos em diferentes regiões e modelos de negócio — permitirão comparar efetividade e adaptabilidade, evidenciando condicionantes contextuais. Recomenda-se ainda o acompanhamento da implementação, através de pesquisa-ação, para observar os impactos da aplicação do manual e os reflexos no

desempenho organizacional ao longo do tempo. Por fim, investigações comparando grupos com e sem uso do manual podem produzir evidências mais robustas sobre a contribuição causal do procedimento.

Outra trilha promissora envolve a integração do procedimento com ferramentas digitais de gestão. Investigações podem explorar como plataformas tecnológicas operacionalizam as etapas do modelo, automatizam rotinas e aumentam a rastreabilidade dos dados. Em paralelo, propõe-se o desenvolvimento e teste de um sistema de apoio à decisão — aplicativo ou solução web — que conduza o gestor passo a passo, incorporando *checklists*, marcos de controle e alertas de risco. Tópicos correlatos incluem avaliar o impacto da transformação digital nas MPEs da construção civil, examinando como tecnologias emergentes, como inteligência artificial (IA), BIM e internet das coisas (IoT), podem reduzir variabilidades, fortalecer a coordenação e acelerar ciclos de aprendizado.

No campo da sustentabilidade e da inovação, sugere-se incorporar critérios de eficiência energética, redução de resíduos e procedimentos de pós-ocupação às etapas do modelo, de modo a internalizar requisitos ambientais e de desempenho de uso desde a concepção até o encerramento. Em paralelo, é relevante investigar como a estruturação de processos contribui para a inovação de serviços, modelos de negócio e propostas de valor no segmento de reformas de interiores, identificando mecanismos pelos quais práticas de gerenciamento de projetos fomentam diferenciação competitiva e geração de valor ao cliente.

Por fim, pesquisas centradas em fatores humanos e organizacionais podem mapear competências gerenciais críticas para gestores de projetos em MPEs — por exemplo, planejamento colaborativo, negociação, gestão de riscos e comunicação com clientes e fornecedores. Também se recomenda analisar a cultura organizacional e as barreiras à adoção de metodologias estruturadas, delineando estratégias de mudança adequadas ao porte e à realidade operacional das empresas. Completa esse eixo a investigação da relação entre satisfação do cliente e maturidade em gerenciamento de projetos, explorando como a aplicação consistente de práticas estruturadas influencia a percepção de qualidade, confiança e fidelização no mercado de reformas.

REFERÊNCIAS

ABDELALI, Ezziadi. Construction Project Management in Moroccan Small and Medium Enterprises: Exploring the Practices. **Industrial Engineering & Management**, [s. l.], v. 7, n. 4, 2018. <https://doi.org/10.4172/2169-0316.1000272>.

ACS, Zoltan J.; AUDRETSCH, David B. (Org.). **Handbook of Entrepreneurship Research: An Interdisciplinary Survey and Introduction**. New York, NY: Springer New York, 2010. DOI 10.1007/978-1-4419-1191-9. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/978-1-4419-1191-9>. Acesso em: 27 nov. 2024.

AGP PESQUISAS. **Pesquisa revela que, mesmo com o fim do isolamento social, brasileiros ainda têm intenção de realizar reformas em suas residências**. 2023. Disponível em: <https://www.agppesquisas.com.br/sem-categoria/pesquisa-revela-que-mesmo-com-fim-do-isolamento-social-brasileiros-ainda-tem-intencao-de-realizar-reformas-em-suas-residencias/>.

AGUMBA, Justus Ngala; FESTER, Ferdinand Cedric. Identifying Tools and Techniques for Managing Construction Project Delivery in Small and Medium Enterprises in South African Construction Industry. **Journal of Social and Development Sciences**, [s. l.], v. 2, n. 4, p. 204–213, out. 2011. <https://doi.org/10.22610/jsds.v2i4.670>.

ALHARBI, Bandar Fahad. The influence of project management practices on project performance in manufacturing small and medium sized enterprises (SMEs) in the KSA. **Journal of Infrastructure, Policy and Development**, [s. l.], v. 8, n. 9, p. 6210, 6 set. 2024. <https://doi.org/10.24294/jipd.v8i9.6210>.

ANANTATMULA, Vittal. Project Management Concepts. In: PETRILLO, Antonella; DE FELICE, Fabio; LAMBERT-TORRES, Germano; BONALDI, Erik (org.). **Operations Management - Emerging Trend in the Digital Era**. [S. l.]: IntechOpen, 2021. DOI 10.5772/intechopen.93766. Disponível em: <https://www.intechopen.com/books/operations-management-emerging-trend-in-the-digital-era/project-management-concepts>. Acesso em: 27 nov. 2024.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 13531: Elaboração de projetos de edificações: Atividades técnicas**. Rio de Janeiro: [s. n.], 1995.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 16636-1: Arquitetura e urbanismo: Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos — Parte 1: Definições, requisitos e procedimentos**. Rio de Janeiro: [s. n.], 2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 16280: Reforma em edificações: Sistema de gestão de reformas**. Rio de Janeiro: [s. n.], 2022.

AVERIN, Aleksandr; ASTAF'EVA, Ol'ga; BASHMAKOV, Daniil; GOLEMBIOVSKAYA, Dar'ya; GOLUBEV, Sergey; GRIGOR'EVA, Valentina; GRUZINA, Yuliya; ZHIDIKOV, Vitaliy; KORNEEVA, Irina; KSENOFONTOV, Andrey; LUK'YANOVA, Anna; MOKROVA, Lidiya; POLEVOY, Sergey; TITOV, Sergey; TRIFONOVA, Natal'ya;

CHEREPOVSKAYA, Natal'ya. **Project management**. 0 ed. ru: INFRA-M Academic Publishing LLC., 2025. DOI 10.12737/2016339. Disponível em: <http://naukaru.ru/en/nauka/textbook/4557/view>. Acesso em: 22 ago. 2025.

AZIZ, Remon Fayek; HAFEZ, Sherif Mohamed. Applying lean thinking in construction and performance improvement. **Alexandria Engineering Journal**, [s. l.], v. 52, n. 4, p. 679–695, dez. 2013. <https://doi.org/10.1016/j.aej.2013.04.008>.

BADEWI, Amgad. The impact of project management (PM) and benefits management (BM) practices on project success: Towards developing a project benefits governance framework. **International Journal of Project Management**, [s. l.], v. 34, n. 4, p. 761–778, maio 2016. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.05.005>.

BALLARD, Glenn. Lean Project Delivery System: An Update. **Lean Construction Journal**, [s. l.], v. 2008, p. 1–19, 31 dez. 2008. <https://doi.org/10.60164/73d8h1c5c>.

BALLARD, Glenn; HOWELL, Gregory. Lean project management. **Building Research & Information**, [s. l.], v. 31, n. 2, p. 119–133, jan. 2003. <https://doi.org/10.1080/09613210301997>.

BARAB, Sasha; SQUIRE, Kurt. Design-Based Research: Putting a Stake in the Ground. **Journal of the Learning Sciences**, [s. l.], v. 13, n. 1, p. 1–14, jan. 2004. https://doi.org/10.1207/s15327809jls1301_1.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Ed. rev. e actual. Lisboa: Edições 70, 2010.

BAUMOL, William J.; STROM, Robert J. Entrepreneurship and economic growth. **Strategic Entrepreneurship Journal**, [s. l.], v. 1, n. 3–4, p. 233–237, dez. 2007. <https://doi.org/10.1002/sej.26>.

BECK, Kent *et al.* **Manifesto for Agile Software Development**. 2001. Disponível em: <https://agilemanifesto.org/>. Acesso em: 27 nov. 2025.

BERKUN, Scott. **Making things happen: mastering project management**. 1st ed. Beijing ; Sebastopol [CA]: O'Reilly, 2008(Theory in practice).

BERTALANFFY, Ludwig von. **Teoria Geral Dos Sistemas: Fundamentos, Desenvolvimentos E Aplicações**. [S. l.]: Editora Vozes, 2021.

BÉRUBÉ, Julie; NOËL, Martin X. Petites entreprises de services et gestion de projet : à quel point le succès? **Journal of Small Business & Entrepreneurship**, [s. l.], v. 24, n. 4, p. 531–549, jan. 2011. <https://doi.org/10.1080/08276331.2011.10593552>.

BEST, Kathryn. **Fundamentos de gestão do design**. [S. l.]: Bookman, 2011.

BHATTI, Muhammad Asad Akram; NAZIR, Muhammad Umair. The Impact of Project Process Management on Sustainable Project Success in the Construction Sector: The Moderating Role of Risk Management Practices. **Bulletin of Business and Economics (BBE)**, [s. l.], v. 13, n. 2, p. 1065–1072, 1 jun. 2024. <https://doi.org/10.61506/01.00462>.

BIRCH, David L. **Job creation in America: how our smallest companies put the most people to work**. New York, NY: Free Press [u.a.], 1987.

BJELICA, Dragan Lj.; MIHIĆ, Marko; KAVČIČ, Klemen; GOŠNIK, Dušan. Relationship between project success factors, project success criteria and project success in SME: Evidence from selected European transitional economies. **International Journal of Industrial Engineering and Management**, [s. l.], v. 14, n. 4, p. 297–310, 30 dez. 2023. <https://doi.org/10.24867/IJIEEM-2023-4-340>.

BRAMER, Wichor M.; DE JONGE, Gerdien B.; RETHLEFSEN, Melissa L.; MAST, Frans; KLEIJNEN, Jos. A systematic approach to searching: an efficient and complete method to develop literature searches. **Journal of the Medical Library Association**, [s. l.], v. 106, n. 4, 4 out. 2018. DOI 10.5195/jmla.2018.283. Disponível em: <http://jmla.pitt.edu/ojs/jmla/article/view/283>. Acesso em: 23 ago. 2025.

BRASIL. **Institui o estatuto nacional da microempresa e da empresa de pequeno porte. Lei complementar**. [S. l.: s. n.], 14 dez. 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm.

BRASIL. **Pesquisas em Ciências Humanas e Sociais cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos com os participantes. Resolução**. [S. l.: s. n.], 7 abr. 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/atos-normativos/resolucoes/2016/resolucao-no-510.pdf/view>.

BUNGE, Mario. **Teoria E Realidade**. [S. l.]: Editora Perspectiva, 2024.

CAPEB. **Emploi, chiffre d'affaires, croissance... tous les chiffres clés de l'artisanat du bâtiment**. [s. d.]. Disponível em: <https://www.capeb.fr/les-chiffres-de-lartisanat>. Acesso em: 21 mar. 2023.

CARVALHO, Marly Monteiro De; PATAH, Leandro Alves; BIDO, Diógenes de Souza. Project management and its effects on project success: Cross-country and cross-industry comparisons. **International Journal of Project Management**, [s. l.], v. 33, n. 7, p. 1509–1522, out. 2015. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.04.004>.

CARVALHO, Sofia V.; TERESO, Anabela P.; FERNANDES, Gabriela. Improving project management practice: An engineering and construction case study. In: 2017 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON INDUSTRIAL ENGINEERING AND ENGINEERING MANAGEMENT (IEEM), dez. 2017. **2017 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM) [...]**. Singapore: IEEE, dez. 2017. p. 1777–1781. DOI 10.1109/IEEM.2017.8290197. Disponível em: <http://ieeexplore.ieee.org/document/8290197/>. Acesso em: 20 ago. 2025.

CASAROTTO, Rosangela Mauzer. **Redes de empresas na indústria da construção civil: definição de funções e atividades de cooperação**. 2002. UFSC, Florianópolis, 2002.

CHATHURANGA, Sanjaya; JAYASINGHE, Shan; ANTUCHEVICIENE, Jurgita; WICKRAMARACHCHI, Ruwan; UDAYANGA, Nilan; WEERAKKODY, W. A. S.

Practices Driving the Adoption of Agile Project Management Methodologies in the Design Stage of Building Construction Projects. **Buildings**, [s. l.], v. 13, n. 4, p. 1079, 19 abr. 2023. <https://doi.org/10.3390/buildings13041079>.

CHEN, Tao; FU, Meiqing; LIU, Rui; XU, Xuanhua; ZHOU, Shenbei; LIU, Bingsheng. How do project management competencies change within the project management career model in large Chinese construction companies? **International Journal of Project Management**, [s. l.], v. 37, n. 3, p. 485–500, abr. 2019. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2018.12.002>.

CHIA, F C; TUNG, Y H; YONG, F Y Y. Examining the Agile Project Management Practices in the Malaysian Construction Industry. **IOP Conference Series: Earth and Environmental Science**, [s. l.], v. 1101, n. 4, p. 042041, 1 nov. 2022. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1101/4/042041>.

CHO, Kyuman; KIM, Taehoon. Optimized scheduling method for office building renovation projects. **Expert Systems with Applications**, [s. l.], v. 168, p. 114212, abr. 2021. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2020.114212>.

CITELADZE, David. **Project management: Project Management**. 0 ed. ru: INFRA-M Academic Publishing LLC., 2023. DOI 10.12737/1859087. Disponível em: <http://naukaru.ru/en/nauka/textbook/4084/view>. Acesso em: 21 ago. 2025.

CONFORTO, Edivandro C.; SALUM, Fabian; AMARAL, Daniel C.; DA SILVA, Sérgio Luis; DE ALMEIDA, Luís Fernando Magnanini. Can Agile Project Management be Adopted by Industries Other than Software Development? **Project Management Journal**, [S. l.], v. 45, n. 3, p. 21–34, jun. 2014. <https://doi.org/10.1002/pmj.21410>.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). **Produção Técnica: Relatório de Grupo de Trabalho**. [S. l.: s. n.], 10 jun. 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/10062019-producao-tecnica-pdf>.

CORVELLO, Vincenzo; WILL, Amy Javernick; RATTI, Anna Maria La. Routine project scope management in small construction enterprises. **International Journal of Project Organisation and Management**, [s. l.], v. 9, n. 1, p. 18, 2017. <https://doi.org/10.1504/IJPOM.2017.083109>.

CRAWFORD, Robert. **Life Cycle Assessment in the Built Environment**. 0 ed. [S. l.]: Routledge, 2011. DOI 10.4324/9780203868171. Disponível em: <https://www.taylorfrancis.com/books/9781135245092>. Acesso em: 29 nov. 2024.

CRESWELL, John W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens**. [S. l.]: Penso, 2021.

CSILLAG, Sára; CSIZMADIA, Péter; HIDEGH, Anna Laura; SZÁSZVÁRI, Karina. What makes small beautiful? Learning and development in small firms. **Human Resource Development International**, [s. l.], v. 22, n. 5, p. 453–476, 20 out. 2019. <https://doi.org/10.1080/13678868.2019.1641351>.

DANIELSSON, Christina Bodin. An explorative review of the Lean office concept. **Journal of Corporate Real Estate**, [s. l.], v. 15, n. 3/4, p. 167–180, 9 set. 2013. <https://doi.org/10.1108/JCRE-02-2013-0007>.

DANIOTTI, Bruno; MASERA, Gabriele; BOLOGNESI, Cecilia Maria; LUPICA SPAGNOLO, Sonia; PAVAN, Alberto; IANNACCONE, Giuliana; SIGNORINI, Martina; CIUFFREDA, Simone; MIRARCHI, Claudio; LUCKY, Meherun; CUCUZZA, Marco. The Development of a BIM-Based Interoperable Toolkit for Efficient Renovation in Buildings: From BIM to Digital Twin. **Buildings**, [s. l.], v. 12, n. 2, p. 231, 17 fev. 2022. <https://doi.org/10.3390/buildings12020231>.

DAUDA, Jamiu A.; AJAYI, Saheed; OMOTAYO, Temitope; OLADIRAN, Olayiwola O.; ILORI, Olusegun M. Implementation of lean for small- and medium-sized construction organisational improvement. **Smart and Sustainable Built Environment**, [s. l.], v. 13, n. 3, p. 496–511, 23 abr. 2024. <https://doi.org/10.1108/SASBE-10-2022-0233>.

DAVE, Bhargav; KUBLER, Sylvain; FRÄMLING, Kary; KOSKELA, Lauri. Opportunities for enhanced lean construction management using Internet of Things standards. **Automation in Construction**, [s. l.], v. 61, p. 86–97, jan. 2016. <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2015.10.009>.

DAVOGLIO, Tércia Rita; SANTOS, Bettina Steren Dos. Motivação docente: reflexões acerca do construto. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, [s. l.], v. 22, n. 3, p. 772–792, dez. 2017. <https://doi.org/10.1590/s1414-40772017000300011>.

DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S.; GIARDINA, Michael D.; CANNELLA, Gaile S. (Org.). **The SAGE handbook of qualitative research**. Sixth edition. Los Angeles London New Delhi Singapore Washington DC Melbourne: SAGE, 2024.

DRUCKER, Peter F. **The daily Drucker: 366 days of insight and motivation for getting the right things done**. 1st ed. New York: HarperBusiness, 2011.

EBERT, Christof; MAN, Jozef De. Effectively utilizing project, product and process knowledge. **Information and Software Technology**, [s. l.], v. 50, n. 6, p. 579–594, maio 2008. <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2007.06.007>.

FERNANDES, Gabriela; ARAÚJO, Madalena; PINTO, Eduardo B.; MACHADO, Ricardo J. An extension of the improving and embedding project management practice framework: Case study analysis. **International Journal of Managing Projects in Business**, [s. l.], v. 12, n. 4, p. 979–1002, 2 dez. 2019. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-11-2017-0143>.

FERREIRA, Joao J.; FERNANDES, Ana Joana Candeias; GERSCHEWSKI, Stephan. Innovative business models of SMEs: state-of-the-art and future research agenda. **Journal of Small Business and Enterprise Development**, [s. l.], v. 31, n. 3, p. 445–472, 5 jun. 2024. <https://doi.org/10.1108/JSBED-10-2023-0505>.

FOLLETT, Mary Parker. **Creative Experience**. [S. l.]: Longmans, Green and Company, 1924. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=XwkPAAAAQAAJ>.

FONSECA JUNIOR, Marcio Luiz Da. REDES DE MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E A TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO INTERORGANIZACIONAL. **Iberoamerican Journal of Industrial Engineering**, [S. l.], v. 15, n. 30, p. 1–16, 31 out. 2024. <https://doi.org/10.5007/2175-8018.2024.e104347>.

FONSECA JÚNIOR, Marcio Luiz da; FIGUEIREDO, Luiz Fernando Gonçalves De; BOUZON, Marina. **Análise sistêmica de uma microempresa de arquitetura e engenharia: mapeamento das etapas de projetos de reforma residencial através da gestão do design**. In: ENEGEP 2023 - ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 27 out. 2023. FORTALEZA/CE - BRASIL: [s. n.], 27 out. 2023. DOI 10.14488/ENEDEP2023_TN_EGS_410_2013_46291. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/publicacoes/artigo.asp?e=enegep&a=2023&c=46291>. Acesso em: 27 nov. 2024.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. Barueri, SP, Brazil: Atlas, 2017.

HASSAN, Zahiruddin Fitri Abu; ALI, Azlan Shah; CHUA, Shirley Jin Lin; BAHARUM, Mohd Rizal. Building pathology, maintenance and refurbishment. In: RILEY, Mike; COTGRAVE, Alison; FARRAGHER, Michael (org.). **Building Design, Construction and Performance in Tropical Climates**. 1. ed. [S. l.]: Routledge, 2017. p. 188–217. DOI 10.4324/9781315470535-6. Disponível em: <https://www.taylorfrancis.com/books/9781315470528/chapters/10.4324/9781315470535-6>. Acesso em: 28 nov. 2024.

HIGGINS, Julian P. T.; THOMAS, James; CHANDLER, Jacqueline; CUMPSTON, Miranda; LI, Tianjing; PAGE, Matthew J.; WELCH, Vivian A. (Org.). **Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions**. [S. l.]: Cochrane, 2024. Disponível em: <https://www.training.cochrane.org/handbook>.

HUAMAN-OROSCO, Cristian; ERAZO-RONDINEL, Andrews A.; HERRERA, Rodrigo F. Barriers to Adopting Lean Construction in Small and Medium-Sized Enterprises—The Case of Peru. **Buildings**, [s. l.], v. 12, n. 10, p. 1637, 9 out. 2022. <https://doi.org/10.3390/buildings12101637>.

ILTER, Deniz; ERGEN, Esin. BIM for building refurbishment and maintenance: current status and research directions. **Structural Survey**, [s. l.], v. 33, n. 3, p. 228–256, 13 jul. 2015. <https://doi.org/10.1108/SS-02-2015-0008>.

IMAI, Masaaki. **Kaizen (Ky'zen): the key to Japan's competitive success**. 1. ed., print. New York: McGraw-Hill, 1986.

INEGBEDION, Henry Egbezien; THIKAN, Perejite Roseline; DAVID, Joseph Olusegun; AJANI, John Oluwasayo; PETER, Fred Ojochide. Small and medium enterprise (SME) competitiveness and employment creation: the mediating role of SME growth. **Humanities and Social Sciences Communications**, [s. l.], v. 11, n. 1, p. 11, 2 jan. 2024. <https://doi.org/10.1057/s41599-023-02434-y>.

JAYMIN-SANCHANIYA, Rashmi; THOMSON, Dany; KUNDZINA, Antra; GEIPELE, Ineta. Effective project management practices in construction industry: quantitative

study. *In*: 23RD INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE ENGINEERING FOR RURAL DEVELOPMENT, 22 maio 2024. [S. l.: s. n.], 22 maio 2024. DOI 10.22616/ERDev.2024.23.TF017. Disponível em: <https://www.iitf.lbtu.lv/conference/proceedings2024/Papers/TF017.pdf>. Acesso em: 24 ago. 2025.

JENSEN, Per Anker; MASLESA, Esmir; BRINKØ BERG, Jakob. Sustainable Building Renovation: Proposals for a Research Agenda. **Sustainability**, [s. l.], v. 10, n. 12, p. 4677, 8 dez. 2018. <https://doi.org/10.3390/su10124677>.

JOBLOT, Laurent; PAVIOT, Thomas; DENEUX, Dominique; LAMOURI, Samir. Building Information Maturity Model specific to the renovation sector. **Automation in Construction**, [s. l.], v. 101, p. 140–159, maio 2019. <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2019.01.019>.

JOHANSEN, Peder; CHRISTENSEN, Søren; NEVE, Hasse H.; WANDAHL, Søren. Lean Renovation – a Case Study of Productivity, Flow, and Time Improvements. *In*: 29TH ANNUAL CONFERENCE OF THE INTERNATIONAL GROUP FOR LEAN CONSTRUCTION (IGLC), 14 jul. 2021. Lima, Peru: [s. n.], 14 jul. 2021. p. 839–848. DOI 10.24928/2021/0150. Disponível em: <http://iglc.net/Papers/Details/1918>. Acesso em: 28 nov. 2024.

JUCÁ JUNIOR, Antonio Da Silva; CONFORTO, Edivandro Carlos; AMARAL, Daniel Capaldo. Maturidade em gestão de projetos em pequenas empresas desenvolvedoras de software do Polo de Alta Tecnologia de São Carlos. **Gestão & Produção**, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 181–194, 2010. <https://doi.org/10.1590/S0104-530X2010000100014>.

JUI, Umme Salma; AKTHER, Naznin; JAHAN, Nusrat; RAHMAN, Mizanur; SARWAR, Hasan. Challenges of Implementing Project Management Frameworks in Small and Medium-sized Software Enterprises. *In*: 2024 IEEE 4TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOFTWARE ENGINEERING AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE (SEAI), 21 jun. 2024. **2024 IEEE 4th International Conference on Software Engineering and Artificial Intelligence (SEAI)**[...]. Xiamen, China: IEEE, 21 jun. 2024. p. 175–182. DOI 10.1109/SEAI62072.2024.10674233. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/document/10674233/>. Acesso em: 10 nov. 2024.

KAUFMANN, Carsten; KOCK, Alexander. Does project management matter? The relationship between project management effort, complexity, and profitability. **International Journal of Project Management**, [s. l.], v. 40, n. 6, p. 624–633, ago. 2022. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2022.05.007>.

KEELSON, Solomon Abekah; CÚG, Juraj; AMOAH, John; PETRÁKOVÁ, Zora; ADDO, Jacob Odei; JIBRIL, Abdul Bashiru. The Influence of Market Competition on SMEs' Performance in Emerging Economies: Does Process Innovation Moderate the Relationship? **Economies**, [s. l.], v. 12, n. 11, p. 282, 22 out. 2024. <https://doi.org/10.3390/economies12110282>.

KEMMER, Sergio. **Development of a Method for Construction Management in Refurbishment Projects**. 2018. University of Huddersfield, 2018. Disponível em: <http://eprints.hud.ac.uk/id/eprint/34662/>.

KERZNER, Harold. **Project Management Metrics, KPIs, and Dashboards: A Guide to Measuring and Monitoring Project Performance, Third Edition**. 1. ed. [S. l.]: Wiley, 2017. DOI 10.1002/9781119427599. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781119427599>. Acesso em: 27 nov. 2024.

KONSTANTINO, Thaleia; PRIETO, Alejandro; ARMIJOS-MOYA, Tatiana. Renovation Process Challenges and Barriers. *In: ANNUAL EDITION OF SUSTAINABLE PLACES*, 23 nov. 2021. **The 9th Annual Edition of Sustainable Places (SP 2021)** [...]. [S. l.]: MDPI, 23 nov. 2021. p. 6. DOI 10.3390/environsciproc2021011006. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2673-4931/11/1/6>. Acesso em: 23 ago. 2025.

