

Juan Francisco de Vasconcellos Otoyá

**MATURIDADE EM GESTÃO DE PROJETOS: ESTUDO DE CASO EM UMA
EMPRESA GERENCIADORA DE PROJETOS DE CONSTRUÇÃO**

São Paulo

2020

Juan Francisco de Vasconcellos Otoyá

**MATURIDADE EM GESTÃO DE PROJETOS: ESTUDO DE CASO EM UMA
EMPRESA GERENCIADORA DE PROJETOS DE CONSTRUÇÃO**

Monografia apresentada à Escola
Politécnica da Universidade de São Paulo,
para obtenção do título de Especialista em
Gestão de Projetos na Construção

Orientador:
Prof. Roberto Mingroni

São Paulo
2020

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo-na-publicação

Otoya, Juan Francisco de Vasconcellos
MATURIDADE EM GESTÃO DE PROJETOS: ESTUDO DE CASO EM
UMA EMPRESA GERENCIADORA DE PROJETOS DE CONSTRUÇÃO / J.
F. V. Otoya – São Paulo, 2020.
81 p.

Monografia (Especialização em Gestão de Projetos na Construção) -
Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Poli-Integra.

1.Gestão de Projetos 2.PMO 3.Empresa Gerenciadora 4.Gestão de
projetos na Construção 5.Maturidade em Gestão de Projetos | Universidade
de São Paulo. Escola Politécnica. Poli-Integra II.t.

DEDICATÓRIA

Dedico esta Monografia à comunidade profissional e acadêmica do gerenciamento de projetos na construção, buscando promover a aproximação e a integração de ambas.

AGRADECIMENTOS

Ao professor Roberto Mingroni, pela paciência e orientação, sem as quais este trabalho não teria sido possível.

A todo o corpo docente do curso pelo elevado nível e relevância do conteúdo das disciplinas.

Aos colegas da empresa gerenciadora, pela disponibilidade e interesse em colaborar na construção deste trabalho.

À minha companheira, pelo incentivo decisivo para que eu ingressasse neste curso.

À minha família, pelo apoio e suporte permanentes.

Ao Edson Timoteo de Oliveira, pela atuação impecável nas diligências de suporte ao curso.

RESUMO

A prática do gerenciamento de projetos tem uma longa relação histórica com o setor da construção civil na busca para estabelecer práticas que levem à excelência, traduzida no sucesso consistente dos resultados dos projetos; atingir esta previsibilidade de resultados favoráveis é a consequência da maturidade em gerenciamento de projetos, obtida pela repetição disciplinada das melhores práticas. O conceito de maturidade em gerenciamento de projetos é bem intuitivo, mas existem diversos modelos para sua medição e fatores que contribuem para que seja atingida, dentre eles, o estabelecimento de um escritório central voltado para o gerenciamento de projetos ou PMO – *Project Management Office*. O objetivo desta monografia é estudar uma empresa gerenciadora de projetos da construção, aferir o nível de maturidade atual e propor ações para promover o avanço deste nível. Foi realizado um estudo de caso sobre uma empresa gerenciadora, lastreado em uma revisão bibliográfica para fornecer o embasamento teórico. A partir dos resultados obtidos no diagnóstico, foram estabelecidos objetivos e apresentado um roteiro com ações proposta para esta empresa.

Palavras chaves: Empresa gerenciadora. Gestão de projetos. Gestão de projetos na construção. Maturidade em gestão de projetos. PMO.

ABSTRACT

The practice of project management has a long history in the Construction industry to establish best practices leading to excellence, represented by consistent successful project outcomes. Reaching favorable results is the consequence of project management maturity, reached through the disciplined repetition of best practices. Maturity in project management is a very intuitive concept and there are several models to assess project management maturity level and factors that contribute to reaching maturity, for instance, the establishment of a project management office (PMO). The goal of this monography is to study a construction project management firm, assess its current maturity level and propose actions to improve such level. A case study has been conducted on this construction project management firm, based on literature review of the relevant topics. From the results obtained in the diagnostics, some goals have been established and a roadmap is presented with actions for the company to perform.

Key words: Project management company. Project management. Construction project management. Maturity in project management. PMO.

LISTA DE FIGURAS

Imagem 2.1 – Grupos de processos e áreas de conhecimento	22
Imagem 2.2 – Perspectivas variadas no ciclo de vida de um empreendimento	23
Imagem 2.3 – Fases, atividades e entregas no ciclo de vida de um empreendimento	23
Imagem 2.4 – Determinando as funções de uma empresa gerenciadora	24
Imagem 2.5 – Serviços oferecidos por empresas gerenciadoras em seus <i>websites</i>	25
Imagem 2.6 – Serviços solicitados por proprietários através de RFPs	27
Imagem 2.7 – Níveis de maturidade em 5 modelos	29
Imagem 2.8 – Os 5 níveis de maturidade do modelo MMGP	31
Imagem 2.9 – Características dos níveis do questionário de avaliação de maturidade	32
Imagem 2.10 – Significado das dimensões avaliadas no modelo MMGP	33
Imagem 2.11 – Evolução da Maturidade no Brasil	33
Imagem 2.12 – Maturidade por área de negócio	34
Imagem 2.