KOSKELA, Lauri. **An exploration towards a production theory and its application to construction**. Espoo: Technical Research Centre of Finland, 2000(VTT-publications, 408).

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Marketing management**. Sixteenth edition, global edition. Harlow, England: Pearson, 2022.

KOZLOWSKI, Remigiusz; MATEJUN, Marek. Characteristic features of project management in small and medium-sized enterprises. **E+M Ekonomie a Management**, [s. l.], v. 19, n. 1, p. 33–48, 8 mar. 2016. <https://doi.org/10.15240/tul/001/2016-1-003>.

KRIPPENDORFF, Klaus. **Content analysis: an introduction to its methodology**. Fourth edition. Los Angeles London New Delhi Singapore Washington DC Melbourne: SAGE, 2019.

KUHN, Thomas Samuel. **The structure of scientific revolutions**. Chicago: University of Chicago press, 1962.

KVALE, Steinar. **Interviews: an introduction to qualitative research interviewing**. Thousand Oaks, Calif: Sage Publications, 1996.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. [S. l.]: Editora Atlas Ltda, 2016.

LALMI, Abdallah; FERNANDES, Gabriela; SOUAD, Sassi Boudemagh. A conceptual hybrid project management model for construction projects. **Procedia Computer Science**, [S. l.], v. 181, p. 921–930, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.01.248>.

LAWAL, Fatai A.; WORLU, Rowland E.; AYOADE, Omisade E. Critical Success Factors for Sustainable Entrepreneurship in SMEs: Nigerian Perspective. **Mediterranean Journal of Social Sciences**, [s. l.], 5 maio 2016. DOI 10.5901/mjss.2016.v7n3s1p338. Disponível em:

<https://www.richtmann.org/journal/index.php/mjss/article/view/9120>. Acesso em: 20 ago. 2025.

LECHLER, Thomas G.; EDINGTON, Barbara H.; GAO, Ting. Challenging Classic Project Management: Turning Project Uncertainties into Business Opportunities. **Project Management Journal**, [s. l.], v. 43, n. 6, p. 59–69, dez. 2012. <https://doi.org/10.1002/pmj.21304>.

LEVY, Yair; J. ELLIS, Timothy. A Systems Approach to Conduct an Effective Literature Review in Support of Information Systems Research. **Informing Science: The International Journal of an Emerging Transdiscipline**, [s. l.], v. 9, p. 181–212, 2006. <https://doi.org/10.28945/479>.

LEWANDOWSKA, Anna; BERNIAK-WOŹNY, Justyna; AHMAD, Naveed. Competitiveness and innovation of small and medium enter-prises under Industry 4.0 and 5.0 challenges: A comprehensive bibliometric analysis. **Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy**, [s. l.], v. 18, n. 4, p. 1045–1074, 30 dez. 2023. <https://doi.org/10.24136/eq.2023.033>.

LIAO, Haolan; REN, Rong; LI, Lu. Existing Building Renovation: A Review of Barriers to Economic and Environmental Benefits. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [s. l.], v. 20, n. 5, p. 4058, 24 fev. 2023. <https://doi.org/10.3390/ijerph20054058>.

LIBERATI, Alessandro; ALTMAN, Douglas G.; TETZLAFF, Jennifer; MULROW, Cynthia; GØTZSCHE, Peter C.; IOANNIDIS, John P. A.; CLARKE, Mike; DEVEREAUX, P. J.; KLEIJNEN, Jos; MOHER, David. The PRISMA Statement for Reporting Systematic Reviews and Meta-Analyses of Studies That Evaluate Health Care Interventions: Explanation and Elaboration. **PLoS Medicine**, [s. l.], v. 6, n. 7, p. e1000100, 21 jul. 2009. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000100>.

LIMA, Orlando; FERNANDES, Gabriela; TERESO, Anabela. Benefits of Adopting Innovation and Sustainability Practices in Project Management within the SME Context. **Sustainability**, [s. l.], v. 15, n. 18, p. 13411, 7 set. 2023. <https://doi.org/10.3390/su151813411>.

LOCK, Dennis. **Project management**. 10th ed. Burlington, VT: Gower, 2013.

LUO, Lan; HE, Qinghua; JASELSKIS, Edward J.; XIE, Jianxun. Construction Project Complexity: Research Trends and Implications. **Journal of Construction Engineering and Management**, [s. l.], v. 143, n. 7, p. 04017019, jul. 2017. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0001306](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0001306).

MACHADO, Filipe; DUARTE, Nelson; AMARAL, António. Project Management Maturity in Renovation and Remodelling Construction Firms. **Buildings**, [s. l.], v. 13, n. 2, p. 557, 17 fev. 2023. <https://doi.org/10.3390/buildings13020557>.

MACIEL, Amanda; IAROZINSKI NETO, Alfredo. ANÁLISE DA UTILIZAÇÃO DAS FERRAMENTAS GERENCIAIS NA CONSTRUÇÃO CIVIL ENTRE MPEs E MGEs. **Revista Gestão Organizacional**, [s. l.], v. 15, n. 1, p. 132–149, 1 fev. 2022. <https://doi.org/10.22277/rgo.v15i1.6538>.

MARCELINO-SÁDABA, Sara; PÉREZ-EZCURDIA, Amaya; ECHEVERRÍA LAZCANO, Angel M.; VILLANUEVA, Pedro. Project risk management methodology for small firms. **International Journal of Project Management**, [s. l.], v. 32, n. 2, p. 327–340, fev. 2014. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.05.009>.

MARQUES, Joao Alexandre Lobo; MORAIS, João José Bragança Dos Reis; ALVES, José; GONÇALVES, Marcus. EFFECTIVENESS ANALYSIS OF WATERFALL AND AGILE PROJECT MANAGEMENT METHODOLOGIES – A CASE STUDY FROM MACAU'S CONSTRUCTION INDUSTRY. **Revista Gestão em Análise**, [s. l.], v. 12, n. 1, p. 23, 24 fev. 2023. <https://doi.org/10.12662/2359-618xregea.v12i1.p23-38.2023>.

MAYRING, Philipp. **Qualitative content analysis: theoretical foundation, basic procedures and software solution**. Klagenfurt: [s. n.], 2014.

MELO, Pedro Lucas De Resende; CUNHA, Julio Araújo Carneiro da; TELLES, Renato. Franchisor support and brand value empowerment of micro-franchisees: a Brazilian market perspective. **Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies**, [s. l.], v. 14, n. 4, p. 616–642, 20 jun. 2022. <https://doi.org/10.1108/JEEE-09-2020-0324>.

MEREDITH, Jack R.; MANTEL, Samuel J. **Project management: a managerial approach**. 8th ed. Hoboken, NJ: Wiley, 2012.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa Social: Teoria, Metodo E Criatividade**. [S. l.]: Editora Vozes, 2002.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. **Painel Mapa de Empresas**. [S. l.: s. n.], 2025. Disponível em:

<https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/mapa-de-empresas/painel-mapa-de-empresas>. Acesso em: 2 out. 2025.

MINTZBERG, Henry. **Structure in fives: designing effective organizations**. Repr. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 1993.

MIR, Farzana Asad; PINNINGTON, Ashly H. Exploring the value of project management: Linking Project Management Performance and Project Success. **International Journal of Project Management**, [s. l.], v. 32, n. 2, p. 202–217, 1 fev. 2014. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.05.012>.

MOHER, David; LIBERATI, Alessandro; TETZLAFF, Jennifer; ALTMAN, Douglas G. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. **Journal of Clinical Epidemiology**, [s. l.], v. 62, n. 10, p. 1006–1012, out. 2009. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2009.06.005>.

MURPHY, Alan; LEDWITH, Ann. Project management tools and techniques in high-technology SMEs. **Management Research News**, [s. l.], v. 30, n. 2, p. 153–166, 30 jan. 2007. <https://doi.org/10.1108/01409170710722973>.

NAGYOVÁ, Anna; PAČAIOVÁ, Hana; MARKULIK, Štefan; TURISOVÁ, Renáta; KOZEL, Róbert; DŽUGAN, Ján. Design of a Model for Risk Reduction in Project

Management in Small and Medium-Sized Enterprises. **Symmetry**, [s. l.], v. 13, n. 5, p. 763, 28 abr. 2021. <https://doi.org/10.3390/sym13050763>.

NEVE, Hasse; WANDAHL, Søren; LINDHARD, Søren; TEIZER, Jochen; LERCHE, Jon. Learning to see value-adding and non-value-adding work time in renovation production systems. **Production Planning & Control**, [s. l.], v. 33, n. 8, p. 790–802, 11 jun. 2022. <https://doi.org/10.1080/09537287.2020.1843730>.

NEVES, Sandra Miranda; DA SILVA, Carlos Eduardo Sanches; SALOMON, Valério Antonio Pamplona; DA SILVA, Aneirson Francisco; SOTOMONTE, Bárbara Elizabeth Pereira. Risk management in software projects through Knowledge Management techniques: Cases in Brazilian Incubated Technology-Based Firms. **International Journal of Project Management**, [s. l.], v. 32, n. 1, p. 125–138, jan. 2014. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.02.007>.

NGAH, Rohana; WONG, Kuan Yew. Linking knowledge management to competitive strategies of knowledge-based SMEs. **The Bottom Line**, [s. l.], v. 33, n. 1, p. 42–59, 31 jan. 2020. <https://doi.org/10.1108/BL-08-2019-0105>.

NUSEN, Pornpote; BOONYUNG, Wanarut; NUSEN, Sunita; PANUWATWANICH, Kriengsak; CHAMPRASERT, Paskorn; KAEWMORACHAROEN, Manop. Construction Planning and Scheduling of a Renovation Project Using BIM-Based Multi-Objective Genetic Algorithm. **Applied Sciences**, [s. l.], v. 11, n. 11, p. 4716, 21 maio 2021. <https://doi.org/10.3390/app11114716>.

OECD. **Financing SMEs and Entrepreneurs 2017: An OECD Scoreboard**. [S. l.]: OECD, 2017(Financing SMEs and Entrepreneurs). DOI 10.1787/fin_sme_ent-2017-en. Disponível em: https://www.oecd-ilibrary.org/industry-and-services/financing-smes-and-entrepreneurs-2017_fin_sme_ent-2017-en. Acesso em: 27 nov. 2024.

OSADA, Takashi. **The 5S's: five keys to a total quality environment**. Tokyo : White Plains, NY: Asian Productivity Organization ; distributed by Quality Resources, 1991.

OWALLA, Beldina; GHERHES, Cristian; VORLEY, Tim; BROOKS, Chay. Mapping SME productivity research: a systematic review of empirical evidence and future research agenda. **Small Business Economics**, [s. l.], v. 58, n. 3, p. 1285–1307, mar. 2022. <https://doi.org/10.1007/s11187-021-00450-3>.

PATTON, Michael Quinn. **Qualitative research & evaluation methods**. 3. ed., [Nachdr.]. Thousand Oaks: Sage, 2010.

PETTICREW, Mark; ROBERTS, Helen. **Systematic Reviews in the Social Sciences: A Practical Guide**. 1. ed. [S. l.]: Wiley, 2006. DOI 10.1002/9780470754887. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9780470754887>. Acesso em: 23 ago. 2025.

POLLACK, Julien; ADLER, Daniel. Skills that improve profitability: The relationship between project management, IT skills, and small to medium enterprise profitability.

International Journal of Project Management, [s. l.], v. 34, n. 5, p. 831–838, jul. 2016. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.03.004>.

PORTER, M. E. Clusters and the new economics of competition. **Harvard Business Review**, [s. l.], v. 76, n. 6, p. 77–90, 1998. .

PRADO, Darci Santos do. **Gerenciamento de portfólios, programas e projetos nas organizações**. [S. l.]: Não definido, 2016.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **A guide to the project management body of knowledge – PMBOK Guide**. 6. ed. Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute, Inc., 2017.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (Org.). **A guide to the project management body of knowledge – PMBOK Guide**. 7. ed. Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute, Inc, 2021(PMI global standard).

ROTHER, Mike; SHOOK, John. **Learning to see: value-stream mapping to create value and eliminate muda**. Version 1.5 ; 20th Anniversary Edition. Boston: Lean Enterprise Inst, 2018.

ROYAL INSTITUTE OF BRITISH ARCHITECTS. **RIBA Plan of Work 2020**. London: [s. n.], [s. d.]. Disponível em: <https://www.architecture.com>. Acesso em: 17 maio 2024.

SAAD, Ihab M. H. Preparing a Project Manual: A Comprehensive Project View. *In*: CONSTRUCTION RESEARCH CONGRESS 2014, 13 maio 2014. **Construction Research Congress 2014** [...]. Atlanta, Georgia: American Society of Civil Engineers, 13 maio 2014. p. 426–435. DOI 10.1061/9780784413517.044. Disponível em: <http://ascelibrary.org/doi/10.1061/9780784413517.044>. Acesso em: 1 jul. 2024.

SADKOWSKA, Joanna; CIOCOIU, Carmen Nadia; TOTAN, Lavinia; PRIOTEASA, Adina-Liliana. Project Management in Small and Medium Enterprises: A Comparison between Romania and Poland. **ECONOMIC COMPUTATION AND ECONOMIC CYBERNETICS STUDIES AND RESEARCH**, [s. l.], v. 54, n. 1/2020, p. 197–214, 18 mar. 2020. <https://doi.org/10.24818/18423264/54.1.20.13>.

SALEM, O.; SOLOMON, J.; GENAIDY, A.; MINKARAH, I. Lean Construction: From Theory to Implementation. **Journal of Management in Engineering**, [s. l.], v. 22, n. 4, p. 168–175, out. 2006. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0742-597X\(2006\)22:4\(168\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0742-597X(2006)22:4(168)).

SANDBERG, Nina Holck; SARTORI, Igor; HEIDRICH, Oliver; DAWSON, Richard; DASCALAKI, Elena; DIMITRIOU, Stella; VIMM-R, Tomáš; FILIPPIDOU, Faidra; STEGNAR, Gašper; ŠIJANEC ZAVRL, Marjana; BRATTEBØ, Helge. Dynamic building stock modelling: Application to 11 European countries to support the energy efficiency and retrofit ambitions of the EU. **Energy and Buildings**, [s. l.], v. 132, p. 26–38, nov. 2016. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2016.05.100>.

SANE, Seydou. Effect of using project management tools and techniques on SMEs performance in developing country context. **International Journal of Managing**

Projects in Business, [s. l.], v. 13, n. 3, p. 453–466, 29 maio 2020.
<https://doi.org/10.1108/IJMPB-11-2018-0251>.

SANTOS, Rúben; COSTA, António A.; GRILO, António. Bibliometric analysis and review of Building Information Modelling literature published between 2005 and 2015. **Automation in Construction**, [s. l.], v. 80, p. 118–136, ago. 2017.
<https://doi.org/10.1016/j.autcon.2017.03.005>.

SCHÖN, Donald A. **The Reflective Practitioner**. 0 ed. [S. l.]: Routledge, 2017. DOI 10.4324/9781315237473. Disponível em:
<https://www.taylorfrancis.com/books/9781351883160>. Acesso em: 23 ago. 2025.

SCHULTZ, Carl; KAMARI, Aliakbar. Diversity in Renovation Design: Theoretical Foundations of the Renovation Domain Model. **Journal of Computing in Civil Engineering**, [s. l.], v. 35, n. 4, p. 04021006, jul. 2021.
[https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CP.1943-5487.0000969](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CP.1943-5487.0000969).

SCHUMPETER, Joseph A. **The theory of economic development: an inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle**. New Brunswick, N.J.: Transaction Books, 2005(Social science classics series).

SCHWABER, Ken; SUTHERLAND, Jeff. **The Scrum Guide: The Definitive Guide to Scrum**. The Rules of the Game. 2020. Disponível em: <https://scrumguides.org/>. Acesso em: 27 nov. 2025.

SEARS, S. Keoki; SEARS, Glenn A.; CLOUGH, Richard H.; ROUNDS, Jerald L.; SEGNER, Robert O. **Construction project management: a practical guide to field construction management**. Sixth edition. Hoboken, New Jersey: Wiley, 2015.

SEPPÄNEN, Olli; BALLARD, Glenn; PESONEN, Sakari. The Combination of Last Planner System and Location-Based Management System. **Lean Construction Journal**, [s. l.], , p. 43–54, 31 dez. 2010. <https://doi.org/10.60164/87i4g2d4i>.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **As pequenas empresas e o paradoxo do PIB brasileiro**. 2024. Disponível em: <https://agenciasebrae.com.br/economia-e-politica/as-pequenas-empresas-e-o-paradoxo-do-pib-brasileiro/>. Acesso em: 16 abr. 2024.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Atualização de estudo sobre participação de micro e pequenas empresas na economia nacional**. [S. l.: s. n.], 2022. Disponível em: <https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2020/04/Relatório-Participação-mpe-pib-Na.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2022.

SHAHI, Sheida; ESNAASHARY ESFAHANI, Mansour; BACHMANN, Chris; HAAS, Carl. A definition framework for building adaptation projects. **Sustainable Cities and Society**, [s. l.], v. 63, p. 102345, dez. 2020.
<https://doi.org/10.1016/j.scs.2020.102345>.

SHANE, Scott A. **Illusions of Entrepreneurship: The Costly Myths That Entrepreneurs, Investors, and Policy Makers Live By**. New Haven: Yale University Press, 2010.

SILVA, Cláudia Sousa; PEREIRA, Cláudia; MAGANO, José. The value of project management to competitiveness: key factors from a holistic and practical perspective. **International Journal of Managing Projects in Business**, [s. l.], v. 16, n. 1, p. 67–91, 1 mar. 2023. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-02-2020-0042>.

SILVA, Vanina Macowski Durski; VOLPATO, Caio Tramontin. Management practices of micro and small firms in civil construction sector. **Revista Produção Online**, [s. l.], v. 22, n. 3, p. 3208–3236, 21 mar. 2023. <https://doi.org/10.14488/1676-1901.v22i3.4235>.

SOGAXA, Athenkosi; SIMPEH, Eric; FAPOHUNDA, Julius. Effective quality management strategies for enhancing the success rate of indigenous construction SMEs in construction project delivery. **IOP Conference Series: Earth and Environmental Science**, [s. l.], v. 654, n. 1, p. 012018, 1 fev. 2021. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/654/1/012018>.

SORDI, José Osvaldo; PAULO, Wanderlei Lima De; SANTOS, Andre Rodrigues Dos Rodrigues; NELSON, Reed Elliot; DE AZEVEDO, Marcia Carvalho; HASHIMOTO, Marcos; CAVALLARI FILHO, Roberto. Small businesses are not necessarily “small and medium-sized enterprises”. **Journal of Small Business and Enterprise Development**, [s. l.], v. 31, n. 1, p. 1–30, 14 mar. 2024. <https://doi.org/10.1108/JSBED-03-2023-0135>.

SOUZA FILHO, Breno Augusto Bormann De; STRUCHINER, Cláudio José. Uma proposta teórico-metodológica para elaboração de modelos teóricos. **Cadernos Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 29, n. 1, p. 86–97, mar. 2021. <https://doi.org/10.1590/1414-462x202129010180>.

SOUZA, Marcela Tavares De; SILVA, Michelly Dias Da; CARVALHO, Rachel De. Integrative review: what is it? How to do it? **Einstein (São Paulo)**, [s. l.], v. 8, n. 1, p. 102–106, mar. 2010. <https://doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>.

TEZEL, Algan; KOSKELA, Lauri; AZIZ, Zeeshan. Current condition and future directions for lean construction in highways projects: A small and medium-sized enterprises (SMEs) perspective. **International Journal of Project Management**, [s. l.], v. 36, n. 2, p. 267–286, fev. 2018. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.10.004>.

TORRACO, Richard J. Writing Integrative Literature Reviews: Guidelines and Examples. **Human Resource Development Review**, [s. l.], v. 4, n. 3, p. 356–367, set. 2005. <https://doi.org/10.1177/1534484305278283>.

TURNER, J. Rodney. **Gower handbook of project management**. Fifth edition. Burlington: Gower, 2014.

TURNER, J. Rodney; LEDWITH, Ann; KELLY, John. Project management in small to medium-sized enterprises: A comparison between firms by size and industry.

International Journal of Managing Projects in Business, [s. l.], v. 2, n. 2, p. 282–296, 3 abr. 2009. <https://doi.org/10.1108/17538370910949301>.

TURNER, Rodney; LEDWITH, Ann. Project Management in Small to Medium-Sized Enterprises: Fitting the Practices to the Needs of the Firm to Deliver Benefit. **Journal of Small Business Management**, [s. l.], v. 56, n. 3, p. 475–493, jul. 2018. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12265>.

TURNER, Rodney; LEDWITH, Ann; KELLY, John. Project management in small to medium-sized enterprises: Matching processes to the nature of the firm. **International Journal of Project Management**, [s. l.], v. 28, n. 8, p. 744–755, dez. 2010. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2010.06.005>.

TURNER, Rodney; LEDWITH, Ann; KELLY, John. Project management in small to medium-sized enterprises: Tailoring the practices to the size of company. **Management Decision**, [s. l.], v. 50, n. 5, p. 942–957, 25 maio 2012. <https://doi.org/10.1108/00251741211227627>.

VERSCHOORE, Jorge Renato; WEGNER, Douglas; BALESTRIN, Alsones. The evolution of collaborative practices in small-firm networks: a qualitative analysis of four Brazilian cases. **International Journal of Management Practice**, [s. l.], v. 8, n. 2, p. 152, 2015. <https://doi.org/10.1504/IJMP.2015.071691>.

VREČKO, Igor; TOMINC, Polona; ŠIREC, Karin. Enhancing the Performance of High-Growth Small- and Medium-Sized Enterprises through Effective Project-Management Processes and Stakeholder Engagement: A Systems Perspective. **Systems**, [s. l.], v. 11, n. 10, p. 511, 12 out. 2023. <https://doi.org/10.3390/systems11100511>.

WACKERNAGEL, Mathis; REES, William E. **Our ecological footprint: reducing human impact on the earth**. Nachdr. Gabriola Island, BC: New Society Publ, 2007(The new catalyst bioregional series, 9).

WELSH, John A.; WHITE, Jerry F.; DOWELL, Phil. A Small Business is not a Little Big Business Harvard Business Review, Vol. 59, No. 4, July/August, 1981, pp.18 (9 pages). **European Small Business Journal**, [s. l.], v. 1, n. 1, p. 95–95, set. 1982. <https://doi.org/10.1177/026624268200100115>.

WHITTEMORE, Robin; KNAFL, Kathleen. The integrative review: updated methodology. **Journal of Advanced Nursing**, [s. l.], v. 52, n. 5, p. 546–553, dez. 2005. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>.

WILL, Abbe. **Renovation spending continues to grow, but more slowly**. Joint Center for Housing Studies: Harvard University, 2017. Disponível em: <https://www.jchs.harvard.edu/blog/renovation-spending-continues-to-grow-but-more-slowly>. Acesso em: 7 abr. 2023.

WOMACK, J P; JONES, D T. Lean Thinking—Banish Waste and Create Wealth in your Corporation. **Journal of the Operational Research Society**, [s. l.], v. 48, n. 11, p. 1148–1148, 18 dez. 1997. <https://doi.org/10.1038/sj.jors.2600967>.

YANG, Huixing; WANG, Deling. Application of Lean–Agile Hybrid Methods in Complex Construction Project Management. **Buildings**, [s. l.], v. 15, n. 13, p. 2349, 4 jul. 2025. <https://doi.org/10.3390/buildings15132349>.

YAP, Jeffrey Boon Hui; CHOW, Ian Ni. Investigating the managerial “nuts and bolts” for the construction industry. **Built Environment Project and Asset Management**, [s. l.], v. 10, n. 3, p. 331–348, 16 abr. 2020. <https://doi.org/10.1108/BEPAM-10-2019-0094>.

YUNG, Esther H.K.; CHAN, Edwin H.W. Implementation challenges to the adaptive reuse of heritage buildings: Towards the goals of sustainable, low carbon cities. **Habitat International**, [s. l.], v. 36, n. 3, p. 352–361, jul. 2012. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2011.11.001>.

ZADEH, Puyan A.; HAN, Seungho; STAUB-FRENCH, Sheryl. Exploring BIM Implementation Challenges in Complex Renovation Projects: A Case Study of UBC’s BRDF Expansion. **Applied Sciences**, [s. l.], v. 13, n. 23, p. 12563, 21 nov. 2023. <https://doi.org/10.3390/app132312563>.

ZID, Chaher; KASIM, Narimah; SOOMRO, Ali Raza. Effective project management approach to attain project success, based on cost-time-quality. **International Journal of Project Organisation and Management**, [s. l.], v. 12, n. 2, p. 149, 2020. <https://doi.org/10.1504/IJPOM.2020.106376>.

ZIPF, Peter J. The Essential Management Manual. **Journal of Management in Engineering**, [s. l.], v. 15, n. 2, p. 34–36, mar. 1999. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0742-597X\(1999\)15:2\(34\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0742-597X(1999)15:2(34)).

APÊNDICE I

Quadro 15 – Portfólio de artigos da revisão integrativa

TÍTULO	AUTOR	FONTE
The Impact of Project Process Management on Sustainable Project Success in the Construction Sector: The Moderating Role of Risk Management Practices	Bhatti e Nazir (2024)	Artigo
Effective project management practices in construction industry: quantitative study	Jaymin-Sanchaniya <i>et al.</i> (2024)	Artigo
The influence of project management practices on project performance in manufacturing small and medium sized enterprises (SMEs) in the KSA	Alharbi (2024)	Artigo
Implementation of lean for small-and medium-sized construction organisational improvement	Dauda <i>et al.</i> (2024)	Artigo
Project Management Practices in Construction Projects and Their Roles in Achieving Sustainability—A Comprehensive Review	Shah <i>et al.</i> (2023)	Evento
Key success factors for small design offices in the bidding process	Apollo e Burkacki (2023)	Artigo
Relationship between project success factors, project success criteria and project success in SME: Evidence from selected European transitional economies	Bjelica <i>et al.</i> (2023)	Artigo
Practices Driving the Adoption of Agile Project Management Methodologies in the Design Stage of Building Construction Projects	Chathuranga <i>et al.</i> (2023)	Artigo
Benefits of Adopting Innovation and Sustainability Practices in Project Management within the SME Context	Lima, Fernandes e Tereso (2023)	Artigo
Management practices of micro and small firms in civil construction sector	Silva e Volpato (2023)	Evento
Enhancing the Performance of High-Growth Small-and Medium-Sized Enterprises through Effective Project Management Processes and Stakeholder Engagement: A Systems Perspective	Vrečko, Tominc e Širec (2023)	Artigo
Effectiveness analysis of waterfall and agile project management methodologies – a case study from macau's construction industry	Marques <i>et al.</i> (2023)	Artigo
Analysis of the use of management tools in civil construction between Mes and MLes	Maciel e Iarozinski Neto (2022)	Artigo
Barriers to Adopting Lean Construction in Small and Medium-Sized Enterprises—The Case of Peru	Huaman-Orosco, Erazo-Rondinel e Herrera (2022)	Artigo
Examining the Agile Project Management Practices in the Malaysian Construction Industry	Chia, Tung e Yong (2022)	Evento
Design of a Model for Risk Reduction in Project Management in Small and Medium-Sized Enterprises	Nagyová <i>et al.</i> (2021)	Artigo

Effective quality management strategies for enhancing the success rate of indigenous construction SMEs in construction project delivery	Sogaxa, Simpeh e Fapohunda (2021)	Evento
Effect of using project management tools and techniques on SMEs performance in developing country context	Sane (2020)	Artigo
Investigating the managerial “nuts and bolts” for the construction industry	Yap e Chow (2020)	Evento
Project management in small and medium enterprises: a comparison between Romania and Poland	Sadkowska <i>et al.</i> (2020)	Artigo
Current condition and future directions for lean construction in highways projects: A small and medium-sized enterprises (SMEs) perspective	Tezel, Koskela e Aziz (2018)	Artigo
Project Management in Small to Medium-Sized Enterprises: Fitting the Practices to the Needs of the Firm to Deliver Benefit	Turner e Ledwith (2018)	Artigo
Routine project scope management in small construction enterprises	Corvello, Will e Ratta (2017)	Artigo
Construction Project Management in Moroccan Small and Medium Enterprises: Exploring the Practices	Abdelali (2018)	Artigo
Improving project management practice: An engineering and construction case study	Carvalho, Tereso e Fernandes (2017)	Evento
Characteristic features of project management in small and medium-sized enterprises	Kozłowski e Matejun (2016)	Artigo
Formal project management adoption readiness of emerging contractor firms in the Mungaung Metropolitan Municipality	Akaba <i>et al.</i> (2015)	Evento
Project risk management methodology for small firms	Marcelino-Sádaba <i>et al.</i> (2014)	Artigo
Gower handbook of project management	Turner (2014)	Livro
Project management in small to medium-sized enterprises: Tailoring the practices to the size of company	Turner, Ledwith e Kelly (2012)	Artigo
Identifying Tools and Techniques for Managing Construction Project Delivery in Small and Medium Enterprises in South African Construction Industry	Agumba e Fester (2011)	Evento
Small Service Businesses and Project Management: What Makes Success Possible?	Bérubé e Noël (2011)	Artigo
Good practice transfer within small construction specialist trade contractors	Jeong <i>et al.</i> (2010)	Evento
Project management in small to medium-sized enterprises: Matching processes to the nature of the firm	Turner, Ledwith e Kelly (2010)	Artigo
Project management in small to medium-sized enterprises: A comparison between firms by size and industry	Turner, Ledwith e Kelly (2009)	Artigo
Project management tools and techniques in high-technology SMEs	Murphy e Ledwith (2007)	Artigo

APÊNDICE II

ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

01. Abertura da entrevista

- a. Apresentação do pesquisador
- b. Esclarecimento do objetivo da pesquisa
- c. Esclarecimento metodológico
- d. Aspectos éticos

02. Bloco I – Perfil profissional e organizacional

- Poderia contar um pouco sobre sua formação acadêmica e trajetória profissional?
- Há quanto tempo você atua no setor de reformas de interiores?
- Qual é o porte da sua empresa (número de funcionários, volume de projetos, estrutura organizacional)?
- Em média, quantos projetos de reforma de interiores sua empresa gerencia por ano?

03. Bloco II – Processos e práticas de gerenciamento

- a. Etapas do início e preparação
 - Quando você inicia um projeto de reforma, quais atividades considera fundamentais para preparar e organizar o trabalho?
 - Você costuma registrar requisitos do cliente (ex.: *briefing*, expectativas, lista de desejos) de forma estruturada? Como faz isso?
- b. Concepção e desenvolvimento do projeto
 - Como é feito o desenvolvimento do conceito do projeto (ex.: estudo preliminar, alternativas de *layout*)?
 - Em que momento o projeto é detalhado tecnicamente? Que tipo de documento ou desenho você considera indispensável antes de iniciar a execução?
 - Você já utiliza práticas iterativas (como revisar com o cliente em etapas) antes de finalizar o projeto técnico?

c. Planejamento e controle

- Quais ferramentas você utiliza para planejar o cronograma (ex.: planilha, Gantt, cronograma físico-financeiro ou outra forma)?
- Você costuma organizar o trabalho em etapas menores (como pacotes, marcos ou EAP)?
- Como você realiza o acompanhamento do prazo e do custo ao longo da obra?

d. Execução da obra

- Durante a execução, como é feita a supervisão da equipe e o controle das atividades?
- Você utiliza práticas visuais ou reuniões periódicas para alinhar a produção (ex.: planejamento semanal, reuniões de obra)?
- Quais estratégias usa para lidar com imprevistos durante a execução?

e. Encerramento e entrega

- Ao final de uma obra, você adota algum procedimento formal de entrega (ex.: *checklist* de conformidade, termo de aceite)?
- Existe algum processo de encerramento administrativo/financeiro? Como você registra e aprende com os resultados do projeto?

f. Integração e transversalidade

- Como você organiza a comunicação com o cliente durante o projeto?
- Você envolve o cliente em etapas de validação (ex.: aprovação de escopo, acompanhamento de execução)?
- Considera importante registrar lições aprendidas ou recomendações para projetos futuros? Se sim, como faz isso?

04. Bloco III – Desafios e limitações

- Você percebe que o porte da sua empresa influencia a forma como os projetos são organizados e controlados? Como?
- Quais são as principais restrições (financeiras, operacionais, de mercado) que dificultam a gestão dos projetos?
- De que forma você procura superar essas restrições? Poderia compartilhar exemplos de estratégias adotadas?

05. Bloco IV – Tecnologia e inovação

- Sua empresa utiliza algum *software* ou ferramenta digital para apoiar o gerenciamento dos projetos? Quais?
- Quais benefícios você percebeu com o uso dessas ferramentas?
- E quais foram os maiores desafios ou barreiras para adotar tecnologias no gerenciamento?

06. Bloco V – Boas práticas e recomendações

- Pensando na sua experiência, que práticas você considera mais eficientes para melhorar a gestão de reformas de interiores?
- Você acredita que as metodologias tradicionais de gerenciamento de projetos (como PMBOK, PRINCE2, entre outras) são adequadas ao porte da sua empresa? Ou precisam de adaptações?
- Se você pudesse recomendar uma melhoria ou uma diretriz específica para ajudar empresas como a sua a gerenciar melhor os projetos, o que você sugeriria?

07. Encerramento

APÊNDICE III

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da Pesquisa: Gestão de projetos de reforma de interiores: manual de gerenciamento de projetos para micro e pequenas empresas da construção

Pesquisador Responsável: Márcio Luiz da Fonseca Júnior

Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina

Contato do Pesquisador: marcio.fonseca@posgrad.ufsc.br

1. Apresentação

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada "Processos de gerenciamento de projetos de reforma de interiores para micro e pequenas empresas da construção", que tem como objetivo avaliar processos de gerenciamento de projetos aplicáveis ao contexto de micro e pequenas empresas que desenvolvem projetos de reforma de interiores. Este termo tem como finalidade fornecer informações claras sobre a pesquisa e garantir que sua participação seja voluntária e informada.

2. Participação na Pesquisa

A sua contribuição consistirá em participar de uma entrevista, semiestruturada, com duração aproximada de 30 minutos. As informações fornecidas serão utilizadas exclusivamente para fins acadêmicos e serão tratadas de forma anônima e confidencial.

3. Direitos do Participante

Sua participação é voluntária e você pode se recusar a participar ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem penalidades ou prejuízos. Você pode solicitar esclarecimentos sobre a pesquisa a qualquer momento e tem o direito de acessar os resultados, se assim desejar.

4. Garantia de Sigilo e Confidencialidade

Todas as informações fornecidas serão utilizadas de forma anônima e confidencial. Os dados serão armazenados em local seguro e somente a equipe de pesquisa terá acesso a eles. Não serão divulgados nomes ou dados que possam identificá-lo em qualquer publicação ou apresentação dos resultados.

5. Riscos e Benefícios

Não há riscos significativos associados à sua participação. Os benefícios incluem contribuir para o avanço do conhecimento científico na área de gerenciamento de projetos para micro e pequenas empresas.

6. Declaração de Consentimento

Ao assinar este termo, você declara que:

- Leu e compreendeu as informações descritas acima;
- Concorda em participar da pesquisa de forma voluntária;
- Autoriza o uso das informações fornecidas de forma anônima e para os fins descritos.

Nome do Participante: _____

Assinatura: _____

Data: _____

Pesquisador Responsável: _____

Assinatura: _____

APÊNDICE IV

Quadro 16 – Síntese da análise bibliométrica

Autores	Ano	Tipo de Pesquisa	Setor Principal	Porte das Empresas	País / Região	Palavras-chave Relevantes	Observações Complementares
Bhatti e Nazir	2024	Quantitativa (AHP-GCCA)	Escritórios de projeto	MPEs (<10 pessoas)	Paquistão	Project Management, SMEs, Design Bidding	Fatores Críticos de Sucesso
Abdelali	2018	Teórica	Setor público e privado	Mistas	Marrocos	PM adoption, developing countries	Discurso sobre racionalidade e contextos locais
Agumba e Fester	2011	Survey (quantitativa)	Construção civil	Pequenas e médias	África do Sul	PM tools, SMEs, construction	Baixa adoção de ferramentas estruturadas
Alharbi	2024	Quantitativa	Construção civil	Pequenas	Arábia Saudita	Stakeholder, PM success factors	Valoriza escopo, comunicação e risco
Akaba <i>et al.</i>	2015	Mista	Construção civil	MPEs	Nigéria	Readiness, PM, Small Firms	Avalia prontidão para adoção de GP
Apollo & Burkacki	2023	Survey (AHP)	Escritórios de projeto	Pequenos escritórios	Polônia	BIM, team management, project bidding	Práticas simples com foco em qualidade
Bérubé e Noël	2011	Estudo qualitativo	Serviços especializados	Pequenas	Canadá	Project success criteria	Crítérios de sucesso sob perspectiva do gestor
Bjelica <i>et al.</i>	2023	Quantitativa (survey)	Diversos setores	PMEs	Eslovênia, Sérvia	PM success, SMEs, project factors	Práticas táticas com base empírica
Chathuranga <i>et al.</i>	2023	Estudo de caso + SLR	Arquitetura / Projeto	Pequenas	Sri Lanka	Agile, BIM, construction design	Implantação de agile com BIM
Chia, Tung e Yong	2022	Survey (quantitativa)	Construção civil	Mistas	Malásia	Agile PM, SMEs, Malaysia	Adoção progressiva de métodos ágeis
Corvello, Will e Ratta	2017	Quantitativa	Construção civil	Pequenas e médias	EUA / Itália	Scope management, SMEs	PSM impacta performance
Dauda <i>et al.</i>	2024	Qualitativa (estudo de caso)	Construção e urbanismo	Pequenas e médias	Reino Unido	Lean, TPS, SMEs, improvement	Aplicação dos 4Ps do TPS
Carvalho, Tereso e Fernandes	2017	Estudo de caso + aplicação	Engenharia e construção	Pequena	Portugal	PM maturity, SMEs, process improvement	Seis iniciativas de melhoria
Huaman-Orosco, Erazo-Rondinel e Herrera	2022	Survey + Análise fatorial	Construção civil	Pequenas e médias	Peru	Lean barriers, SMEs, construction	Barreiras para adoção do Lean
Jaymin-Sanchaniya <i>et al.</i>	2024	Quantitativa	Construção civil	Pequenas	Macau / Reino Unido	Risk, people, stakeholders, success	Riscos, pessoas, comunicação como fatores-chave
Jeong <i>et al.</i>	2010	Estudo de caso (longitudinal)	Subcontratação em construção	Pequenas	Reino Unido	Practice transfer, specialist contractors	Modelo de capacitação para MPEs
Kozlowski e Matejun	2016	Quantitativa	Diversos setores	Pequenas e médias	União Europeia	PM characteristics, SMEs	Compara estrutura e ferramentas com LEs
Lima, Fernandes e Tereso	2023	Revisão sistemática	Multissetorial	MPEs	Internacional (SLR)	Innovation, sustainability, SMEs	Compila 166 práticas de inovação em GP

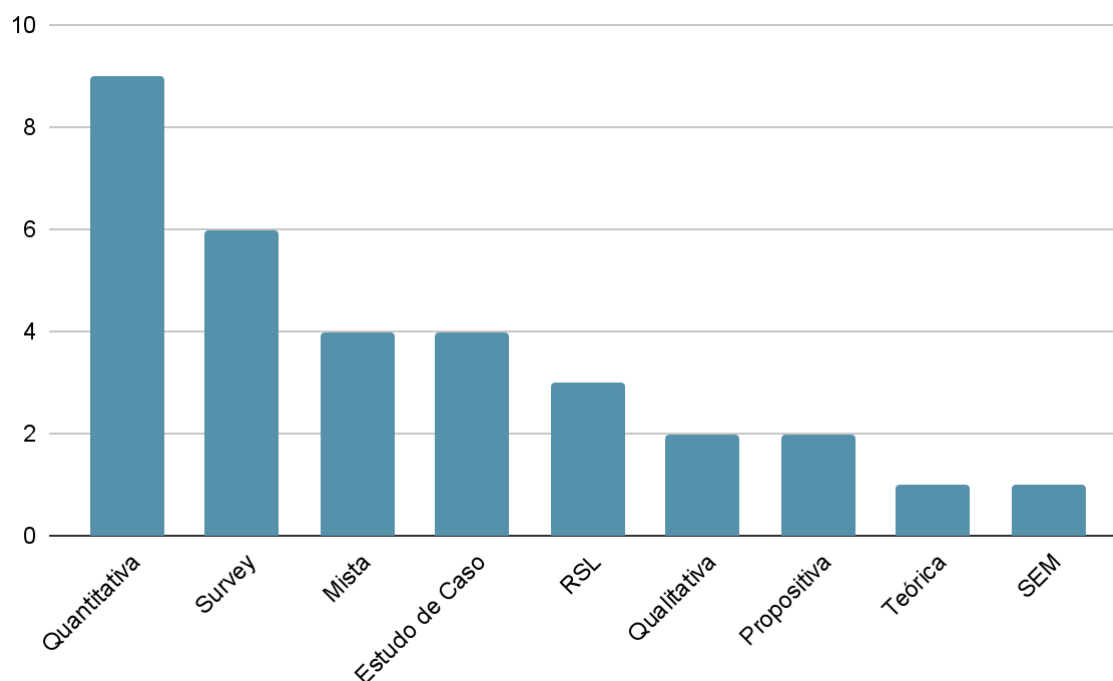
Autores	Ano	Tipo de Pesquisa	Setor Principal	Porte das Empresas	País / Região	Palavras-chave Relevantes	Observações Complementares
Maciel e Iarozinski Neto	2022	Survey	Construção civil	MPEs	Brasil	GP tools, PBQP-H, ABC	Adoção desigual de ferramentas gerenciais
Marcelino-Sá daba <i>et al.</i>	2014	Proposta metodológica	Projetos internos (PME)	Pequenas	Espanha	Risk management, simplified methodology	Metodologia leve com FMEA simplificado
Marques <i>et al.</i>	2023	Comparativo (survey)	Construção civil	Pequenas	Macau	Waterfall, Agile, Hybrid	Eficiência comparada entre abordagens
Murphy e Ledwith	2007	Survey + entrevista	High-tech SMEs	Pequenas	Irlanda	PM tools, technology SMEs	Uso seletivo de ferramentas simples
Nagyová <i>et al.</i>	2021	Propositiva (modelo ISO)	Multissetorial	MPEs	Eslováquia	ISO 21500, risk reduction, SMEs	Modelo SMEPM com 29 processos
Sadkowska <i>et al.</i>	2020	Quantitativa	Multissetorial	Pequenas e médias	Romênia / Polônia	PM practices, SMEs	Compara informalidade e maturidade
Sane	2020	Quantitativa (regressão)	Multissetorial	MPEs	Senegal	PM tools, SME performance	Ferramentas mais usadas e impacto em desempenho
Shah <i>et al.</i>	2023	Revisão sistemática	Construção civil	Mistas	Internacional	Sustainability, PM practices	PM + Sustentabilidade
Silva e Volpato	2023	Estudo qualitativo	Construção civil	Micro e pequenas	Brasil	MPEs, construction, management practices	Estudo de campo em SC
Sogaxa, Simpeh e Fapohunda	2021	Survey + entrevista	Construção civil	Pequenas	África do Sul	Quality management, SMEs	14 práticas de qualidade para pequenas empresas
Tezel, Koskela e Aziz	2018	Survey + entrevistas	Rodovias / infraestrutura	Pequenas e médias	Reino Unido	Lean, SMEs, construction process	40 recomendações para LC em MPEs
Turner e Ledwith	2018	Survey + entrevistas	Multissetorial	Pequenas	EUA / Irlanda	PM maturity, templates, SME strategy	Abordagem "fit-for-purpose"
Vrečko, Tominc e Širec	2023	SEM (modelo estrutural)	Multissetorial	High-growth SMEs	Eslovênia	Stakeholder, growth, PM processes	Valida impacto de GP sobre crescimento
Yap e Chow	2020	Survey + EFA	Construção civil	Pequenas	Malásia	Project nuts and bolts, SMEs	"Parafusos" gerenciais do sucesso

APÊNDICE V

Este apêndice apresenta uma análise bibliométrica dos 36 artigos revisados na etapa sistemática da pesquisa. O objetivo é mapear as principais características das publicações, autores, abordagens metodológicas, contextos setoriais e regionais, bem como temas recorrentes e lacunas identificadas. Essa análise orienta a delimitação do campo teórico-empírico e contribui para a construção de um manual adaptado à realidade de MPEs da construção civil.

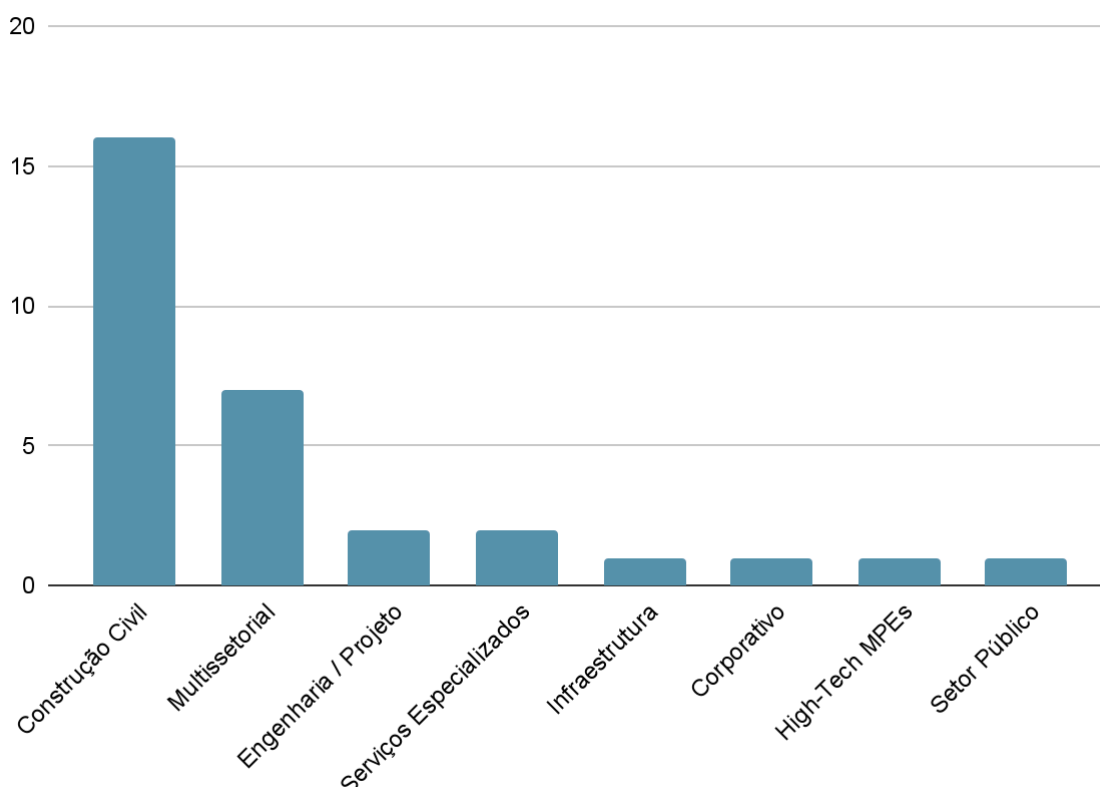
A maioria dos estudos adota uma abordagem empírica, com destaque para pesquisas quantitativas, *surveys* e métodos mistos. Estudos de caso também são frequentes, sinalizando a valorização de contextos reais. Revisões sistemáticas e propostas metodológicas contribuem com *frameworks* aplicáveis às MPEs. Apenas um estudo teórico foi identificado, o que revela uma lacuna em discussões conceituais mais profundas sobre a adaptação de práticas de gerenciamento de projetos no contexto de MPEs (Figura 17).

Figura 17 – Gráfico de distribuição de abordagens metodológicas



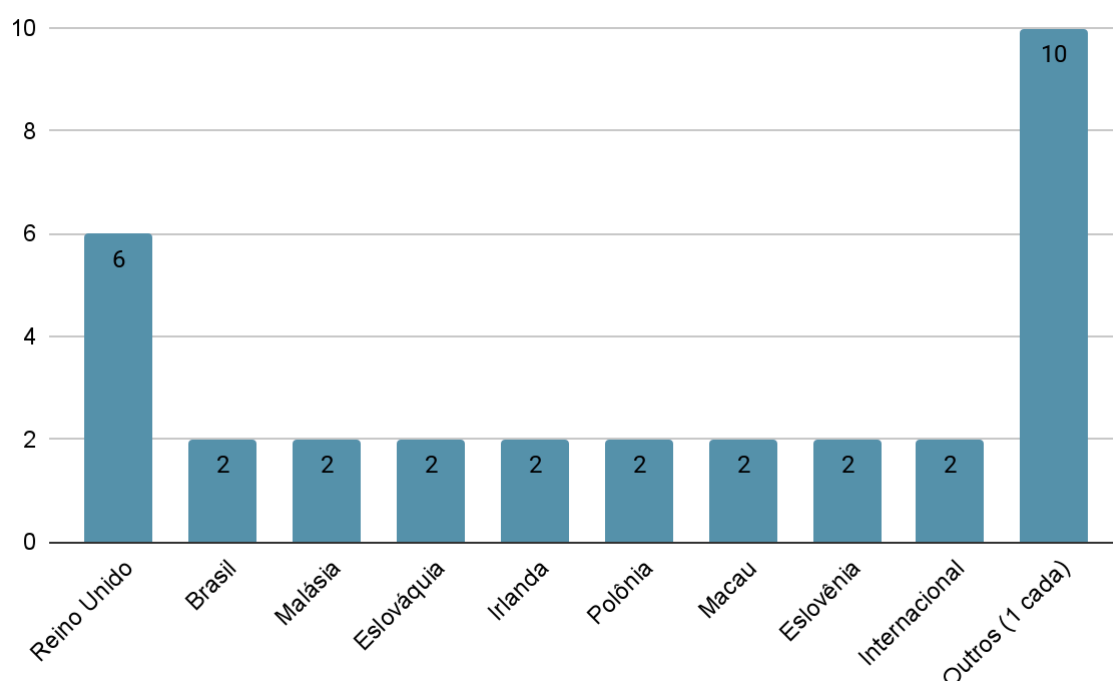
Em relação aos setores econômicos aos quais as pesquisas estão voltadas, a construção civil é o setor predominante, confirmando sua relevância e compatibilidade com o foco desta dissertação. Outros setores como serviços especializados, engenharia, infraestrutura e tecnologia aparecem com menor frequência. A categoria "multissetorial" abrange estudos mais amplos ou aplicáveis a diferentes segmentos, indicando um esforço de generalização (Figura 18).

Figura 18 – Gráfico de distribuição de setores de atuação



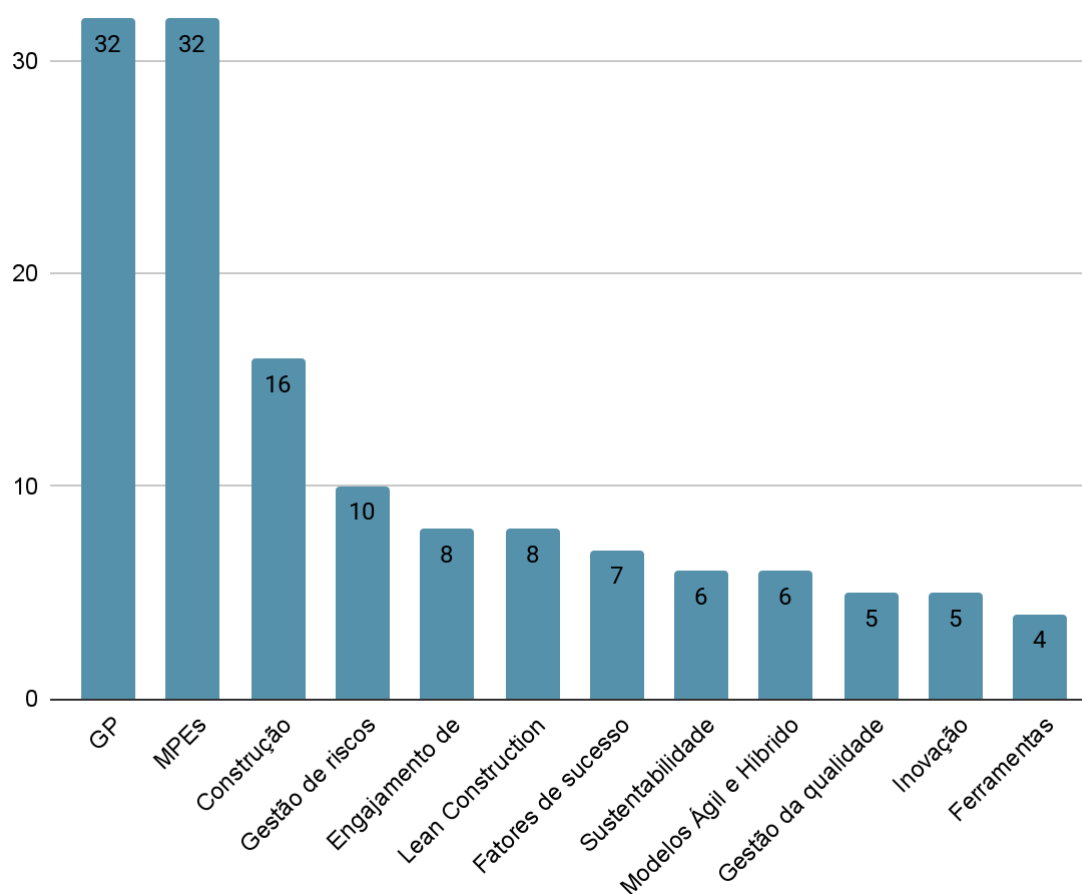
Ao analisar a localização geográfica em que as pesquisas são realizadas, há um predomínio de estudos em países da Europa (Reino Unido, Polônia, Eslovênia, Irlanda) e Ásia (Malásia, Macau). O Brasil aparece com 2 estudos. Alguns trabalhos têm caráter internacional (como as revisões sistemáticas), o que reforça a validade global das práticas analisadas, mesmo com ênfase em contextos de países em desenvolvimento (Figura 19).

Figura 19 – Gráfico de distribuição de nacionalidades



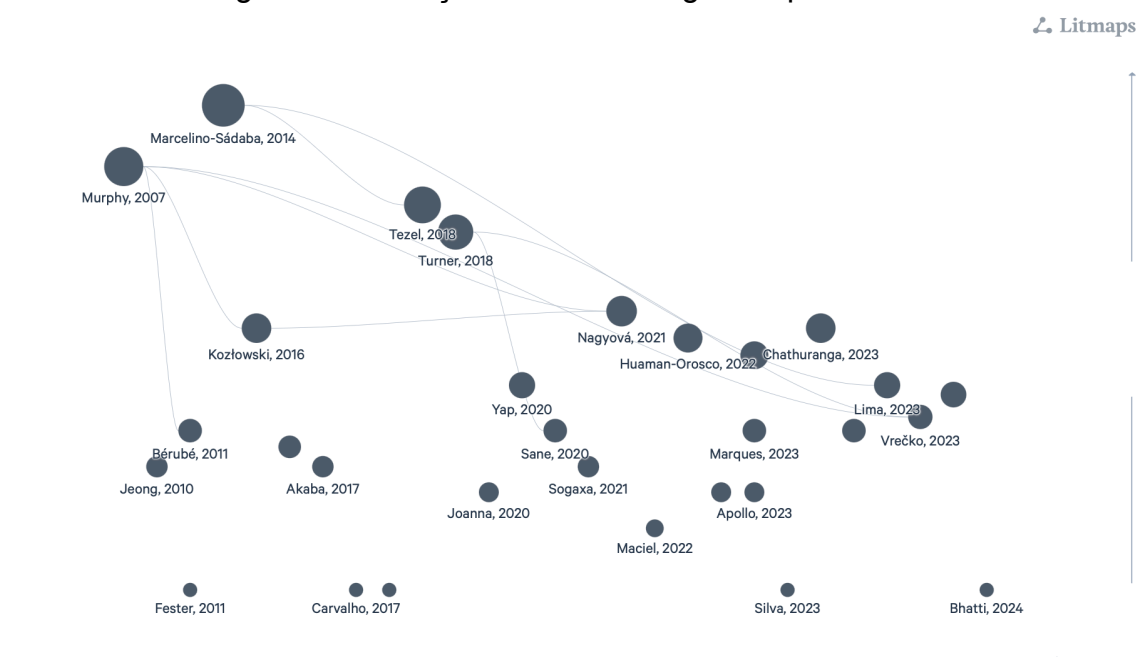
Os termos mais frequentes foram “gerenciamento de projetos”, “PMEs” e “construção”, seguidos por “gestão de riscos”, “partes interessadas”, “sustentabilidade” e “*Lean Construction*”. Palavras como “inovação”, “ferramentas”, “gestão da qualidade” e “ágil” também apareceram com relevância (Figura 20). Isso evidencia uma convergência em temas como controle, desempenho e adaptação metodológica. A grande ocorrência do termo “pequenas e médias empresas” se alinha com os paradigmas de gestão revisados anteriormente, mostrando que ainda é comum na literatura estudar teoria de gestão para pequenas empresas, porém tratar como PMEs.

Figura 20 – Gráfico de distribuição de palavras-chave



A Figura 21 apresenta a visualização da rede de citações entre os artigos selecionados para compor o portfólio da revisão integrativa. O gráfico foi gerado por meio da ferramenta Litmaps, que permite mapear relações de citação entre documentos científicos. Nesta representação, cada círculo corresponde a um artigo, sendo que o tamanho do nó reflete o grau de influência do artigo – medido pelo número de citações recebidas dentro da amostra analisada –, a posição vertical indica a quantidade de vezes que o artigo foi citado pelos demais da rede e a posição horizontal segue a cronologia de publicação, com os artigos mais recentes posicionados à direita.

Figura 21 – Citações entre os artigos do portfólio



Observa-se que o artigo de Marcelino-Sádaba *et al.* (2014) ocupa posição de destaque na parte superior esquerda do gráfico, com o maior número de conexões, configurando-se como um dos principais hubs da rede. Sua centralidade e grau de citação indicam elevada influência teórica sobre os demais trabalhos, especialmente aqueles publicados entre 2018 e 2022, como Tezel, Koskela e Aziz (2018), Turner e Ledwith (2018) e Huaman-Orosco, Erazo-Rondinel e Herrera (2022), todos interligados ao artigo de Sádaba. Este trabalho é frequentemente citado por propor diretrizes estratégicas para o gerenciamento de projetos em ambientes complexos e em organizações de menor porte, como é o caso das micro e pequenas empresas. Tezel, Koskela e Aziz (2018) e Turner e Ledwith (2018) também apresentam elevado grau de citação e densidade de conexões, destacando-se como artigos-pivô na disseminação de conceitos de Lean Construction e abordagens híbridas de gestão. Esses autores formam, juntamente com Marcelino-Sádaba *et al.* (2014), uma espécie de núcleo teórico da rede, cuja influência reverbera nas publicações mais recentes.

O deslocamento da rede para a direita revela uma ampliação temática nos anos mais recentes. Autores como Nagyová *et al.* (2021), Huaman-Orosco, Erazo-Rondinel e Herrera (2022), Chathuranga *et al.* (2023), Lima, Fernandes e Tereso (2023) e Vrečko, Tominc e Širec (2023) compõem um segundo cluster de alta

densidade de conexões, refletindo o amadurecimento e a diversificação das abordagens contemporâneas sobre gestão de projetos, especialmente na aplicação de modelos híbridos e métodos ágeis. A análise evidencia ainda que trabalhos como Silva e Volpato (2023) e Bhatti e Nazir (2024), embora recentes, aparecem isolados na rede. Isso pode indicar que são estudos emergentes ainda pouco integrados ao corpo principal da literatura ou que abordam perspectivas metodológicas distintas. Alguns artigos periféricos, como Agumba e Fester (2011), Carvalho, Tereso e Fernandes (2017) e Sadkowska *et al.* (2020), apresentam poucos vínculos com a rede principal, o que sugere que suas contribuições são mais específicas ou que abordam o tema sob óticas ainda pouco exploradas. Esses trabalhos, embora menos citados, podem oferecer insights complementares e merecem atenção especial em análises qualitativas, sobretudo quando há convergência com o problema de pesquisa.

Por fim, destacam-se pontos de convergências entre os artigos, como o consenso sobre a importância da gestão de riscos, da comunicação e do planejamento (Murphy; Ledwith, 2007, Turner; Ledwith; Kelly, 2009, Vrečko; Tominc; Širec, 2023, Alharbi, 2024). Além disso, por unanimidade é defendida a adoção de ferramentas simples e adaptadas à realidade destas empresas (Marcelino-Sádaba *et al.*, 2014, Kozłowski; Matejun, 2016, Sane, 2020). A atuação do gerente de projetos como articulador multifuncional é destacada (Sadkowska *et al.*, 2020, Yap; Chow, 2020, Nagyová *et al.*, 2021).

Notou-se também, além dos pontos de convergência, divergências entre os artigos do portfólio quanto à adoção de abordagens. Alguns estudos defendem o uso de abordagens formais e metodologias consolidadas, especialmente quando adaptadas ao porte da empresa (Carvalho; Tereso; Fernandes, 2017, Corvello; Will; Ratta, 2017), enquanto outros propõem métodos informais, simplificados ou híbridos (Turner; Ledwith, 2018, Chia; Tung; Yong, 2022, Marques *et al.*, 2023). A percepção de maturidade em gerenciamento de projetos também pode ser destacada como um ponto de divergências, uma vez que esta varia consideravelmente entre regiões e setores (Sadkowska *et al.*, 2020, Bjelica *et al.*, 2023, Lima; Fernandes; Tereso, 2023).

APÊNDICE VI

Manual de gerenciamento de projetos para reformas de interiores: guia prático para
micro e pequenas empresas da construção civil

MANUAL DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS PARA REFORMA DE INTERIORES

Um guia prático para micro e pequenas empresas da construção



Escrito por: Márcio Fonseca

Prefácio

Este manual nasceu do encontro entre minha vivência profissional no setor da construção civil e a busca acadêmica por soluções que dialoguem com a realidade das micro e pequenas empresas (MPEs) que atuam com reformas de interiores. Ao longo dos últimos anos, pude constatar, na prática, as inúmeras dificuldades enfrentadas por esse segmento em relação à gestão de projetos.

Minha trajetória como engenheiro civil começou em 2018, ano em que fundei uma microempresa voltada à execução de reformas de interiores. A atuação direta nesse nicho me permitiu perceber a ausência de abordagens gerenciais adaptadas à realidade das MPEs, o que gerava desafios recorrentes em termos de planejamento, organização, controle de custos, prazos e comunicação com clientes e equipes.

As soluções disponíveis no mercado, muitas vezes, mostravam-se complexas, onerosas e descoladas da realidade operacional das pequenas empresas do setor. Ao perceber essa lacuna, iniciei uma busca por formação complementar e aprofundamento acadêmico, que me levou ao MBA em gerenciamento de projetos na Universidade de São Paulo (USP), além de cursos e treinamentos de curta duração sobre o tema. Ainda assim, mesmo em cursos especializados, não encontrei abordagens adequadas às especificidades das MPEs atuantes em reformas. Buscando preencher esta lacuna identificada, ingressei no mestrado em Engenharia de Produção na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Esse foi o ponto de partida desta pesquisa.

Este manual tem como objetivo oferecer um procedimento realista, prático e acessível de gerenciamento de projetos adaptado às MPEs da construção civil, visando oferecer maior controle sobre prazos,

custos, recursos e qualidade nas reformas de interiores. A proposta é entregar um instrumento que não apenas sistematize etapas, mas que também respeite a simplicidade necessária e a flexibilidade exigida por esse tipo de empreendimento.

A base deste trabalho está em uma pesquisa aplicada de caráter qualitativo, estruturada por meio de revisão sistemática de literatura, análise de abordagens consolidadas — PMBOK®, RIBA *Plan of Work*, *Construction Project Management* e *Lean Construction* — e entrevistas com gestores atuantes no setor. Como resultado, apresento aqui um procedimento adaptado à realidade das reformas de interiores executadas por MPEs, legitimado por meio de análise empírica e estruturado na forma deste manual, concebido como um Produto Técnico-Tecnológico (PTT).

Agradeço à UFSC e ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção (PPGEP) por todo o suporte durante esta caminhada. À minha orientadora, Profa. Dra. Marina Bouzon, deixo meu reconhecimento pelo apoio em cada etapa. Aos colegas, familiares e parceiros de trabalho, minha gratidão por me acompanharem nesta jornada.

Desejo que este manual seja útil e inspirador, servindo como apoio técnico confiável para outros profissionais que, assim como eu, buscam constantemente aprimorar sua prática cotidiana na construção civil.

Florianópolis, setembro de 2025.



Márcio Luiz da Fonseca Júnior

Sumário

Prefácio		2
Capítulo 1	– O que é um projeto e por que gerenciá-lo	5
Capítulo 2	– A importância do gerenciamento de projetos	8
Capítulo 3	– O manual de gerenciamento de projetos	11
Capítulo 4	– Ciclo de vida do projeto de reformas de interiores	18
	1. Início	22
	2. Planejamento	25
	3. Projeto Arquitetônico	28
	4. Obra	34
	5. Monitoramento	37
	6. Entrega	40
	7. Uso	43
	8. Validação entre Etapas	46
Capítulo 5	– Ferramentas de suporte	48
Capítulo 6	– Benefícios e desafios da implementação	58
Capítulo 7	– Como aplicar este manual em sua empresa	62
Conclusão		66
Resumo geral		68
Referências		69
Glossário		71
Ferramentas		73

Capítulo 1 – O que é um projeto e por que gerenciá-lo

A compreensão do que caracteriza um projeto e da importância de seu gerenciamento adequado é essencial para o sucesso das organizações, sobretudo no contexto das MPEs da construção civil. Projetos estão presentes em diversas áreas produtivas e, particularmente, na construção civil, representam o núcleo das atividades empresariais. Nesse cenário, o gerenciamento de projetos surge como ferramenta estratégica para garantir eficiência, qualidade e competitividade.

1.1 O que é um projeto

De acordo com o Project Management Institute (PMI, 2017), um projeto é um empreendimento temporário, realizado para criar um produto, serviço ou resultado único, com início e fim claramente definidos. Trata-se de uma iniciativa orientada à entrega de valor, cujo desenvolvimento é delimitado por fatores como escopo, tempo, custo, recursos e riscos.

A natureza temporária dos projetos os distingue das operações contínuas. Enquanto estas últimas envolvem atividades repetitivas, os projetos possuem um objetivo específico e finito, sendo encerrados quando os resultados esperados são atingidos ou se torna inviável sua continuidade (Kerzner, 2017). Essa estrutura permite às organizações alcançar objetivos estratégicos, promover inovações e adaptar-se às exigências de um ambiente dinâmico e competitivo (Lock, 2013).

Na construção civil, especialmente no contexto das reformas de interiores, os projetos assumem características ainda mais específicas: alto grau de personalização, prazos reduzidos, escopos variáveis e ambientes pré-existentes que demandam soluções técnicas individualizadas (Shahi *et al.*, 2020, Johansen *et al.*, 2021). Essa complexidade reforça a necessidade de uma abordagem

estruturada desde o início até o encerramento de cada empreendimento.

1.2 Por que gerenciar projetos

O gerenciamento de projetos é definido como a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto, com o intuito de atender aos seus requisitos (PMI, 2017). Envolve, portanto, o planejamento, a execução, o monitoramento, o controle e o encerramento sistemático das atividades de projeto, com o objetivo de garantir que os resultados sejam entregues conforme o esperado.

Gerenciar um projeto não se resume a cumprir prazos ou controlar custos. Trata-se de alinhar as entregas do projeto aos objetivos estratégicos da organização, otimizar a alocação de recursos escassos e mitigar riscos que possam comprometer o sucesso da iniciativa (Kerzner, 2017). A gestão transforma incertezas em oportunidades, promovendo eficiência, previsibilidade e geração de valor (Lechler; Edington; Gao, 2012).

Estudos reforçam os benefícios mensuráveis do gerenciamento de projetos: aumento da produtividade, melhora na qualidade das entregas, redução de retrabalho, maior controle financeiro e incremento nas taxas de sucesso (Carvalho; Patah; Bido, 2015, Fernandes *et al.*, 2019, Daniotti *et al.*, 2022). Esses ganhos são especialmente relevantes no contexto das MPEs da construção civil, que enfrentam desafios como escassez de recursos, alta rotatividade de profissionais, informalidade e baixa padronização (Neves *et al.*, 2014, Melo; Cunha; Telles, 2022).

O gerenciamento de projetos permite às empresas se adaptarem às exigências do mercado, que demanda cada vez mais qualidade, agilidade e confiabilidade. No setor de reformas de interiores, essas

demandas se intensificam devido à alta expectativa dos clientes, à diversidade de intervenções possíveis e à necessidade de integração entre múltiplos agentes — projetistas, fornecedores, mão de obra e clientes finais (Joblot *et al.*, 2019, Schultz; Kamari, 2021).

1.3 A importância do gerenciamento em reformas de interiores

As reformas de interiores são, por natureza, projetos complexos, individualizados e de curta duração, exigindo decisões rápidas e um alto grau de coordenação entre atividades simultâneas (Johansen *et al.*, 2021). Diferentemente das obras de novas edificações, as reformas frequentemente ocorrem em ambientes ocupados, com limitações logísticas, regulamentações específicas e constantes mudanças de escopo (Zadeh; Han; Staub-French, 2023).

Essas particularidades tornam o gerenciamento estruturado indispensável. A utilização de boas práticas gerenciais, ainda que de forma simplificada e adaptada ao contexto, pode reduzir significativamente atrasos, desperdícios, custos imprevistos e insatisfação dos clientes (Konstantinou; Prieto; Armijos-Moya, 2021, Silva; Pereira; Magano, 2023).

Para tanto, é fundamental que o gerenciamento de projetos deixe de ser percebido como uma prática exclusiva de grandes empresas. Ao contrário, quando aplicado de forma adequada, ele se mostra não apenas viável, mas essencial para o fortalecimento e a profissionalização das MPEs do setor de reforma de interiores.

Capítulo 2 – A importância do gerenciamento de projetos para as micro e pequenas empresas

As MPEs representam um importante segmento da economia. No Brasil, essas empresas correspondem a aproximadamente 99% dos empreendimentos ativos, são responsáveis por cerca de 55% dos empregos formais e contribuem com cerca de 30% do Produto Interno Bruto (PIB) nacional (SEBRAE, 2022). Apesar da relevância, enfrentam sérias limitações estruturais, o que justifica a adoção de práticas de gestão como forma de garantir sua sobrevivência e crescimento.

2.1 O perfil das MPEs e seus desafios

As MPEs são caracterizadas por uma estrutura organizacional enxuta, recursos limitados e forte dependência de seus gestores, que muitas vezes acumulam funções operacionais, táticas, e estratégicas (Drucker, 2011, Melo; Cunha; Telles, 2022). Essa centralização das decisões pode resultar em agilidade, mas também limita a capacidade de planejamento, controle e inovação, aspectos essenciais em um ambiente de negócios cada vez mais competitivo (Turner; Ledwith, 2018).

Somado a isso, frequentemente operam com processos informais, baixa padronização e carência de conhecimento técnico estruturado, fatores que comprometem o desempenho e dificultam a adoção de melhorias contínuas (Neves *et al.*, 2014, Melo; Cunha; Telles, 2022).

2.2 O gerenciamento de projetos como resposta à complexidade

O gerenciamento de projetos surge como uma ferramenta estratégica para enfrentar as limitações típicas das MPEs, permitindo maior controle sobre o escopo, os custos, os prazos e a qualidade das entregas. Trata-se da aplicação de métodos, técnicas e ferramentas

que sistematizam as atividades do projeto e promovem a racionalização do uso de recursos escassos (Kerzner, 2017, PMI, 2017).

Estudos demonstram que a adoção de práticas de gerenciamento de projetos está associada à melhoria da eficiência operacional, aumento da produtividade e maior índice de sucesso nas entregas (Carvalho; Patah; Bido, 2015, Fernandes *et al.*, 2019). No caso das MPEs, esses benefícios são ainda mais relevantes, pois podem representar o ponto de inflexão entre a continuidade e a interrupção de suas atividades.

Além de melhorar os resultados operacionais, o gerenciamento de projetos proporciona às MPEs uma visão estratégica de seus negócios, permitindo que alinhem suas ações aos objetivos de longo prazo e melhorem a comunicação com clientes e fornecedores. A gestão adequada de escopo, cronograma, orçamento e riscos reduz retrabalhos e amplia a previsibilidade das operações, fatores decisivos em contextos com recursos limitados (Cunha; Telles, 2022).

2.3 A necessidade de adaptação às realidades das MPEs

Embora amplamente reconhecidos, os benefícios do gerenciamento de projetos nem sempre são plenamente alcançados por MPEs, especialmente quando se utilizam metodologias complexas, originalmente desenvolvidas para grandes organizações. Conforme destaca o PMI (2021), o sucesso da aplicação do gerenciamento de projetos depende da adequação das práticas ao porte, à cultura organizacional e ao contexto de cada projeto, conceito conhecido como *tailoring*.

No caso das MPEs da construção civil que atuam com reformas de interiores, a adoção de processos enxutos, com ferramentas visuais, linguagem acessível e estrutura modular, pode representar um caminho viável para a profissionalização da gestão, sem que isso

implique em custos elevados ou excesso de burocracia (Saad, 2014, Silva; Pereira; Magano, 2023).

A experiência empírica demonstra que as MPEs se beneficiam da formalização progressiva de seus processos, iniciando com práticas simples — como cronogramas básicos, *checklists* de etapas e registros de orçamento — e evoluindo gradualmente para estruturas mais robustas conforme amadurecem organizacionalmente (Saad, 2014, Joblot *et al.*, 2019).

2.4 O papel das MPEs na construção civil

O setor da construção civil é um dos principais campos de atuação das MPEs no Brasil. Estima-se que cerca de 1% de todas as MPEs brasileiras são empresas da construção (ME, 2022), e parte considerável delas está concentrada em atividades como reformas, manutenção e pequenas obras. Este segmento, apesar de estratégico, sofre com baixos níveis de formalização, dificuldades de planejamento e elevada taxa de descontinuidade operacional (Melo; Cunha; Telles, 2022).

Diante desse cenário, o gerenciamento de projetos representa uma alavanca para a profissionalização do setor, contribuindo para a organização dos processos produtivos, redução de custos, melhora da reputação frente aos clientes e aumento da competitividade (Fernandes *et al.*, 2019, Silva; Pereira; Magano, 2023).

À medida que a demanda por ambientes personalizados cresce, as empresas que atuam com reformas de interiores passam a ter um papel central na cadeia produtiva da construção. Assim, o desenvolvimento de manuais, procedimentos e metodologias específicos para essas empresas é um passo essencial para sua valorização e consolidação no mercado (Joblot *et al.*, 2019, Silva; Pereira; Magano, 2023).

Capítulo 3 – O manual de gerenciamento de projetos

A criação de um manual de gerenciamento de projetos representa um esforço de sistematização do conhecimento técnico, voltado à padronização, simplificação e orientação das práticas gerenciais em um determinado contexto organizacional. No caso das MPEs da construção civil, especialmente aquelas que atuam com reformas de interiores, o manual constitui uma ferramenta para a profissionalização da gestão, contribuindo com o aumento da eficiência, com a redução de falhas operacionais e com a melhoria da comunicação entre os envolvidos no projeto.

3.1 Finalidade e objetivos

Este manual tem como principal finalidade orientar as MPEs na aplicação estruturada e adaptada de boas práticas de gerenciamento de projetos, considerando as limitações operacionais, os recursos disponíveis e as especificidades do segmento de reformas. Trata-se de uma proposta que traduz abordagens consolidadas para uma realidade prática, de forma simples, objetiva e aplicável.

Diferentemente de guias genéricos ou padronizações rígidas, o manual aqui apresentado adota uma abordagem flexível e incremental, permitindo que cada empresa incorpore – de forma gradual – os elementos que melhor se adequem à sua maturidade organizacional e ao seu perfil.

3.2 Base metodológica do manual

O manual foi desenvolvido a partir de uma pesquisa aplicada, de abordagem qualitativa, que combinou revisão bibliográfica sistemática, análise de metodologias reconhecidas na área de gerenciamento de projetos e entrevistas com profissionais da área. As

principais referências que orientaram a estruturação do conteúdo foram:

- Guia PMBOK – *Project Management Body of Knowledge* 6 ed.: publicado pelo Project Management Institute (PMI, 2017), apresenta uma abordagem estruturada por processos e áreas de conhecimento, voltada ao controle de escopo, prazo, custo e qualidade em projetos;
- RIBA *Plan of Work*: metodologia britânica utilizada em projetos arquitetônicos, organiza o processo de projeto e construção em estágios claros e sequenciais (RIBA, 2020);
- *Construction Project Management*: abordagem proposta por Sears (2015), oferece uma visão aplicada do gerenciamento de projetos de construção, com foco na prática de campo;
- *Lean Construction*: filosofia que enfatiza a eliminação de desperdícios, a melhoria contínua e o fluxo de valor ao cliente (Ballard; Howell, 1998).

A análise crítica dessas metodologias, somada às entrevistas com profissionais atuantes no setor, permitiu o desenvolvimento de uma proposta híbrida, customizada às demandas das MPEs da construção civil. O resultado foi a elaboração de um procedimento simplificado, composto por etapas lógicas e complementares, orientado à realidade das reformas de interiores.

3.3 Estrutura e conteúdo

O manual está organizado de forma didática e progressiva, contemplando as principais etapas do ciclo de vida de um projeto de reforma. Cada etapa é apresentada com seus respectivos objetivos, atividades recomendadas, documentos associados e ferramentas de apoio.

3.4 Etapas do ciclo de vida do projeto

O ciclo de vida do projeto considerado neste manual é composto por oito etapas interdependentes, que refletem a lógica sequencial e cíclica de um projeto de reforma de interiores:

1 Início

A etapa de início corresponde à identificação da demanda, análise preliminar do local, definição inicial de escopo e levantamento de informações com o cliente. É o momento em que se avalia a viabilidade técnica e comercial do projeto, apresenta-se a proposta ao cliente e formaliza-se o contrato.

Nesta etapa recomenda-se a elaboração de um termo de abertura simplificado, contendo os objetivos iniciais do projeto, as partes interessadas, as principais restrições e premissas.

2 Planejamento

Etapa contínua durante o ciclo de vida do projeto, o planejamento compreende o detalhamento dos aspectos técnicos e operacionais do projeto. Inclui a definição de escopo detalhado, cronograma, orçamento, recursos, responsabilidades e plano de comunicação.

A elaboração de cronograma simplificado, planilhas de orçamento, *checklists* de entregas e matriz de responsabilidade são recomendadas nesta etapa.

3 Projeto Arquitetônico

Etapa dedicada ao desenvolvimento do projeto arquitetônico e complementares, considerando as soluções técnicas, necessidades do cliente e restrições do ambiente existente.

O projeto evolui em camadas: primeiro a concepção, depois o anteprojeto e por fim o executivo. Essa progressão garante que o cliente aprove cada etapa antes de avançar. Iniciar a obra sem o projeto executivo validado é um dos principais riscos a evitar.

4 Obra

A etapa de obra contempla a execução física da reforma. Envolve o gerenciamento das frentes de trabalho, controle de equipes, logística de materiais e acompanhamento da produtividade. Como a execução ocorre em ambientes já existentes, muitas vezes ocupados, o gerenciamento de riscos operacionais e a comunicação com o cliente ganham especial importância.

O uso de ferramentas visuais como quadros de tarefas, além de planilhas de controle e diário de obra auxilia na organização das atividades.

5 Monitoramento

O monitoramento é uma etapa paralela e contínua, que acompanha a elaboração do projeto arquitetônico e a execução da obra, confrontando o que foi planejado com o que está sendo realizado. Envolve a atualização de cronogramas, o controle de orçamento, a verificação da qualidade e a análise de riscos. Além disso, inclui o acompanhamento das atividades em execução e a tomada de ações corretivas sempre que forem identificados desvios em relação ao planejado.

Ferramentas como relatórios semanais, registros de desempenho e controles de custos, qualidade e riscos são recomendadas para esta etapa.

6 Entrega

A entrega marca o encerramento formal da obra. Inclui a vistoria final conjunta com o cliente, a elaboração da *punch list* com eventuais pendências a serem corrigidas, a entrega de documentação, a orientação sobre o uso e manutenção do espaço e a coleta de *feedback*. A formalização da entrega contribui para a valorização da empresa perante o cliente e reduz riscos de litígios pós-obra.

Recomenda-se o uso de checklists de entrega, *punch list* e termos de recebimento (preliminar e final), mesmo que simplificados.

7 Uso

Etapa posterior à entrega, relacionada à utilização do espaço pelo cliente. Ainda que nem sempre realizada, essa etapa pode gerar retornos valiosos, especialmente para empresas que desejam refinar seus processos com base na experiência do usuário.

O acompanhamento pós-entrega pode incluir um contato de revisão técnica ou pequenos ajustes, fortalecendo a imagem da empresa no mercado.

8 Validação entre etapas

A validação entre etapas funciona como um processo de transição estruturada ao longo de todo o ciclo de vida do projeto. Consiste em verificar se os entregáveis de cada etapa estão completos, revisados e aprovados antes do início da etapa seguinte, evitando o acúmulo de falhas e retrabalhos. Essa prática contribui para a qualidade, o alinhamento com o cliente e o controle de riscos.

Recomenda-se o uso de checklists de validação e registros de aceite, mesmo em formato simplificado, para formalizar a aprovação e garantir maior segurança no avanço do projeto.

3.5 Aplicabilidade e benefícios do manual

A adoção do manual possibilita uma série de benefícios para as MPEs:

- Redução de retrabalho e desperdícios, por meio de um planejamento claro e sistemático (Kerzner, 2017, Fernandes *et al.*, 2019);
- Maior previsibilidade de custos e prazos, com o auxílio de ferramentas de controle (Carvalho; Patah; Bido, 2015, Silva; Pereira; Magano, 2023);
- Melhoria da comunicação com clientes e parceiros, promovendo transparência e profissionalismo (Saad, 2014);
- Padronização de processos internos, favorecendo a replicabilidade de boas práticas e a capacitação das equipes (Turner; Ledwith; Kelly, 2012, Saad, 2014);
- Aumento da satisfação do cliente e da competitividade da empresa, com entregas alinhadas às expectativas (Fernandes *et al.*, 2019).

3.6 Limitações e recomendações

É importante destacar que o manual não tem a pretensão de substituir as abordagens consolidadas em sua totalidade, nem de representar uma solução universal. Ao contrário, sua proposta é ser um instrumento de apoio à tomada de decisão, capaz de ser adaptado conforme o contexto específico de cada empresa e projeto.

Para que seus benefícios sejam plenamente alcançados, recomenda-se que:

- A empresa realize capacitações periódicas, mesmo que internas, para discutir e revisar a aplicação das etapas;
- Os gestores registrem lições aprendidas ao final de cada projeto, promovendo um processo de melhoria contínua;
- Seja incentivado o uso do manual como ferramenta colaborativa, envolvendo toda a equipe.

O desenvolvimento deste manual parte do reconhecimento de que as MPEs da construção civil carecem de instrumentos práticos, acessíveis e adaptados à sua realidade. Ao propor um procedimento simples e aplicável de gerenciamento de projetos, esta iniciativa busca preencher essa lacuna, oferecendo um recurso técnico de apoio à profissionalização das empresas que atuam com reformas de interiores.

Capítulo 4 – Ciclo de vida do projeto

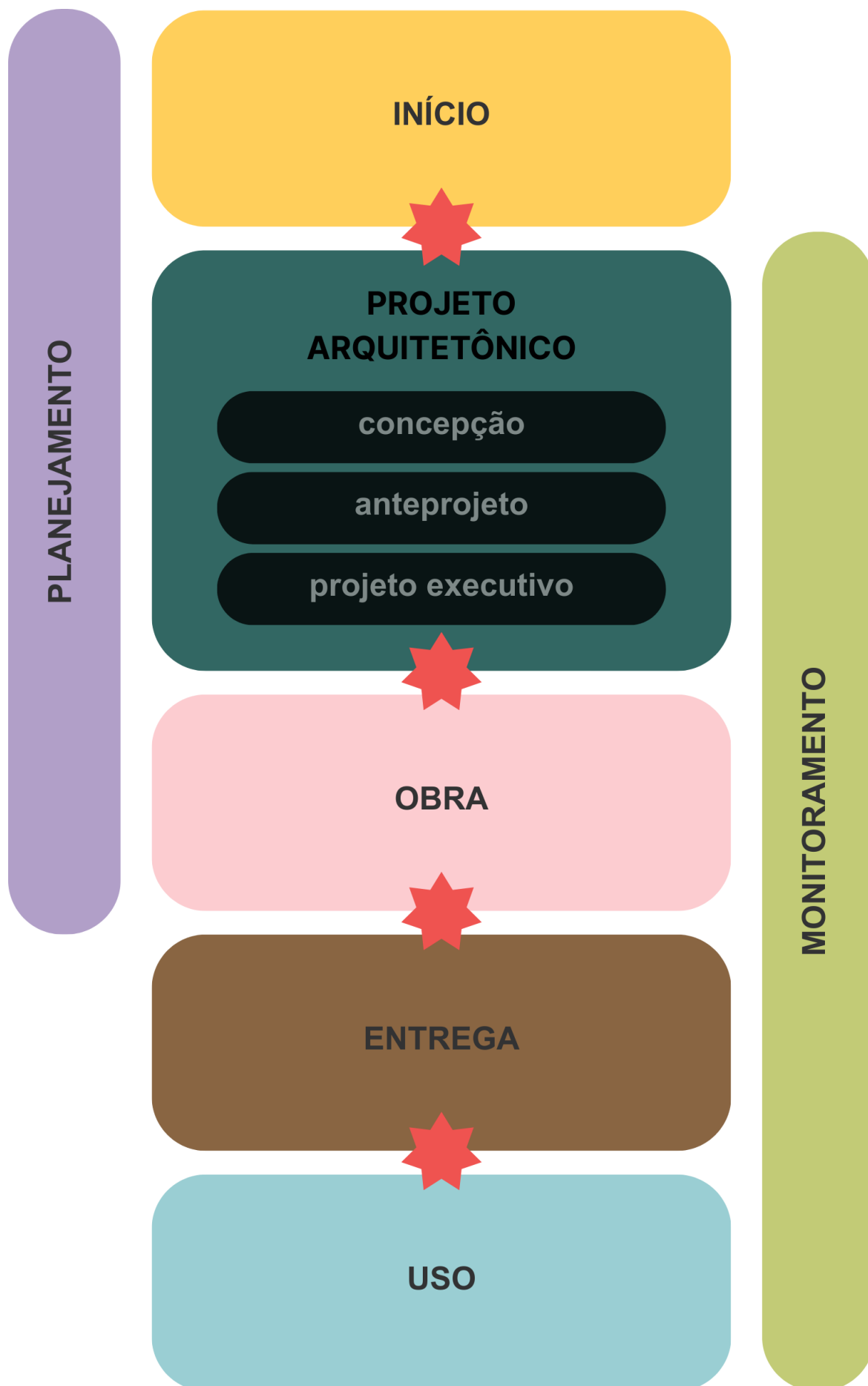
A compreensão do ciclo de vida do projeto é essencial para garantir uma gestão eficaz, sobretudo em contextos marcados por alta variabilidade, prazos curtos e exigências específicas dos clientes — características típicas das reformas de interiores. Para este manual, o ciclo de vida foi estruturado em oito etapas adaptadas à realidade das MPEs da construção civil, abrangendo desde o início do projeto até a etapa de uso do ambiente reformado.

Essa divisão busca oferecer um maior controle sobre as entregas, promover a comunicação entre as partes envolvidas e facilitar a tomada de decisão em cada etapa, equilibrando rigor técnico e simplicidade operacional. Assim, mesmo empresas com baixo grau de formalização podem aplicar o procedimento de forma prática e progressiva.

Neste capítulo, apresenta-se inicialmente o diagrama do procedimento de gerenciamento de projetos de reformas de interiores, desenvolvido especificamente para MPEs (Figura 1). O diagrama tem como objetivo oferecer uma representação visual clara e funcional do ciclo de vida do projeto, destacando a sequência lógica das etapas e o papel transversal de processos contínuos como o planejamento e o monitoramento.

Na sequência, cada etapa é detalhada separadamente, evidenciando sua finalidade, atividades, documentos recomendados e boas práticas. Essa abordagem permite compreender como as etapas se inter-relacionam, se sobrepõem e se complementam, fortalecendo a capacidade da empresa de executar projetos com maior previsibilidade, qualidade e alinhamento com o cliente.

Figura 1 – Diagrama de Gerenciamento de Projetos de Reforma de Interiores



4.1 Lógica do Procedimento

A lógica geral do procedimento considera as seguintes etapas:

Início > **Projeto Arquitetônico** > **Obra** > **Entrega** > **Uso**

Além dessas, o procedimento apresenta duas etapas transversais:

Planejamento, que se estende de forma contínua desde o Início até a Entrega, acompanhando o amadurecimento progressivo do escopo, dos custos, dos prazos e da definição de recursos;

Monitoramento, que ocorre de forma contínua desde a etapa de Projeto Arquitetônico até a etapa de Uso, viabilizando o controle de qualidade, prazos e alinhamento com o cliente.

Por fim, a etapa de **Validação entre Etapas** funciona como um mecanismo de controle e transição, posicionando-se entre cada uma das etapas principais, garantindo que o projeto avance apenas após a conclusão e revisão adequada de cada etapa anterior.

4.2 Interpretação do Diagrama

O diagrama sintetiza o fluxo completo do projeto, permitindo visualizar:

- A progressão natural das etapas, desde o início até o uso do ambiente reformado;
- O papel integrador do planejamento, que não se limita a uma etapa isolada, mas permeia todo o desenvolvimento do projeto;
- O caráter contínuo do monitoramento, essencial para reduzir riscos e garantir a entrega de valor;
- A necessidade de validação entre etapas, como prática de qualidade e controle gerencial.

A partir da compreensão do diagrama e de sua lógica, torna-se necessário analisar cada etapa individualmente, destacando seus objetivos, atividades principais, documentos recomendados e boas práticas. Essa abordagem permite compreender de forma mais clara como o ciclo de vida do projeto se desdobra na prática e como cada etapa, em conjunto com as transversais de planejamento, monitoramento e validação, contribui para a organização, previsibilidade e qualidade das reformas de interiores.

1. Início

A etapa de início marca o ponto de partida do ciclo de vida do projeto. É neste momento que a oportunidade é identificada, a necessidade do cliente é compreendida e o escopo preliminar começa a tomar forma. Em reformas de interiores, essa etapa assume importância devido à diversidade de demandas, limitações do ambiente existente e ao alto grau de personalização que caracteriza esse tipo de serviço (Joblot *et al.*, 2019, Silva; Pereira; Magano, 2023).

Um aspecto central nesta etapa é a avaliação do estado atual do imóvel, com a identificação de patologias e não conformidades já existentes. Esse cuidado é essencial, pois muitas edificações apresentam vícios de uso ou falhas construtivas anteriores que podem não ser solucionáveis dentro do escopo da reforma, ou que exigem ajustes significativos no planejamento e no orçamento. Portanto, é imprescindível inspecionar os sistemas hidrossanitário, elétrico, estrutural, de impermeabilização, exaustão, calefação, vedação, entre outros. A documentação dessa avaliação evita que a empresa seja responsabilizada futuramente por problemas preexistentes.

O principal objetivo desta etapa é definir se o projeto é viável técnica e comercialmente, e, em caso afirmativo, alinhar as expectativas entre a empresa e o cliente. O resultado desejado é uma decisão consciente de seguir para a próxima etapa, com informações suficientes para evitar retrabalhos e/ou mudanças drásticas no decorrer do projeto.

Atividades principais:

- Reunião inicial com o cliente para levantamento de expectativas e necessidades;
- Visita técnica ao imóvel para análise do espaço existente;

- Inspeção das condições físicas e dos sistemas construtivos (hidrossanitário, elétrico, impermeabilização, estrutural etc.);
- Registro fotográfico e anotação de restrições físicas e legais;
- Identificação preliminar do escopo e principais demandas funcionais e estéticas;
- Avaliação da viabilidade técnica da reforma pretendida;
- Estimativa de custos e prazos com base em experiências anteriores ou parâmetros de mercado;
- Apresentação de proposta comercial;
- Formalização do contrato.

Documentos e ferramentas recomendadas:

- *Checklist* de visita técnica: para garantir que todos os itens críticos sejam observados;
- Proposta comercial: com descrição, por etapa, de serviços, valores, prazos e condições básicas;
- Contrato de prestação de serviços: documento que formaliza as obrigações, responsabilidades, prazos e condições acordadas entre a empresa e o cliente;
- Termo de Abertura do Projeto (TAP): documento que oficializa o início do projeto e registra seus dados iniciais, incluindo objetivo, partes interessadas, escopo preliminar, restrições e premissas.

Boas práticas:

- Registrar todos os entendimentos iniciais por escrito;
- Evitar promessas imprecisas sobre prazo ou custo antes de uma análise mais aprofundada;
- Manter a comunicação clara e transparente quanto às limitações e riscos da reforma;

- Estimular o cliente a refletir sobre suas reais necessidades, ajudando a evitar escopos mal definidos;
- Documentar formalmente as patologias e não conformidades pré-existentes, com registros fotográficos e relatórios técnicos quando necessário.

A clareza na etapa de início é um dos fatores que mais impactam no sucesso ou fracasso do projeto (Kerzner, 2017, Fernandes *et al.*, 2019). Em empresas de pequeno porte, onde os processos tendem a ser informais, essa etapa oferece a oportunidade de estabelecer um padrão mínimo de organização, essencial para a sustentabilidade do negócio.

2. Planejamento

A etapa de planejamento é contínua e transversal, acompanhando o projeto desde o seu início até a entrega final. Trata-se da transformação da intenção inicial do projeto em um plano de ação estruturado, detalhando de forma progressiva, o que será feito, como, por quem, em quanto tempo e com quais recursos, sendo revisado e ajustado conforme o projeto avança.

No contexto das reformas de interiores realizadas por MPEs, esta etapa deve contemplar tanto o planejamento do projeto arquitetônico quanto o da obra, assegurando que todas as atividades sejam coordenadas de forma lógica e viável. Deve ser conduzida com foco na entrega de valor, evitando planejamentos excessivamente complexos, e garantindo um nível mínimo de previsibilidade e controle, além de alinhamento às expectativas do cliente (Saad, 2014, Silva; Pereira; Magano, 2023).

O planejamento eficaz é um dos principais diferenciais competitivos em reformas, pois permite reduzir desperdícios, evitar conflitos com o cliente e assegurar entregas dentro do prazo e do orçamento previstos (Carvalho; Patah; Bido, 2015, Fernandes *et al.*, 2019).

Objetivos da etapa:

- Detalhar e atualizar progressivamente o escopo do projeto, com base nas informações levantadas;
- Definir prazos, orçamento, recursos e responsáveis para todas as atividades, incluindo a elaboração do projeto arquitetônico e a execução da obra;
- Estabelecer um plano de comunicação contínua com o cliente e com a equipe;

- Criar instrumentos de controle e acompanhamento das atividades.

Atividades principais:

- Elaboração e atualização de escopo detalhado, contemplando entregáveis das etapas de projeto arquitetônico e obra;
- Desenvolvimento do cronograma, com estimativas de duração para cada atividade da etapa de projeto arquitetônico e obra;
- Elaboração do orçamento, abrangendo desde a concepção do projeto até a execução física, incluindo materiais, mão de obra, equipamentos e margem de contingência;
- Definição de responsabilidades por atividade;
- Estabelecimento de um plano de comunicação com o cliente, definindo frequência e canais de atualização;
- Identificação de riscos relevantes e definição de medidas preventivas.

Ferramentas recomendadas:

- Planilha de escopo;
- Cronograma físico;
- Planilha orçamentária;
- Matriz de responsabilidades (RACI);
- *Checklists* de conferência.

Boas práticas:

- Tratar o planejamento como uma etapa contínua, e não como uma etapa única;
- Envolver o cliente na validação do escopo, cronograma e orçamento;

- Utilizar referências de projetos anteriores – quando possível – como base para estimativas mais realistas;
- Formalizar e documentar as aprovações e ajustes de escopo, garantindo segurança contratual.

Em reformas de interiores, a ausência de planejamento estruturado é uma das causas mais frequentes de atrasos, estouros de orçamento e insatisfação do cliente (Neves *et al.*, 2014, Melo; Cunha; Telles, 2022). Desta forma, mesmo em empresas com estrutura reduzida, é essencial que o planejamento seja entendido como uma atividade permanente, que se ajusta ao longo do ciclo de vida do projeto, assegurando maior controle e alinhamento.

3. Projeto Arquitetônico

A etapa de projeto arquitetônico é responsável por traduzir as necessidades do cliente e as decisões tomadas nas etapas anteriores em um conjunto de documentos técnicos que orientarão a execução da obra. No contexto das reformas de interiores, essa etapa assume características específicas: exige alto nível de personalização, compatibilização com estruturas físicas existentes e agilidade no desenvolvimento (Joblot *et al.*, 2019, Silva; Pereira; Magano, 2023).

Um projeto bem elaborado contribui para reduzir retrabalhos, facilitar o orçamento e organizar a execução, benefícios aproveitados especialmente por MPEs, onde os prazos são curtos e os recursos limitados. Esta etapa é um elo fundamental entre o planejamento e a obra. A atuação integrada entre projetistas e executores, sempre que possível, é essencial para garantir a viabilidade técnica e financeira das soluções adotadas (Kerzner, 2017, Fernandes *et al.*, 2019).

A etapa de projeto arquitetônico pode ser dividido em três subetapas: concepção, anteprojeto e projeto executivo.

i. Concepção

A concepção é a primeira subetapa do projeto arquitetônico, na qual são desenvolvidas as ideias preliminares de *layout*, estilo e conceito visual do espaço a ser reformado. O objetivo principal é materializar as expectativas do cliente em alternativas iniciais e testar possibilidades estéticas e funcionais sem ainda entrar em detalhamentos técnicos.

Entre as atividades desta fase, destaca-se a elaboração do *moodboard* conceitual, um painel visual composto por referências de cores, materiais, texturas e inspirações que representam a atmosfera desejada para o projeto. Essa ferramenta é essencial para promover o

alinhamento entre cliente e equipe técnica, garantindo clareza sobre a proposta antes de avançar para a próxima subetapa.

Além do *moodboard*, podem ser produzidos estudos preliminares de *layout*, croquis e imagens de referência. Ao final da concepção, deve ser realizada a validação formal com o cliente, assegurando que as escolhas conceituais estão de acordo com suas expectativas antes de avançar para o anteprojeto.

ii. Anteprojeto

O anteprojeto é a subetapa em que as ideias aprovadas na concepção passam a ser desenvolvidas de forma mais detalhada, transformando o conceito em soluções espaciais, funcionais e estéticas consolidadas. Nesta fase, busca-se refinar as escolhas realizadas anteriormente, apresentando alternativas mais próximas do que será efetivamente executado.

São elaboradas plantas baixas, cortes e vistas, definindo dimensões, posicionamento de elementos fixos, circulação e setorização dos espaços. A esta documentação gráfica soma-se a utilização de modelagem tridimensional, que possibilita ao cliente visualizar o ambiente proposto, facilitando o entendimento das soluções e a tomada de decisões. Também são definidos materiais e acabamentos principais, além de indicações iniciais de iluminação, mobiliário e esquadrias.

Nesta fase, inicia-se ainda a compatibilização geral com projetos complementares (hidrossanitário, elétrico, luminotécnico etc.), em nível preliminar, assegurando a viabilidade técnica das soluções arquitetônicas.

O anteprojeto servirá como base para a elaboração de orçamentos e cronograma mais detalhado, oferecendo subsídios ao cliente para a

tomada de decisões. Ao final da etapa, deve-se realizar a validação formal com o cliente, garantindo que todas as escolhas espaciais, materiais e estéticas estejam de acordo com suas expectativas antes de avançar para o projeto executivo.

iii. Projeto Executivo

O projeto executivo é a subetapa em que o anteprojeto validado pelo cliente é detalhado em nível técnico, reunindo todas as informações necessárias para a execução da obra. Trata-se do momento de traduzir as soluções arquitetônicas em documentos completos e construtivos, reduzindo ao mínimo as incertezas durante a etapa de obra.

Nesta etapa são elaboradas as plantas técnicas, com todas as cotas, níveis e indicações construtivas; o memorial descritivos, especificando materiais, acabamentos, esquadrias e mobiliário; e os quadros quantitativos, que servirão de base para orçamentos finais e aquisições. Também ocorre a compatibilização com os projetos complementares (hidrossanitário, elétrico, luminotécnico, climatização, entre outros), de modo a assegurar a integridade técnica da proposta.

O projeto executivo é o documento-base da obra, utilizado pela equipe executora para orientar serviços, evitar dúvidas em campo e reduzir a necessidade de improvisações. Ao final dessa subetapa, deve-se realizar a validação formal do cliente, registrando seu aceite, antes de iniciar a etapa de obra.

Objetivos da etapa de projeto arquitetônico:

- Traduzir as necessidades e expectativas do cliente em soluções arquitetônicas viáveis;
- Desenvolver os documentos técnicos necessários para orientar o orçamento e a execução da obra;
- Definir materiais, acabamentos, layout e especificações compatíveis com o escopo e o orçamento previstos;
- Garantir a compatibilização das soluções arquitetônicas com os projetos complementares;
- Fornecer instrumentos visuais que facilitem o entendimento do cliente (plantas, vistas, memoriais, modelagem 3D);
- Formalizar a validação do cliente em cada subetapa do desenvolvimento do projeto, assegurando alinhamento antes do avanço para a obra.

Atividades principais:

- Realizar levantamento métrico e registro fotográfico do imóvel, caso ainda não tenha sido feito;
- Elaborar estudos de layout e conceito visual, incluindo o *moodboard* conceitual;
- Desenvolver desenhos técnicos progressivos (plantas, cortes, vistas e perspectivas) para consolidar as soluções propostas;
- Produzir modelagem tridimensional (3D) para facilitar a visualização e validação do cliente;
- Definir materiais, acabamentos, mobiliário e esquadrias principais;
- Compatibilizar o projeto arquitetônico com projetos complementares (hidrossanitário, elétrico, luminotécnico, climatização etc.);

- Revisar e ajustar soluções conforme *feedback* do cliente;
- Formalizar a validação do cliente em cada fase do desenvolvimento (concepção, anteprojeto e executivo);
- Consolidar o conjunto final de documentos técnicos (plantas executivas, memoriais e quantitativos) para uso na obra.

Documentos e ferramentas recomendadas:

- *Moodboard* conceitual, para representar o conceito estético e funcional do projeto;
- Planta baixa com *layout* final e cotas principais;
- Memorial descritivo, contendo especificações de materiais, acabamentos e mobiliário;
- Lista de ambientes e serviços, usada como base para orçamento e escopo;
- Modelagem tridimensional (3D) ou imagens de apoio, para facilitar o entendimento do cliente;
- Checklists de compatibilização, para evitar omissões ou conflitos entre disciplinas;
- Termos de validação do cliente ao final de cada subetapa (concepção, anteprojeto e executivo).

Boas práticas:

- Utilizar ferramentas e documentos de referência (como planilhas e *checklists*), adaptando-os às especificidades do cliente e do imóvel;
- Manter comunicação constante entre projetistas, executores e cliente;
- Validar tecnicamente o projeto antes de submetê-lo ao cliente, verificando a viabilidade de execução;
- Formalizar a aprovação do cliente com assinatura ou registro digital, evitando alterações tardias não autorizadas.

Em empresas de pequeno porte, é comum que o projeto seja desenvolvido pelo próprio executor ou por profissionais terceirizados com pouca integração à obra. Nesses casos, reforça-se a importância de revisar os documentos com foco na execução, garantindo clareza, segurança e alinhamento entre todas as partes envolvidas (Saad, 2014).

4. Obra

A etapa de obra corresponde à execução física do projeto. É o momento em que as decisões tomadas e os documentos elaborados nas etapas anteriores ganham forma no ambiente físico, por meio da execução da obra. Em reformas de interiores realizadas por MPEs, essa etapa envolve dinamismo, múltiplas frentes de trabalho e necessidade de adaptação contínua, uma vez que a execução frequentemente ocorre em ambientes existentes, com limitações de espaço, circulação e uso (Joblot *et al.*, 2019, Silva; Pereira; Magano, 2023).

Gerenciar adequadamente essa etapa exige organização, comunicação eficaz e controle dos recursos, mesmo em estruturas empresariais reduzidas. A informalidade e a ausência de procedimentos padronizados, comuns em MPEs, podem comprometer os resultados da obra se não forem mitigadas por boas práticas simples e consistentes (Neves *et al.*, 2014, Melo; Cunha; Telles, 2022).

Objetivos da etapa:

- Executar os serviços conforme o projeto e o planejamento definidos;
- Coordenar as equipes, fornecedores e materiais de forma eficiente;
- Garantir a qualidade, o cumprimento do cronograma e o controle de custos.

Atividades principais:

- Mobilização da equipe e organização inicial do local;
- Execução dos serviços por etapas, conforme o cronograma e o escopo;

- Comunicação frequente com o cliente sobre o andamento da obra;
- Coordenação de entregas, recebimento e controle de materiais;
- Fiscalização da conformidade com o projeto arquitetônico e especificações;
- Registro de ocorrências, ajustes e decisões durante a execução;
- Gestão de resíduos, segurança e limpeza do ambiente de trabalho.

Ferramentas e documentos recomendados:

- Cronograma de obra com controle de avanço periódico;
- Quadro de tarefas ou planilha de acompanhamento para uso interno;
- *Checklist* de inspeção de etapas (ex: demolição, instalações, acabamentos);
- Registro fotográfico da obra, com datas e locais identificados;
- Diário de obra, com registros técnicos e administrativos;
- Relatórios de progresso regulares para envio ao cliente.

Boas práticas:

- Realizar reuniões rápidas de alinhamento diário ou semanal;
- Manter o cliente informado sobre imprevistos e decisões que impactem no prazo ou escopo;
- Trabalhar com procedimentos-padrão;
- Incentivar o registro de lições aprendidas e soluções adotadas para problemas recorrentes;
- Evitar alterações não documentadas — toda mudança no escopo deve ser registrada e aprovada.

Embora a etapa de obra costume receber maior atenção prática nas MPEs, ela frequentemente é executada de forma reativa, sem o apoio de mecanismos de controle. A introdução de práticas de acompanhamento, mesmo com ferramentas básicas como planilhas e *checklists*, aumenta a previsibilidade e reduz retrabalhos (Kerzner, 2017, Fernandes *et al.*, 2019).

5. Monitoramento

A etapa de monitoramento é responsável por acompanhar o andamento do projeto em relação ao que foi planejado em todas as suas etapas. Trata-se de uma atividade contínua e paralela, que acompanha tanto o desenvolvimento do projeto arquitetônico quanto a execução da obra, permitindo verificar se as atividades estão sendo realizadas conforme escopo, cronograma e orçamento definidos.

Nas reformas de interiores realizadas por MPEs, o monitoramento é frequentemente negligenciado, o que contribui para atrasos, aumentos de custo e desalinhamentos com o cliente (Carvalho; Patah; Bido, 2015, Fernandes *et al.*, 2019). Monitorar não significa apenas verificar o que está sendo feito, mas sim comparar o executado com o planejado, identificar desvios e agir corretivamente de forma tempestiva (Kerzner, 2017, PMI, 2017). Essa prática, mesmo que aplicada com ferramentas simplificadas, fortalece a capacidade da empresa de entregar valor com previsibilidade e profissionalismo.

Objetivos da etapa:

- Acompanhar o progresso do projeto em todas as etapas, desde o desenvolvimento do projeto arquitetônico até a execução da obra;
- Identificar e corrigir desvios em relação ao escopo, custo, prazo e qualidade;
- Fornecer informações confiáveis para a tomada de decisão;
- Manter o cliente atualizado.

Atividades principais:

- Atualização periódica do cronograma;
- Comparação entre orçamento previsto e custos reais;
- Verificação da conformidade dos serviços e entregáveis do projeto arquitetônico e da obra;
- Registro de não conformidades e definição de ações corretivas;
- Elaboração de relatórios de acompanhamento para o cliente;
- Registro fotográfico das etapas;
- Reavaliação de riscos identificados ao longo do ciclo de vida do projeto.

Ferramentas e documentos recomendados:

- Planilha de controle de avanço, com datas previstas e realizadas;
- Controle orçamentário, com registro de entradas e saídas;
- *Checklist* de qualidade por etapa (ex.: revisão de projeto, instalações, acabamentos);
- Registro de pendências e ações corretivas;
- Relatórios de acompanhamento para o cliente.

Boas práticas:

- Realizar reuniões rápidas e periódicas de monitoramento (*stand up meeting*) com a equipe;
- Estabelecer um ritmo constante de coleta e análise de dados;
- Documentar decisões e mudanças acordadas com o cliente em cada etapa;
- Utilizar indicadores básicos, como percentual de avanço físico, variação de custos e número de não conformidades.

O monitoramento sistemático do ciclo de vida do projeto é uma das chaves para melhorar os resultados e a reputação da empresa. Ele evita decisões reativas, fortalece a comunicação com o cliente e cria um histórico de desempenho que pode ser usado como base para planejamentos mais realistas em projetos futuros (Turner; Ledwith; Kelly, 2012, Silva; Pereira; Magano, 2023).

6. Entrega

A etapa de entrega representa o encerramento formal do projeto e a transição para o cliente. Trata-se de um momento estratégico que vai além da conclusão física dos serviços: envolve comprovar a conformidade com o que foi contratado, apresentar orientações de uso e manutenção, e encerrar a relação contratual de forma profissional e transparente (PMI, 2017; Kerzner, 2017).

Nas reformas de interiores, especialmente quando realizadas por MPEs, a entrega muitas vezes ocorre de forma informal, sem registros ou validações adequadas (Fonseca Júnior; Figueiredo; Bouzon, 2023). Esse hábito pode gerar mal-entendidos, retrabalhos e desgaste na relação com o cliente, mesmo após a conclusão bem-sucedida dos serviços (Neves *et al.*, 2014, Silva; Pereira; Magano, 2023). A formalização da entrega contribui não apenas para mitigar riscos pós-obra, mas também para reforçar a imagem da empresa como prestadora de serviços profissional e confiável.

Objetivos da etapa:

- Verificar e validar a conclusão dos serviços previstos no escopo;
- Conduzir a vistoria final com o cliente e registrar possíveis pendências (*punch list*);
- Formalizar a entrega;
- Reforçar a imagem da empresa e obter *feedback* estruturado.

Atividades principais:

- Realização da vistoria final conjunta com o cliente;
- Elaboração da *punch list*, ou lista de pendências, com os ajustes e correções solicitados pelo cliente;

- Emissão do termo de entrega preliminar, que formaliza a entrega da obra e reconhece as pendências registradas;
- Execução dos itens da *punch list* dentro do prazo acordado;
- Vistoria de verificação das correções realizadas;
- Emissão e assinatura do termo de entrega final, declarando a quitação das obrigações contratuais;
- Registro fotográfico da obra finalizada e orientações de uso e/ou manutenção.

Ferramentas e documentos recomendados:

- *Checklist* de entrega por ambiente, com itens a serem verificados;
- *Punch list* (lista de pendências), com prazos e responsáveis por cada item;
- Termo de entrega preliminar, com data, escopo entregue, pendências identificadas e aceite provisório;
- Termo de entrega final, com declaração de conformidade e aceite definitivo;
- Manual do proprietário, com informações de uso, manutenção e garantias.

Boas práticas:

- Agendar a vistoria com antecedência e orientar o cliente sobre o processo;
- Conduzir a vistoria de forma participativa, escutando atentamente os apontamentos;
- Registrar a *punch list* com clareza e responsabilidade, estabelecendo prazos realistas para os ajustes;

- Cumprir os compromissos assumidos no termo preliminar antes da emissão do termo final;
- Utilizar a entrega como oportunidade para reforçar a reputação da empresa e manter relacionamento pós-obra.

A formalização em duas etapas — entrega preliminar com pendências e entrega final após correções — oferece segurança para ambas as partes, evita disputas futuras e evidencia o comprometimento da empresa com a qualidade e a satisfação do cliente (Carvalho; Patah; Bido, 2015, Fernandes *et al.*, 2019). Quando bem conduzida, a entrega torna-se uma ferramenta de fidelização e *marketing* espontâneo, especialmente em mercados onde a indicação boca a boca é determinante para a sustentabilidade do negócios, como é o caso das MPEs.

7. Uso

A etapa de uso corresponde ao momento em que o ambiente reformado passa a ser efetivamente ocupado e utilizado pelo cliente, após o encerramento formal da obra. Embora tecnicamente o projeto já tenha sido entregue, esse período pode revelar ajustes de adaptação, dúvidas sobre o funcionamento de soluções implementadas e demandas por pequenos reparos. Para empresas que atuam com reformas de interiores, especialmente MPEs, o acompanhamento nessa etapa é uma oportunidade de agregar valor, fortalecer o relacionamento e ampliar a fidelização do cliente (Turner; Ledwith, 2018, Silva; Pereira; Magano, 2023).

Em muitos casos, é justamente após o uso contínuo que o cliente perceberá a real efetividade da reforma em atender suas necessidades estéticas e funcionais. Por isso, mesmo que informalmente, a empresa deve manter algum nível de suporte ou disponibilidade para acolher dúvidas, resolver inconformidades residuais ou, simplesmente, reforçar o compromisso com a satisfação.

Objetivos da etapa:

- Garantir que o cliente esteja satisfeito com o resultado entregue após a habitação do espaço;
- Identificar eventuais necessidades de ajuste ou correções finais de baixa complexidade;
- Promover a fidelização e estimular indicações ou recontrações futuras;
- Registrar aprendizados para melhorias em projetos futuros.

Atividades principais:

- Manutenção de canal de comunicação pós-obra (ex: telefone ou e-mail);
- Realização de contato de acompanhamento entre 7 e 30 dias após a entrega;
- Atendimento a demandas pontuais acordadas durante a entrega preliminar ou pós-uso imediato;
- Solicitação de depoimento, recomendação ou avaliação online;
- Registro de lições aprendidas ou ajustes de procedimento com base no retorno do cliente.

Ferramentas e documentos recomendados:

- Mensagem de acompanhamento, demonstrando interesse e disponibilidade;
- Ficha de pós-obra ou formulário digital com perguntas breves sobre desempenho e satisfação;
- Registro de *feedbacks* positivos e negativos, com histórico por cliente;
- Sistema simples de controle de retrabalhos ou chamados pós-obra.

Boas práticas:

- Não prometer assistência indefinida: estabelecer limites claros, mas com postura acolhedora;
- Evitar resistência a pequenos ajustes — muitas vezes, o impacto positivo da atenção no pós-obra supera o custo da ação corretiva;
- Utilizar o pós-obra como ferramenta de reputação, pedindo avaliações ou indicações espontâneas;

- Registrar situações recorrentes nesta etapa e usá-las para refinar o escopo e o planejamento de projetos futuros.

Embora muitas MPEs tratem a entrega como o ponto final da relação com o cliente, a etapa de uso pode ser decisiva para consolidar uma imagem de competência, cuidado e profissionalismo. Quando o cliente percebe que a empresa se preocupa com o resultado real da obra, tende a confiar mais, indicar seus serviços e considerar novas contratações (Fernandes *et al.*, 2019, Melo; Cunha; Telles, 2022).

8. Validação entre Etapas

A validação não corresponde a uma etapa isolada, mas sim a um processo de transição estruturada e consciente entre cada uma das etapas do ciclo de vida do projeto. Sua função é garantir que os entregáveis de uma etapa estejam concluídos, revisados e aprovados antes que a próxima seja iniciada. Trata-se, portanto, de uma etapa transversal, que atua como mecanismo de controle de qualidade, coerência e alinhamento (PMI, 2017, Kerzner, 2017).

Nas MPEs da construção civil, onde os processos costumam ser informais e acumulados por poucos profissionais, a validação entre etapas oferece um ponto de reflexão técnico e gerencial, evitando que decisões sejam tomadas de forma irrefletida ou que a execução avance com base em premissas não revisadas (Neves *et al.*, 2014; Saad, 2014).

Objetivos da etapa:

- Confirmar a conclusão efetiva de cada etapa do projeto;
- Verificar se os entregáveis atendem aos critérios de qualidade, escopo e funcionalidade previstos;
- Obter validação formal das partes interessadas, especialmente do cliente;
- Reduzir retrabalhos e garantir maior previsibilidade no avanço do projeto.

Atividades principais:

- Revisão interna de entregáveis ao final de cada etapa;
- Checagem de pendências não resolvidas e avaliação da necessidade de ajustes;
- Registro de aceite formal do cliente;
- Atualização de documentos de controle (cronograma, orçamento, escopo);

- Decisão consciente de transição para a próxima etapa.

Ferramentas e documentos recomendados:

- *Checklist* de validação por etapa, com critérios mínimos de qualidade e completude;
- Termo de aceite ou conclusão de etapa;
- Registro de pendências a resolver antes da próxima etapa;
- Quadro de decisões, com histórico de validações e aprovações.

Boas práticas:

- Evitar iniciar uma nova etapa com entregas pendentes da anterior, salvo por exceções devidamente justificadas;
- Integrar as partes interessadas na revisão técnica antes da transição;
- Registrar os aprendizados de cada transição e usá-los como base para melhoria do processo;
- Manter o cliente informado sobre os marcos de transição e buscar envolvimento ativo na validação.

A validação entre etapas é o que transforma um fluxo informal em um processo gerenciado, mesmo em empresas com estrutura enxuta. Essa prática, aplicada de forma disciplinada, promove maior controle, menor risco e melhor comunicação ao longo de todo o projeto (Turner; Ledwith 2018, Silva; Pereira; Magano, 2023).

Capítulo 5 – Ferramentas de suporte

O sucesso da aplicação de um procedimento de gerenciamento de projetos em MPEs depende não apenas da definição clara das etapas, mas também da disponibilidade de ferramentas simples, acessíveis e adaptadas à realidade operacional dessas empresas.

Este capítulo apresenta um conjunto de ferramentas de suporte desenvolvidas para auxiliar na execução prática de cada etapa do ciclo de vida do projeto, promovendo organização, controle e melhoria contínua. As ferramentas foram pensadas para serem de fácil replicação. Sua função é estruturar o trabalho do gestor de projeto, mesmo em ambientes de baixa formalização, sem criar burocracia excessiva ou sobrecarga documental.

5.1 Objetivos das ferramentas

As ferramentas propostas têm como principais objetivos:

- Organizar informações essenciais do projeto, como escopo, prazos, custos e responsabilidades;
- Apoiar o planejamento e o monitoramento, promovendo previsibilidade e redução de erros;
- Facilitar a comunicação entre a empresa e o cliente, formalizando decisões, aprovações e alterações;
- Padronizar práticas internas, fortalecendo a identidade operacional da empresa;
- Criar registros para consulta futura, aprendizado e melhoria dos processos.

5.2 Ferramentas por etapa

Etapa 1 – Início

Checklist de visita técnica inicial: é utilizado na inspeção do imóvel para registrar as condições pré-existentes, como sistemas construtivos, estado de conservação, dimensões e existência de plantas. Esse documento evita omissões na análise inicial, protege o escritório de responsabilidades indevidas e auxilia na definição do escopo, do orçamento e do cronograma do projeto.

Proposta comercial: apresenta ao cliente as condições do serviço, reunindo a descrição do escopo, valores, forma de pagamento, cronograma básico e previsão de investimento. Além de apoiar a negociação, a proposta serve como referência para a elaboração do contrato de prestação de serviços e para o Termo de Abertura do Projeto (TAP).

Contrato de prestação de serviços: formaliza juridicamente a relação entre cliente e empresa, estabelecendo direitos, deveres, prazos, responsabilidades e garantias. Idealmente elaborado por uma equipe jurídica, assegura proteção legal à empresa e transmite confiança ao cliente, reduzindo riscos de conflitos durante a execução do projeto.

Termo de Abertura do Projeto (TAP): oficializa o início do projeto, registrando dados do cliente, escopo preliminar, objetivos, restrições, prazos iniciais e responsáveis. Assinado por ambas as partes, funciona como marco formal de início, garantindo o alinhamento de expectativas e servindo como referência para o desenvolvimento das próximas etapas.

Checklist de visita
técnica inicial

Termo de Abertura do
Projeto

Etapa 2 – Planejamento

Planilha de escopo: organiza o que será incluído ou excluído na reforma, registrando ambientes, áreas, condições do imóvel e serviços previstos. Pode contemplar restrições e premissas. Sua formalização, com aprovação do cliente, assegura alinhamento de expectativas e reduz riscos de conflitos futuros.

Cronograma físico: temporiza as atividades do projeto, sendo elaborado desde as etapas iniciais e atualizado continuamente. Na etapa de projeto arquitetônico, detalha concepção, anteprojeto e executivo, com prazos e marcos de validação. Na obra, inicia de forma geral, indicando a sequência lógica das etapas construtivas. Após a conclusão do projeto executivo, é elaborado o cronograma detalhado da obra, incluindo prazos para cada serviço, integração entre atividades e marcos de inspeção ou validação. O cronograma deve ser representado de forma visual e prática, permitindo acompanhar prazos planejados e realizados.

Planilha orçamentária: reúne os custos previstos do projeto. Com base no escopo inicial, é utilizada para compor a proposta comercial e apresentar uma estimativa de gastos. Posteriormente, com a elaboração do projeto executivo, a planilha é atualizada, resultando no orçamento da obra. Sua função é oferecer uma estimativa confiável dos investimentos necessários para a execução, orientando tanto a tomada de decisão do cliente quanto o controle da empresa.

Matriz de responsabilidades (RACI): é uma ferramenta que define os papéis de cada envolvido no projeto, promovendo clareza e alinhamento. No desenvolvimento do projeto arquitetônico, é aplicada internamente no escritório, indicando quem elabora, revisa e aprova cada entrega. Na obra, inclui também fornecedores e prestadores de serviço. Simples e prática, deve ser revisada sempre

que houver mudanças no projeto ou na equipe. Para sua elaboração, listam-se as principais atividades em uma coluna e, nas colunas seguintes, os participantes, assinalando suas funções:

- **Responsável:** quem executa a atividade ou entrega o trabalho
- **Aprovador:** quem avalia e dá o aceite final, garantindo que o resultado esteja de acordo com o esperado
- **Consultado:** quem contribui com informações técnicas ou especializadas antes da execução ou aprovação
- **Informado:** aquele que precisa ser atualizado sobre o andamento ou resultado, mesmo sem participação direta na execução ou decisão

Plano de comunicação com o cliente: define como as informações serão trocadas ao longo do projeto, estabelecendo canais, frequência e formatos de atualização. Pode incluir reuniões presenciais, mensagens por aplicativo, relatórios ou e-mails formais. Ao adotar esse plano, o escritório promove maior transparência e reduz ruídos de comunicação, fortalecendo o alinhamento com o cliente e evitando conflitos futuros relacionados a prazos, custos ou entregas.

Cronograma

Planilha de orçamento

Matriz RACI

Etapa 3 – Projeto Arquitetônico

Moodboard conceitual: é utilizado na subetapa de concepção para traduzir visualmente o estilo e a atmosfera desejados para o projeto. Reúne referências de cores, materiais, mobiliário e imagens inspiradoras, funcionando como instrumento de alinhamento estético entre escritório e cliente. Ao facilitar a comunicação das ideias, reduz

o risco de interpretações equivocadas e serve como base para as próximas fases do projeto.

Modelagem tridimensional é aplicada no anteprojeto, permitindo ao cliente visualizar os ambientes de forma realista e compreender melhor as soluções propostas. Essa ferramenta auxilia na validação de *layout*, volumetria, iluminação e materiais de acabamento. A maquete digital pode ser ajustada rapidamente durante o processo, promovendo maior interação entre cliente e projetista e reduzindo a ocorrência de revisões tardias.

Plantas baixas, cortes e vistas constituem o núcleo técnico do projeto arquitetônico. Desenvolvidas progressivamente, iniciam-se no anteprojeto com definições gerais de *layout* e são detalhadas no projeto executivo com cotas, materiais e instruções. Esses desenhos orientam a execução da obra, asseguram compatibilização com projetos complementares e formalizam as soluções aprovadas pelo cliente.

Memorial descritivo é o documento que reúne as especificações técnicas básicas do projeto executivo, como materiais, acabamentos e sistemas construtivos. Serve como complemento às plantas e cortes, permitindo orçamentos mais precisos e facilitando a comunicação entre projetistas, executores e cliente.

Checklist de compatibilização técnica: têm a função de verificar a coerência entre os documentos do projeto arquitetônico e os projetos complementares. Permitem identificar conflitos ou omissões antes da execução, prevenindo retrabalhos e custos adicionais.

Memorial descritivo

Etapa 4 – Obra

Diário de obra: é o registro periódico das atividades realizadas, incluindo equipes presentes, serviços executados, visitas técnicas e ocorrências relevantes. Mesmo em formato enxuto, esse documento é essencial para documentar o andamento da obra, apoiar a comunicação com o cliente e preservar um histórico confiável do projeto.

Quadro de tarefas: organiza de forma visual as atividades em execução, destacando prazos, responsáveis e status de conclusão. Essa ferramenta facilita o acompanhamento do progresso diário e permite à equipe priorizar tarefas críticas, reduzindo atrasos.

Checklists de execução: padronizam o controle de qualidade durante a obra. Cada *checklist* corresponde a uma etapa-chave, como instalações, revestimentos ou pintura, e auxilia a verificar se os serviços foram concluídos conforme o projeto e as especificações. A adoção desses *checklists* contribui para reduzir falhas, retrabalhos e conflitos com o cliente. O *checklist* vai subsidiar as reuniões periódicas de alinhamento na etapa de monitoramento.

Registro fotográfico: é uma ferramenta simples, mas de alto valor documental, criando um histórico visual do projeto. Serve para comprovar a execução dos serviços, registrar o estado do imóvel antes da reforma, documentar etapas executadas e apoiar relatórios de acompanhamento.

Diário de obra

Quadro de tarefas

Etapa 5 – Monitoramento

Planilha de controle de avanço físico: organiza as entregas previstas e realizadas em cada etapa do projeto, comparando o planejado com o executado. Essa ferramenta permite acompanhar percentuais de conclusão, identificar atrasos e comunicar o progresso de forma objetiva. Pode ser aplicada de forma simples, em formato de tabela, atualizada semanalmente ou quinzenalmente.

Controle de orçamento: é utilizado para verificar a aderência dos custos em relação ao que foi planejado. Essa ferramenta deve registrar entradas e saídas financeiras, bem como valores já contratados e pendentes. Sua aplicação favorece a tomada de decisão tempestiva e evita surpresas financeiras para o cliente e para a empresa.

Reuniões de alinhamento (*standup meetings*): são encontros rápidos, realizados preferencialmente de forma semanal e com duração de 15 a 20 minutos. Seu objetivo é reunir a equipe e, quando necessário, o cliente, para revisar o andamento do projeto, identificar impedimentos e alinhar prioridades. Esse tipo de prática fortalece a comunicação, dá ritmo ao monitoramento e permite a solução ágil de problemas.

Relatórios de progresso: funcionam como instrumentos de comunicação entre escritório, equipe e cliente. Podem ser semanais ou quinzenais e devem reunir informações sintéticas sobre andamento físico, custos, pendências e riscos. Mesmo em formato simplificado, são fundamentais para manter a transparência e o alinhamento entre as partes.

Reunião de alinhamento

Relatório de
acompanhamento

Etapa 6 – Entrega

Checklist de entrega final por ambiente: organiza a verificação sistemática da obra concluída, assegurando que todos os itens previstos em projeto tenham sido executados. Esse documento ajuda a reduzir esquecimentos e garante que a vistoria seja realizada de forma padronizada.

Punch list (lista de pendências): é elaborada durante a vistoria final, em conjunto com o cliente. Nela são registrados os pontos que necessitam de ajustes ou correções antes da conclusão definitiva. Esse procedimento fortalece a transparência e evita disputas posteriores, pois formaliza eventuais inconformidades.

Termo de entrega preliminar: formaliza que a obra está sendo entregue, mas com pendências apontadas na *punch list*. O cliente, ao assinar, reconhece que a entrega ocorreu e concorda que os ajustes serão executados antes da assinatura do termo final. Essa prática dá segurança tanto para a empresa quanto para o cliente.

Termo de entrega final: confirma a conclusão da obra após a resolução das pendências, marcando o encerramento formal do projeto. Sua assinatura pelo cliente representa o aceite definitivo, garantindo que não haja dúvidas sobre a finalização dos serviços.

Manual do proprietário: é entregue ao cliente no fim da obra e reúne informações essenciais para o uso e manutenção do imóvel reformado, além de orientações de conservação e manutenção preventiva. Também apresenta garantias e contatos de fornecedores. Esse documento valoriza o serviço, reforça a imagem profissional do escritório e previne problemas decorrentes de uso inadequado ou da falta de manutenção adequada.

Etapa 7 – Uso

Mensagem-de acompanhamento pós-obra: é um instrumento simples de relacionamento com o cliente. Deve ser enviada pouco tempo após a entrega final, agradecendo a confiança e se colocando à disposição para dúvidas ou ajustes. Essa comunicação demonstra cuidado, fortalece o vínculo e transmite profissionalismo, aumentando a chance de recomendações e futuras contratações.

Formulário de feedback: coleta a percepção do cliente sobre todas as etapas do projeto, incluindo atendimento, qualidade técnica, cumprimento de prazos e satisfação geral. Quando estruturado de forma objetiva, permite identificar pontos de melhoria e consolidar boas práticas.

Registro de ajustes pós-entrega: documenta eventuais demandas do cliente após o uso inicial do ambiente reformado. Deve conter descrição da solicitação, avaliação da responsabilidade (se prevista em garantia, contrato ou manutenção) e prazo de atendimento. Essa ferramenta protege o escritório de cobranças indevidas e assegura transparência na solução de pendências.

Etapa 8 – Validação entre etapas

Checklist de validação: aplicado ao final de cada etapa do projeto, verifica se todos os entregáveis foram concluídos antes da transição para a etapa seguinte. Ele ajuda a evitar que atividades pendentes avancem sem revisão, assegurando qualidade e alinhamento.

Registro de aceite: formaliza a aprovação do cliente em momentos-chave, como a validação das subetapas de projeto. Esse documento é essencial para dar segurança ao escritório e ao cliente, reduzindo riscos de alterações posteriores.

Histórico de decisões e aprovações: organiza, em um único documento, todas as validações ocorridas ao longo do projeto. Permitindo rastrear revisões, justificativas e responsáveis por cada decisão. Essa ferramenta fortalece a transparência, facilita a comunicação e cria um acervo útil para futuros projetos.

5.3 Considerações sobre a aplicação

A utilização das ferramentas deve ser feita de forma flexível e adaptável à rotina da empresa. Não se trata de aplicar todas as ferramentas de forma rígida, mas sim de escolher, ajustar e evoluir os instrumentos conforme o contexto e a maturidade da organização (Saad, 2014, Fernandes *et al.*, 2019).

É recomendável que a equipe responsável pelo projeto seja capacitada para o uso dessas ferramentas e que elas estejam organizadas em pastas digitais ou físicas, com nomenclatura padronizada e acesso fácil. Isso contribui para a continuidade operacional, a rastreabilidade das decisões e a profissionalização do processo.

Além disso, algumas ferramentas podem ser integradas em sistemas simples, como planilhas ou aplicativos de gerenciamento, facilitando o controle e o compartilhamento de informações com clientes e fornecedores.

Capítulo 6 – Benefícios e desafios da implementação

A adoção de um procedimento estruturado de gerenciamento de projetos, como o apresentado neste manual, representa uma mudança significativa na forma como as MPEs da construção civil conduzem seus projetos de reforma de interiores. Embora o procedimento tenha sido desenvolvido para ser simples, acessível e flexível, sua implementação envolve mudanças culturais, organizacionais e operacionais que exigem comprometimento e adaptação progressiva.

Este capítulo tem como objetivo apresentar os principais benefícios esperados com a utilização do procedimento, bem como os desafios mais comuns que as empresas podem enfrentar durante sua adoção.

6.1 Benefícios da implementação

A aplicação do procedimento de gerenciamento de projetos pode trazer melhorias significativas nos resultados das empresas, mesmo quando implementado de forma parcial e incremental. Dentre os principais benefícios, destacam-se:

- ◆ **Melhoria na organização e previsibilidade**

A estruturação do ciclo de vida do projeto e o uso de ferramentas de suporte proporcionam maior clareza sobre as atividades, responsabilidades e prazos, reduzindo imprevistos e permitindo um controle mais eficaz do projeto (Carvalho; Patah; Bido, 2015, Fernandes *et al.*, 2019).

◆ Redução de retrabalho e desperdícios

Com planejamento detalhado e validações entre cada etapa, as chances de erros e retrabalhos são reduzidas, contribuindo para aumentar a eficiência operacional e reduzir os custos (Kerzner, 2017).

◆ Profissionalização da imagem da empresa

A utilização de termos de abertura, propostas estruturadas, cronogramas e validações transmite credibilidade e profissionalismo ao cliente, fortalece a reputação da empresa e aumenta as chances de recomendação e fidelização (Turner; Ledwith; Kelly, 2012).

◆ Facilidade na comunicação com o cliente

Com instrumentos simples de acompanhamento e relatórios regulares, a comunicação se torna mais clara e objetiva, diminuindo ruídos e conflitos ao longo da execução (Silva; Pereira; Magano, 2023).

◆ Base para melhoria contínua

A documentação das decisões, pendências e lições aprendidas permite à empresa acumular conhecimento organizacional, evoluindo gradualmente sua maturidade em gestão.

6.2 Desafios da implementação

Apesar dos benefícios, é importante reconhecer os desafios reais enfrentados pelas MPEs, especialmente aquelas com histórico de atuação informal ou com baixa maturidade em gestão de projetos. Os principais desafios incluem:

◆ Resistência à mudança

Gestores e equipes acostumados com práticas intuitivas podem demonstrar resistência à adoção de novos métodos, especialmente se os benefícios não forem percebidos imediatamente (Saad, 2014, Neves *et al.*, 2014).

◆ Limitações de tempo e equipe

Empresas com poucos colaboradores podem enfrentar dificuldades para conciliar as demandas do dia a dia com a aplicação do procedimento.

◆ Baixo domínio de ferramentas de gestão

A ausência de familiaridade com planilhas, cronogramas ou documentos técnicos pode gerar insegurança na aplicação das ferramentas propostas, exigindo capacitação mínima ou suporte externo inicial.

◆ Percepção de aumento de burocracia

Em um ambiente onde a agilidade operacional é valorizada, a formalização de etapas pode ser inicialmente percebida como burocrática e/ou desnecessária, o que reforça a importância de uma implementação gradual e adaptada à realidade da empresa (Silva; Pereira; Magano, 2023).

6.3 Estratégias para superar os desafios

Para mitigar os desafios identificados, recomenda-se que a implementação do procedimento seja feita de forma progressiva, prática e orientada por resultados. Algumas estratégias sugeridas incluem:

- Começar pequeno, aplicando o procedimento em apenas um projeto;
- Selecionar as ferramentas mais relevantes para a realidade atual da empresa e expandir com o tempo;
- Capacitar minimamente a equipe com tutoriais, metodologias simplificadas e orientação prática;
- Buscar envolvimento do cliente como parte do processo, reforçando a importância de etapas como validação e entrega formal;
- Monitorar os resultados obtidos e comparar com projetos anteriores, destacando ganhos como redução de retrabalho ou maior satisfação do cliente.

Implementar um procedimento estruturado de gerenciamento de projetos é um desafio real, mas essencial para o crescimento sustentável. Quando feito com planejamento, flexibilidade e foco em resultados, o processo tende a gerar ganhos operacionais e estratégicos, promovendo a profissionalização do setor e ampliando a competitividade das MPEs no mercado da construção civil.

Capítulo 7 – Como aplicar este manual em sua empresa

Este manual foi desenvolvido com o propósito de oferecer às MPEs da construção civil um instrumento prático e adaptável para estruturar o gerenciamento de projetos de reformas de interiores. Contudo, seu valor só será plenamente percebido se for colocado em prática de forma estratégica, realista e progressiva.

Este capítulo orienta como o gestor pode iniciar a aplicação do procedimento em sua empresa, de modo gradual e compatível com a capacidade operacional disponível, reforçando o caráter flexível e incremental da proposta.

7.1 Diagnóstico inicial

Antes de aplicar o procedimento, recomenda-se realizar um diagnóstico rápido da empresa, identificando:

- Como os projetos têm sido conduzidos atualmente;
- Quais etapas do procedimento já são praticadas, mesmo que de forma parcial e/ou informal;
- Quais são os principais problemas recorrentes (atrasos, retrabalho, conflitos com o cliente etc.);
- Qual o nível de familiaridade da equipe com ferramentas de gestão (cronogramas, orçamentos, documentos de entrega).

Esse levantamento inicial ajuda a definir por onde começar e quais pontos devem ser priorizados na aplicação do manual.

7.2 Aplicação em um projeto-piloto

A melhor forma de começar é escolhendo um projeto-piloto, preferencialmente de baixa complexidade, com cliente cooperativo e equipe já conhecida. A ideia é testar o procedimento em campo,

adaptando as ferramentas e os documentos conforme a realidade do projeto e da empresa.

Sugere-se:

- Utilizar o **Diagrama de Gerenciamento de Projetos de Reforma de Interiores** como guia visual;
- Aplicar ao menos uma ferramenta por etapa;
- Registrar dificuldades e ajustes necessários ao longo do processo.

A experiência do projeto-piloto servirá como base para ajustes internos e para a implementação gradual e customizada do manual na rotina do escritório.

7.3 Implementação gradual e customizada

Após o piloto, a empresa pode avançar para a implementação parcial ou total do procedimento, conforme sua estrutura permita. Algumas recomendações incluem:

- Adotar progressivamente as ferramentas mais relevantes, evitando excesso de formalismo no início;
- Integrar a equipe nas decisões de adaptação, valorizando o conhecimento prático dos colaboradores;
- Adaptação dos documentos-padrão (proposta, orçamento, cronograma, termo de entrega etc.) para a realidade organizacional e usá-los de forma recorrente;
- Estimular o registro sistemático de lições aprendidas como parte do processo de melhoria contínua.

7.4 Capacitação da equipe

A efetividade do procedimento depende também da compreensão e adesão da equipe. Mesmo com estrutura enxuta, recomenda-se:

- Apresentar o manual aos envolvidos, explicando os objetivos e benefícios da mudança;
- Promover pequenas capacitações sobre o uso das ferramentas;
- Estimular a autonomia e o senso de responsabilidade na aplicação do procedimento em campo.

A simplicidade das ferramentas propostas permite que a capacitação seja feita com baixo custo, usando exemplos práticos, casos anteriores da empresa e simulações.

7.5 Monitoramento e ajustes

Assim como qualquer processo gerencial, a aplicação do manual deve ser monitorada e ajustada continuamente. Para isso, sugere-se:

- Avaliar periodicamente os resultados obtidos com a aplicação;
- Ouvir a equipe e os clientes sobre a experiência com o nova rotina;
- Revisar e atualizar as ferramentas e etapas do procedimento, sempre que necessário.

Esse ciclo de aprimoramento progressivo reforça a capacidade da empresa de aprender com a prática, consolidando o procedimento como parte integrante da sua cultura organizacional.

Este manual não pretende ser um procedimento definitivo, mas sim um ponto de partida estruturado para a profissionalização do gerenciamento de projetos em reformas de interiores. Sua aplicação

deve respeitar o ritmo e a realidade de cada empresa, com foco na geração de valor real, tanto para o cliente quanto para o negócio.

Ao adotar e adaptar este procedimento, a empresa estará dando um passo importante rumo à maturidade gerencial, à diferenciação no mercado e à sustentabilidade operacional — pilares fundamentais para o crescimento das MPEs no setor da construção civil.



Conclusão

A elaboração deste manual teve como propósito central oferecer um procedimento prático, estruturado e acessível para o gerenciamento de projetos de reformas de interiores, adaptado à realidade das MPEs da construção civil. Reconhecendo as limitações operacionais, o baixo nível de formalização e a grande variabilidade dos projetos nesse segmento, optou-se por uma abordagem que equilibra simplicidade operacional com o rigor técnico.

O ciclo de vida proposto — composto por oito etapas e apoiado por ferramentas adaptadas — fornece uma base sólida para organizar, planejar, executar e controlar projetos de reforma de interiores com maior previsibilidade e qualidade. A inclusão de etapas transversais, como planejamento e monitoramento, e a prática da validação entre etapas ampliam o controle e reduzem riscos, sem impor burocracia desnecessária.

Ao longo do manual, foram apresentados:

- Os fundamentos do gerenciamento de projetos no contexto das reformas de interiores;
- A importância estratégica da gestão para a sustentabilidade das MPEs;
- As etapas do ciclo de vida adaptado;
- O diagrama do procedimento;
- Um conjunto de ferramentas de suporte aplicáveis;
- Orientações práticas para implementação gradual.

Mais do que seguir um procedimento fixo, este manual convida o leitor a refletir sobre a forma como sua empresa conduz os projetos e a identificar oportunidades de evolução com base nas boas práticas aqui descritas. A adoção consciente e progressiva da abordagem

proposta tem potencial para gerar ganhos reais de eficiência, redução de conflitos, melhoria da comunicação com o cliente e fortalecimento da imagem profissional da empresa.

Por fim, destaca-se que este manual é um ponto de partida, não um ponto de chegada. Ele pode (e deve) ser adaptado, aprimorado e evoluído conforme as experiências acumuladas em campo. A busca pela melhoria contínua, ainda que com recursos limitados, é característica das organizações que crescem de forma consistente e se consolidam como referências em seus nichos de atuação.

Resumo geral

ETAPA	OBJETIVO	ATIVIDADES	FERRAMENTAS
Início	Alinhar expectativas com o cliente	- Reunião inicial - Visita técnica - Proposta comercial	- Checklist de visita - Proposta - Contrato - TAP
Planejamento	Estruturar escopo, prazo, custo e recursos	- Detalhar escopo - Elaborar cronograma e orçamento - definir papéis e riscos	- Cronograma físico-financeiro - Orçamento - Matriz RACI - Plano de comunicação
Projeto Arquitetônico	Desenvolver documentos técnicos e validar soluções com o cliente	- Levantamento - Desenhos técnico - Memoriais - Compatibilização - Validações	- Moodboard - Checklists de serviços - Termos de validação
Obra	Executar a reforma conforme projeto e planejamento	- Mobilização - Execução dos serviços - Coordenação de equipes - Suprimentos	- Cronograma de obra - Diário de obra - Checklists de visitas - registros fotográficos
Monitoramento	Acompanhar andamento do projeto e corrigir desvios	- Atualizar cronograma - Controlar custos - Registrar desvios - Comunicar cliente	- Planilha de controle - checklists de pendências - relatórios de acompanhamento
Entrega	Concluir a obra e formalizar entrega	- Vistoria final - Entrega preliminar e final - Coleta de feedback	- Checklist de entrega - Punch list - termos de entrega - Manual do usuário
Uso	Garantir satisfação do cliente após entrega	- Contato pós entrega - Registro de ajustes - Coleta de lições aprendidas	- Formulário de feedback - Registro de chamados - Relatório de pós-obra
Validação entre etapas	Confirmar conclusão de cada etapa antes de avançar	- Revisão de entregáveis - Registro de aceite	- Checklists de validação, registros de aceite - Histórico de decisões

Referências

CARVALHO, Marly Monteiro De; PATAH, Leandro Alves; BIDO, Diógenes de Souza. Project management and its effects on project success: Cross-country and cross-industry comparisons. **International Journal of Project Management**, [s. l.], v. 33, n. 7, p. 1509–1522, out. 2015. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.04.004>.

DANIOTTI, Bruno; MASERA, Gabriele; BOLOGNESI, Cecilia Maria; LUPICA SPAGNOLO, Sonia; PAVAN, Alberto; IANNACCONE, Giuliana; SIGNORINI, Martina; CIUFFREDA, Simone; MIRARCHI, Claudio; LUCKY, Meherun; CUCUZZA, Marco. The Development of a BIM-Based Interoperable Toolkit for Efficient Renovation in Buildings: From BIM to Digital Twin. **Buildings**, [s. l.], v. 12, n. 2, p. 231, 17 fev. 2022. <https://doi.org/10.3390/buildings12020231>.

DRUCKER, Peter F. **The daily Drucker: 366 days of insight and motivation for getting the right things done**. 1st ed. New York: HarperBusiness, 2011.

FERNANDES, Gabriela; ARAÚJO, Madalena; PINTO, Eduardo B.; MACHADO, Ricardo J. An extension of the improving and embedding project management practice framework: Case study analysis. **International Journal of Managing Projects in Business**, [s. l.], v. 12, n. 4, p. 979–1002, 2 dez. 2019. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-11-2017-0143>.

FONSECA JÚNIOR, Marcio Luiz da; FIGUEIREDO, Luiz Fernando Gonçalves De; BOUZON, Marina. Análise sistêmica de uma microempresa de arquitetura e engenharia: mapeamento das etapas de projetos de reforma residencial através da gestão do design. In: ENEGEP 2023 - ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 27 out. 2023. FORTALEZA/CE - BRASIL: [s. n.], 27 out. 2023. DOI [10.14488/ENEGEP2023_TN_EGS_410_2013_46291](https://doi.org/10.14488/ENEGEP2023_TN_EGS_410_2013_46291). Disponível em: <http://www.abepro.org.br/publicacoes/artigo.asp?e=enegep&a=2023&c=46291>. Acesso em: 27 nov. 2024.

JOBLOT, Laurent; PAVIOT, Thomas; DENEUX, Dominique; LAMOURI, Samir. Building Information Maturity Model specific to the renovation sector. **Automation in Construction**, [s. l.], v. 101, p. 140–159, maio 2019. <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2019.01.019>.

JOHANSEN, Peder; CHRISTENSEN, Søren; NEVE, Hasse H.; WANDAHL, Søren. Lean Renovation – a Case Study of Productivity, Flow, and Time Improvements. In: 29TH ANNUAL CONFERENCE OF THE INTERNATIONAL GROUP FOR LEAN CONSTRUCTION (IGLC), 14 jul. 2021. Lima, Peru: [s. n.], 14 jul. 2021. p. 839–848. DOI [10.24928/2021/0150](https://doi.org/10.24928/2021/0150). Disponível em: <http://iglc.net/Papers/Details/1918>. Acesso em: 28 nov. 2024.

KERZNER, Harold. **Project Management Metrics, KPIs, and Dashboards: A Guide to Measuring and Monitoring Project Performance, Third Edition**. 1. ed. [s. l.]: Wiley, 2017. DOI [10.1002/9781119427599](https://doi.org/10.1002/9781119427599). Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781119427599>. Acesso em: 27 nov. 2024.

KONSTANTINO, Thaleia; PRIETO, Alejandro; ARMIJOS-MOYA, Tatiana. Renovation Process Challenges and Barriers. In: ANNUAL EDITION OF SUSTAINABLE PLACES, 23 nov. 2021. **The 9th Annual Edition of Sustainable Places (SP 2021)** [...]. [s. l.]: MDPI, 23 nov. 2021. p. 6. DOI [10.3390/environsciproc2021011006](https://doi.org/10.3390/environsciproc2021011006). Disponível em: <https://www.mdpi.com/2673-4931/11/1/6>. Acesso em: 23 ago. 2025.

LECHLER, Thomas G.; EDINGTON, Barbara H.; GAO, Ting. Challenging Classic Project Management: Turning Project Uncertainties into Business Opportunities. **Project Management Journal**, [s. l.], v. 43, n. 6, p. 59–69, dez. 2012. <https://doi.org/10.1002/pmj.21304>.

LOCK, Dennis. **Project management**. 10th ed. Burlington, VT: Gower, 2013.

MELO, Pedro Lucas De Resende; CUNHA, Julio Araújo Carneiro da; TELLES, Renato. Franchisor support and brand value empowerment of micro-franchisees: a Brazilian market perspective. **Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies**, [s. l.], v. 14, n. 4, p. 616–642, 20 jun. 2022. <https://doi.org/10.1108/JEEE-09-2020-0324>.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. **Painel Mapa de Empresas**. [s. l.: s. n.], 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/mapa-de-empresas/painel-mapa-de-empresas>. Acesso em: 9 fev. 2022.

NEVES, Sandra Miranda; DA SILVA, Carlos Eduardo Sanches; SALOMON, Valério Antonio Pamplona; DA SILVA, Aneirson Francisco; SOTOMONTE, Bárbara Elizabeth Pereira. Risk management in software projects through Knowledge Management techniques: Cases in Brazilian Incubated Technology-Based Firms. **International Journal of Project Management**, [s. l.], v. 32, n. 1, p. 125–138, jan. 2014. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.02.007>.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **A guide to the project management body of knowledge – PMBOK Guide**. 6. ed. Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute, Inc., 2017.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (Org.). **A guide to the project management body of knowledge – PMBOK Guide**. 7. ed. Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute, Inc, 2021 (PMI global standard).

SAAD, Ihab M. H. Preparing a Project Manual: A Comprehensive Project View. In: CONSTRUCTION RESEARCH CONGRESS 2014, 13 maio 2014. **Construction Research Congress 2014** [...]. Atlanta, Georgia: American Society of Civil Engineers, 13 maio 2014. p. 426–435. DOI [10.1061/9780784413517.044](https://doi.org/10.1061/9780784413517.044). Disponível em: <http://ascelibrary.org/doi/10.1061/9780784413517.044>. Acesso em: 1 jul. 2024.

SCHULTZ, Carl; KAMARI, Aliakbar. Diversity in Renovation Design: Theoretical Foundations of the Renovation Domain Model. **Journal of Computing in Civil Engineering**, [s. l.], v. 35, n. 4, p. 04021006, jul. 2021. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CP.1943-5487.0000969](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CP.1943-5487.0000969).

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Atualização de estudo sobre participação de micro e pequenas empresas na economia nacional**. [s. l.: s. n.], 2022. Disponível em: <https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2020/04/Relatório-Participação-mpe-pib-Na.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2022.

SHAHI, Sheida; ESNAASHARY ESFAHANI, Mansour; BACHMANN, Chris; HAAS, Carl. A definition framework for building adaptation projects. **Sustainable Cities and Society**, [s. l.], v. 63, p. 102345, dez. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2020.102345>.

SILVA, Cláudia Sousa; PEREIRA, Cláudia; MAGANO, José. The value of project management to competitiveness: key factors from a holistic and practical perspective. **International Journal of Managing Projects in Business**, [s. l.], v. 16, n. 1, p. 67–91, 1 mar. 2023. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-02-2020-0042>.

TURNER, Rodney; LEDWITH, Ann. Project Management in Small to Medium-Sized Enterprises: Fitting the Practices to the Needs of the Firm to Deliver Benefit. **Journal of Small Business Management**, [s. l.], v. 56, n. 3, p. 475–493, jul. 2018. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12265>.

ZADEH, Puyan A.; HAN, Seungho; STAUB-FRENCH, Sheryl. Exploring BIM Implementation Challenges in Complex Renovation Projects: A Case Study of UBC's BRDF Expansion. **Applied Sciences**, [s. l.], v. 13, n. 23, p. 12563, 21 nov. 2023. <https://doi.org/10.3390/app132312563>.

Glossário

Anteprojeto: etapa intermediária do projeto arquitetônico que define as principais soluções de *layout*, materiais e concepções técnicas, servindo de base para o desenvolvimento do projeto executivo.

Checklist: lista de verificação utilizada para garantir que itens importantes sejam conferidos ou executados em determinada etapa do projeto, como na visita técnica, execução da obra ou entrega final.

Cronograma físico-financeiro: ferramenta que relaciona o tempo previsto para cada atividade do projeto com os custos correspondentes, permitindo o controle simultâneo do progresso físico da obra e das despesas realizadas.

Diário de obra: registro diário ou periódico das atividades realizadas no canteiro, incluindo serviços executados, condições climáticas, visitas, entregas e ocorrências relevantes.

Escopo: descrição detalhada dos serviços a serem realizados no projeto, incluindo ambientes, materiais, sistemas e limitações. Define o "o que será feito" e serve de base para o orçamento e o cronograma.

Entrega preliminar: documento que formaliza a entrega da obra com a presença de pendências identificadas na *punch list*, as quais deverão ser corrigidas antes da emissão do termo de entrega final.

Entrega final: etapa que marca o encerramento formal do projeto, com todas as pendências resolvidas e aceite definitivo do cliente,

geralmente formalizado por meio de um termo de recebimento.

Gestão de projetos: conjunto de práticas e ferramentas voltadas à organização, planejamento, execução e controle de projetos, com foco em cumprir escopo, prazo, custo e qualidade previamente definidos.

Lições aprendidas: registro das experiências vividas ao longo do projeto, incluindo acertos e erros, com o objetivo de melhorar os processos em projetos futuros.

Manual do proprietário: documento entregue ao cliente no encerramento do projeto, contendo orientações sobre o uso, manutenção e conservação dos sistemas, materiais e equipamentos instalados na reforma, além de informações sobre garantias e responsabilidades.

Monitoramento: atividade contínua de verificação e controle do andamento do projeto em todas as etapas, comparando o executado com o planejado, identificando desvios e propondo ações corretivas.

Moodboard conceitual: painel visual que reúne referências de cores, materiais, mobiliário e estilos, usado para traduzir o conceito estético e funcional do projeto arquitetônico.

Obra: etapa de execução física da reforma, quando os serviços são realizados conforme o projeto aprovado, sob coordenação direta da equipe de campo ou de terceiros contratados.

Orçamento: estimativa detalhada dos custos do projeto, incluindo materiais, mão de obra,

equipamentos, taxas e margem de contingência.

Pendência: item que ainda não foi concluído, ajustado ou atendido conforme previsto no escopo, geralmente identificado durante vistorias ou inspeções.

Planejamento: processo contínuo de definição de escopo, prazos, orçamento, recursos e estratégias de execução. No procedimento proposto, acompanha o projeto desde o início até a entrega.

Projeto arquitetônico: documento técnico que detalha as soluções construtivas, funcionais e estéticas da reforma. No ciclo proposto, é dividido em três subetapas: concepção, anteprojeto e projeto executivo.

Projeto conceitual: etapa inicial do projeto arquitetônico na qual são desenvolvidas ideias preliminares de *layout*, estilo e conceito visual, com foco na definição da proposta de valor e alinhamento com as expectativas do cliente.

Projeto executivo: etapa final do projeto arquitetônico, com todos os detalhes necessários à execução da obra, incluindo desenhos técnicos, especificações, cotas e orientações de montagem.

Punch list: lista de pendências elaborada durante a vistoria final da obra, contendo itens a serem ajustados ou concluídos antes do aceite definitivo do cliente.

Matriz RACI: matriz de responsabilidades que define quem está Responsável (R), Aprovador (A), Consultado (C) e Informado (I) em cada atividade do projeto.

Registro fotográfico: conjunto de imagens capturadas ao longo do projeto (visita inicial, execução e entrega), com legendas e datas, utilizado para comprovar condições prévias, andamento e resultado final.

Retrabalho: repetição de uma atividade ou correção de um serviço já executado, geralmente causada por falha de planejamento, comunicação ou execução.

Tailoring: processo de adaptação das práticas, ferramentas e etapas de gerenciamento de projetos ao contexto específico da organização ou do projeto, considerando seu porte, complexidade, recursos disponíveis e objetivos estratégicos.

Termo de abertura do projeto (TAP): documento que formaliza o início do projeto, contendo os dados do cliente, escopo preliminar, objetivos, prazos iniciais, restrições e principais envolvidos.

Validação entre etapas: processo de verificação e aprovação formal ou informal dos entregáveis de uma etapa antes de avançar para a próxima, visando garantir qualidade e controle.

Ferramentas de suporte ao gerenciamento

As ferramentas apresentadas a seguir têm caráter sugestivo e foram elaboradas como estruturas de referência para apoiar a aplicação prática do procedimento de gerenciamento de projetos em reformas de interiores. Seu objetivo é oferecer padrões mínimos de organização e registro, contribuindo para maior previsibilidade, clareza e qualidade no desenvolvimento dos projetos.

É importante ressaltar que essas ferramentas não devem ser utilizadas de forma rígida ou padronizada em todos os casos. Cada MPE possui particularidades relacionadas ao porte, recursos disponíveis, maturidade em gestão e perfil de clientes atendidos. Por isso, recomenda-se que as ferramentas sejam ajustadas, simplificadas ou complementadas de acordo com a realidade de cada escritório, garantindo que cumpram sua função sem gerar burocracia excessiva.

Dessa forma, as ferramentas aqui reunidas devem ser vistas como um ponto de partida para a construção de instrumentos próprios, capazes de evoluir progressivamente conforme a experiência acumulada em campo e as necessidades específicas de cada projeto. A adoção gradual desses instrumentos contribui não apenas para a organização interna da empresa, mas também para a profissionalização e fortalecimento da credibilidade junto aos clientes. Ao registrar decisões, padronizar processos e manter a transparência nas entregas, o escritório demonstra maior controle e confiabilidade, características fundamentais para conquistar e fidelizar seu público.

IDENTIFICAÇÃO DO ESCRITÓRIO:
Logotipo, endereço, contato, website, redes sociais etc.

PROJETO:	Nome do projeto		
CLIENTE:	Nome completo do cliente		
LOCAL:	Endereço da obra	DATA:	Data da visita

CHECKLIST DE VISITA TÉCNICA INICIAL

INFORMAÇÕES GERAIS DO IMÓVEL	
TIPO DE IMÓVEL:	Casa, apartamento, comercial, outro
ÁREA:	Área total aproximada em m²
AMBIENTES:	Quantidade e tipo de ambientes que sofrerão intervenção
IDADE:	Idade aproximada da construção em anos
PROJETOS:	Existência de plantas arquitetônicas e/ou complementares e quais

ESTADO DE CONSERVAÇÃO	
ESTRUTURA:	Estrutura aparente (trincas, fissuras, recalques)
VEDAÇÃO:	Paredes, esquadrias, portas, janelas
REVESTIMENTOS:	Revestimentos de piso e paredes
PINTURA:	Pintura de paredes, forro e teto

SISTEMAS CONSTRUTIVOS	
ELÉTRICO	Quadro de distribuição, disjuntores, fiação, tomadas, iluminação
HIDRÁULICO:	Registros, pontos de água, esgoto, aquecedor
CLIMATIZAÇÃO:	Climatização, ventilação e/ou exaustão
OUTROS:	Outros sistemas relevantes

RESTRIÇÕES E OBSERVAÇÕES	
LOGÍSTICA:	Condições de acesso e transporte de materiais
NORMAS:	Normas do condomínio (quando aplicável) de autorizações, horário de trabalho etc.
RESTRIÇÕES:	Restrições legais ou técnicas
OUTROS:	Outras observações importantes

REGISTRO FOTOGRÁFICO		
FOTOS DE TODOS OS AMBIENTES:	SIM	NÃO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

IDENTIFICAÇÃO DO ESCRITÓRIO:
Logotipo, endereço, contato, website, redes sociais etc.

PROJETO: Nome do projeto

CLIENTE: Nome completo do cliente

LOCAL: Endereço da obra

DATA: Data início

TERMO DE ABERTURA DO PROJETO

1. OBJETIVO DO PROJETO

Descrição resumida do propósito da reforma (ex.: modernização da cozinha e área de serviço, adequação elétrica, troca de revestimentos, etc.).

2. ESCOPO PRELIMINAR

Descrição do que será incluído no projeto (ambientes e serviços principais) e, quando necessário, o que está excluído.

3. RESTRIÇÕES E PREMISSAS

RESTRIÇÕES: condições que limitam o projeto (ex.: prazos de condomínio, orçamento máximo).
PREMISSAS: condições assumidas como verdadeiras (ex.: fornecimento de plantas existentes pelo cliente).

4. PRAZOS INICIAIS

INÍCIO: Previsão de início

TÉRMINO: Previsão de término

5. APROVAÇÃO

Declaro que estou de acordo com o escopo preliminar, os objetivos e as condições registradas neste Termo de Abertura.

RESPONSÁVEL TÉCNICO

CLIENTE

IDENTIFICAÇÃO DO ESCRITÓRIO:
Logotipo, endereço, contato, website, redes sociais etc.

CRONOGRAMA

Cód.	Serviço	Duração (dias)	Equipe	Quantif.	Unid.	SEMANA 1	...	SEMANA [N]	
1 Pacote de atividades [1]									
1,01	Atividade 1	X	Equipe A	XX	un				
1,02	...	X	...	YY	m²				
1,03	...	X	...	...	...				
1,04	Atividade [n]	X	...	...	...				
2 Pacote de atividades [2]									
2,01	Atividade 1	x	...	...	...				
2,02	...	x	...	...	...				
2,03	...	x	...	...	...				
2,04	...	x	...	...	...				
2,05	...	x	...	...	...				
2,06	Atividade [n]	x	...	...	...				
3 Pacote de atividades [...]									
3,01	Atividade 1	x	...	...	...				
3,02	...	x	...	...	...				
3,03	...	x	...	...	...				
3,04	Atividade [n]	x	...	...	...				
4 Pacote de atividades [...]									
4,01	Atividade 1	x	...	...	...				
4,02	...	x	...	...	...				
4,03	...	x	...	...	...				
4,04	...	x	...	...	...				
4,05	Atividade [n]	x	...	...	...				
5 Pacote de atividades [...]									
5,01	Atividade 1	x	...	...	...				
5,02	...	x	...	...	...				
5,03	...	x	...	...	...				
5,04	...	x	...	...	...				
5,05	Atividade [n]	x	...	...	...				
6 Pacote de atividades [n]									
6,01	Atividade 1	x	...	...	...				
6,02	...	x	...	...	...				
6,03	...	x	...	...	...				
6,04	Atividade [n]	x	Equipe [n]	ZZ	m				
4 Entrega						DATA DE ENTREGA PREVISTA			

IDENTIFICAÇÃO DO ESCRITÓRIO:
Logotipo, endereço, contato, website, redes sociais etc.

PROJETO:	Nome do projeto
CLIENTE:	Nome completo do cliente
LOCAL:	Endereço da obra
DATA:	Data

PLANILHA DE ORÇAMENTO

Item	Descrição	Quant.	Unid.	Valor Unitário	Valor Total
1	CATEGORIA (Ex. Revestimentos)				
1,01	Descrição do item (Ex. Revestimento cerâmico cozinha)	1	un	R\$ 100	R\$ 100
1,02	...	...	...	...	...
1,03	Descrição do item (Ex. Revestimento cerâmico banheiro)	10	un	R\$ 200	R\$ 2.000
				TOTAL SUB-ITEM	R\$ 2.100,00
2	CATEGORIA (Ex. Climatização)				
2,01	Descrição do item (Ex. Ar condicionado Suíte)	2	un	R\$ 50	R\$ 100
2,02	...	...	...	...	...
2,02	Descrição do item (Ex. Aquecedor a gás)	1	un	R\$ 100	R\$ 100
				TOTAL SUB-ITEM	R\$ 200,00
3	CATEGORIA (Ex. Mobiliário)				
3,01	Descrição do item (Ex. Mobiliário planejado)	1	un	R\$ 100	R\$ 100
3,02	...	...	...	...	...
3,03	Descrição do item (Ex. Mobiliário Solto)	10	un	R\$ 300	R\$ 3.000
				TOTAL SUB-ITEM	R\$ 3.100,00
4	CATEGORIA (Ex. Louças, metais e acabamentos)				
4,01	Descrição do item (Ex. Louças Suíte)	1	un	R\$ 100	R\$ 100
4,02	...	...	...	...	...
4,03	Descrição do item (Ex. Metais Cozinha)	1	un	R\$ 500	R\$ 500
				TOTAL SUB-ITEM	R\$ 600,00
5	CATEGORIA (Ex. Serviços)				
5,01	Descrição do item (Ex. Serviço elétrico)	1	vb	R\$ 250	R\$ 250
5,02	...	...	...	...	...
5,03	Descrição do item (Ex. Serviço hidráulico)	1	vb	R\$ 350	R\$ 350
				TOTAL SUB-ITEM	R\$ 600,00
TOTAL					R\$ 6.600

IDENTIFICAÇÃO DO ESCRITÓRIO:
Logotipo, endereço, contato, website, redes sociais etc.

MATRIZ RACI

ATIVIDADE / ENTREGÁVEL	PARTE INTERESSADA				OBSERVAÇÕES
	Ex. CLIENTE	Ex. GERENTE	Ex. EQUIPE	Ex. FORNECEDOR	
Aprovação do termo de abertura	A	R	I	-	
Desenvolvimento da concepção	C	R	R	-	
Validação da concepção	A	C	I	-	
Elaboração do anteprojeto	C	R	R	-	
Validação do anteprojeto	A	C	I	-	
Elaboração do projeto executivo	C	R	R	C	
Aprovação do projeto executivo	A	C	I	-	
...	...	...	...	...	
...	...	...	...	...	
...	...	...	...	...	
...	...	...	...	...	
...	...	...	...	...	
...	...	...	...	...	
...	...	...	...	...	
...	...	...	...	...	
...	...	...	...	...	
...	...	...	...	...	
...	...	...	...	...	
...	...	...	...	...	
...	...	...	...	...	
...	...	...	...	...	
...	...	...	...	...	
...	...	...	...	...	
Planejamento da obra	C	R	R	C	
Execução da obra	I	C	-	R	
Vistorias e punch list	A	R	C	R	
Entrega preliminar	A	R	I	-	
Entrega final	A	R	I	-	

LEGENDA | R – Responsável | A – Aprovador | C – Consultado | I – Informado

IDENTIFICAÇÃO DO ESCRITÓRIO:
Logotipo, endereço, contato, website, redes sociais etc.

PROJETO: Nome do projeto DATA: Data de elaboração

CLIENTE: Nome completo do cliente

LOCAL: Endereço da obra

MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETIVO DO PROJETO

Descrição resumida do propósito da reforma (ex.: modernização da cozinha e área de serviço, adequação elétrica, troca de revestimentos, etc.).

2. AMBIENTES CONTEMPLADOS

Ambiente	Serviços previstos	Área	Observações
Cozinha	Troca de piso, revisão elétrica	12 m²	—
Banheiro	Revestimento, louças e metais	6 m²	—

3. MATERIAIS E ACABAMENTOS

Categoria	Especificação básica	Marca modelo	Observações
Piso	Porcelanato acetinado, 60x60 cm	Marca X ou equivalente	Definir cor com cliente
Cerâmica	Cerâmica esmaltada, 30x60 cm	Marca Y ou equivalente	Paredes úmidas
Tinta	Acrílica lavável, cor branca	Marca Z ou equivalente	Interior

4. SISTEMAS CONSTRUTIVOS

Elétrico	Revisão de pontos de tomada, substituição de disjuntores.
Hidrossanitário	Troca de infraestrutura, novo ponto de água fria na Suíte.

5. OBSERVAÇÕES GERAIS

Materiais de acabamento devem ser confirmados pelo cliente antes da compra; alterações de especificações durante a execução devem ser registradas por escrito; serviços não descritos neste memorial não estão incluídos no escopo.

RESPONSÁVEL TÉCNICO

CLIENTE

IDENTIFICAÇÃO DO ESCRITÓRIO:
Logotipo, endereço, contato, website, redes sociais etc.

PROJETO:	Nome do projeto
CLIENTE:	Nome completo do cliente
LOCAL:	Endereço da obra

DIÁRIO DE OBRA

DATA			
VISITA TÉCNICA:	Eng. José Silva	HORA TÉCNICA:	2
LOCAL:	Residencial Modelo - Florianópolis SC		
ATIVIDADES:	Infraestrutura Elétrica		
OCORRÊNCIAS:	Entrega de materiais: a embalagem de todas as argamassas vieram danificadas e vieram somente 22 caixas de revestimento, não 24 como estava na NF.		

DATA			
VISITA TÉCNICA:	...	HORA TÉCNICA:	...
LOCAL:	...		
ATIVIDADES:	...		
OCORRÊNCIAS:	...		

DATA			
VISITA TÉCNICA:	...	HORA TÉCNICA:	...
LOCAL:	...		
ATIVIDADES:	...		
OCORRÊNCIAS:	...		

DATA			
VISITA TÉCNICA:	...	HORA TÉCNICA:	...
LOCAL:	...		
ATIVIDADES:	...		
OCORRÊNCIAS:	...		

DATA			
VISITA TÉCNICA:	...	HORA TÉCNICA:	...
LOCAL:	...		
ATIVIDADES:	...		
OCORRÊNCIAS:	...		

QUADRO DE TAREFAS

PERÍODO:

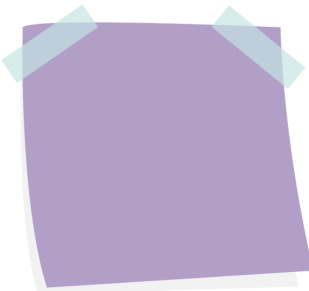
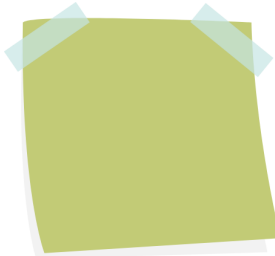
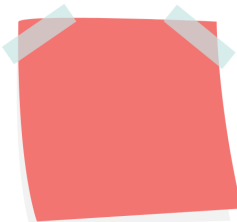
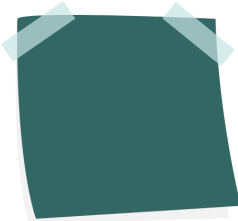
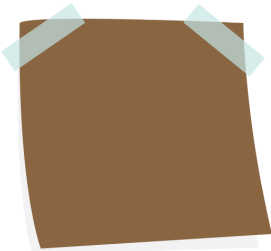
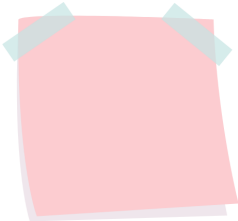
Data de início do ciclo

Data de fim do ciclo

A FAZER

FAZENDO

FEITO



IDENTIFICAÇÃO DO ESCRITÓRIO:
Logotipo, endereço, contato, website, redes sociais etc.

PROJETO:	Nome do projeto	DATA:	Data da reunião
CLIENTE:	Nome completo do cliente		
LOCAL:	Endereço da obra		

REUNIÃO DE ALINHAMENTO – STAND UP MEETING

Orientações:
Duração máxima: 15–20 minutos
Frequência sugerida: semanal (ou conforme necessidade)
Formato: preferencialmente presencial

1. STATUS ATUAL
Cada participante responde de forma breve: • O que foi feito desde a última reunião? • O que está em andamento hoje?

2. PENDÊNCIAS E IMPEDIMENTOS
• Houve algum problema ou imprevisto que atrapalhou o andamento? • Algum recurso, decisão ou aprovação é necessário do cliente ou do responsável técnico?

3. PRIORIDADES DA SEMANA
• Quais atividades são prioridade até a próxima reunião? • Algum marco de validação deve ser atingido (ex.: entrega de anteprojeto, conclusão de alvenaria, inspeção de instalações)?

4. ALINHAMENTO COM O CLIENTE
• Informações relevantes a serem comunicadas ao cliente. • Ajustes de prazo, custos ou escopo que devem ser validados.

5. ENCERRAMENTO
• Confirmação das decisões tomadas. • Atualização das ferramentas de planejamento e monitoramento.

IDENTIFICAÇÃO DO ESCRITÓRIO:
Logotipo, endereço, contato, website, redes sociais etc.

PROJETO:	Nome do projeto	DATA:	Data do relatório
CLIENTE:	Nome completo do cliente		
LOCAL:	Endereço da obra		

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO | PERÍODO DD/MM/AAAA - DD/MM/AAAA

Frequência sugerida: quinzenal (ou conforme necessidade)

1. RESUMO DO ANDAMENTO

Breve descrição do andamento geral do projeto, destacando principais atividades realizadas, status atual e eventuais observações relevantes.

2. ANDAMENTO FÍSICO DO PROJETO

Atividade	Previsto (%)	Realizado (%)	Observações
Obra – demolição	60	50	Alteração de escopo
...	...	...	-
Obra – revestimentos	20	30	Aumento de equipe

3. SITUAÇÃO DO ORÇAMENTO

Item	Previsto (R\$)	Realizado (R\$)	Observações
Materiais	R\$ 1.000,00	R\$ 1.200,00	Variação de preço
...	...	...	...
Fornecedores	R\$ 500,00	R\$ 800,00	Aumento de equipe

4. RISCOS E IMPEDIMENTOS

- Descrição de riscos identificados ou ocorrências relevantes.
- Ações corretivas ou preventivas propostas.

5. PENDÊNCIAS E PRÓXIMAS AÇÕES

Pendências atuais:

Inserir pendências que estão impedindo o andamento das atividades (ex. atraso em entregas, orçamento em aberto)

Próximas atividades:

Inserir atividades programadas para o próximo ciclo.

6. REGISTRO FOTOGRÁFICO

Inserir imagens do andamento da obra/projeto com legenda e data.

IDENTIFICAÇÃO DO ESCRITÓRIO:
Logotipo, endereço, contato, website, redes sociais etc.

PROJETO:	Nome do projeto	DATA:	Data da vistoria
CLIENTE:	Nome completo do cliente		
LOCAL:	Endereço da obra		

CHECKLIST DE ENTREGA

ITEM	SERVIÇO	SITUAÇÃO
1	ÁREA DE SERVIÇO COZINHA	
1,01	Pintura Parede	✓
1,02	Pintura Forro	✓
1,03	Iluminação	✓
1,04	Pia e Misturador	✓
1,05	Planejados	✗
1,06	Piso Vinílico	✓

OBSERVAÇÕES
Porta de vidro do móvel aéreo não abre corretamente.

2	AMBIENTE	
2,01	Item	
...	...	
...	...	
...	...	
...	...	
...	...	

OBSERVAÇÕES
Observações feitas pelo cliente.

RESPONSÁVEL TÉCNICO

CLIENTE





ANEXO I

Figura 22 – Processos de gerenciamento de projetos

Áreas de conhecimento	Grupos de processos de gerenciamento de projetos				
	Grupo de processos de iniciação	Grupo de processos de planejamento	Grupo de processos de execução	Grupo de processos de monitoramento e controle	Grupo de processos de encerramento
4. Gerenciamento da integração do projeto	4.1 Desenvolver o Termo de Abertura do Projeto	4.2 Desenvolver o Plano de Gerenciamento do Projeto	4.3 Orientar e Gerenciar o Trabalho do Projeto 4.4 Gerenciar o Conhecimento do Projeto	4.5 Monitorar e Controlar o Trabalho do Projeto 4.6 Realizar o Controle Integrado de Mudanças	4.7 Encerrar o Projeto ou Fase
5. Gerenciamento do escopo do projeto		5.1 Planejar o Gerenciamento do Escopo 5.2 Coletar os Requisitos 5.3 Definir o Escopo 5.4 Criar a EAP		5.5 Validar o Escopo 5.6 Controlar o Escopo	
6. Gerenciamento do cronograma do projeto		6.1 Planejar o Gerenciamento do Cronograma 6.2 Definir as Atividades 6.3 Sequenciar as Atividades 6.4 Estimar as Durações das Atividades 6.5 Desenvolver o Cronograma		6.6 Controlar o Cronograma	
7. Gerenciamento dos custos do projeto		7.1 Planejar o Gerenciamento dos Custos 7.2 Estimar os Custos 7.3 Determinar o Orçamento		7.4 Controlar os Custos	
8. Gerenciamento da qualidade do projeto		8.1 Planejar o Gerenciamento da Qualidade	8.2 Gerenciar a Qualidade	8.3 Controlar a Qualidade	
9. Gerenciamento dos recursos do projeto		9.1 Planejar o Gerenciamento dos Recursos 9.2 Estimar os Recursos das Atividades	9.3 Adquirir Recursos 9.4 Desenvolver a Equipe 9.5 Gerenciar a Equipe	9.6 Controlar os Recursos	
10. Gerenciamento das comunicações do projeto		10.1 Planejar o Gerenciamento das Comunicações	10.2 Gerenciar as Comunicações	10.3 Monitorar as Comunicações	
11. Gerenciamento dos riscos do projeto		11.1 Planejar o Gerenciamento dos Riscos 11.2 Identificar os Riscos 11.3 Realizar a Análise Qualitativa dos Riscos 11.4 Realizar a Análise Quantitativa dos Riscos 11.5 Planejar as Respostas aos Riscos	11.6 Implementar Respostas aos Riscos	11.7 Monitorar os Riscos	
12. Gerenciamento das aquisições do projeto		12.1 Planejar o Gerenciamento das Aquisições	12.2 Conduzir as Aquisições	12.3 Controlar as Aquisições	
13. Gerenciamento das partes interessadas do projeto	13.1 Identificar as Partes Interessadas	13.2 Planejar o Engajamento das Partes Interessadas	13.3 Gerenciar o Engajamento das Partes Interessadas	13.4 Monitorar o Engajamento das Partes Interessadas	

Fonte: PMI (2017)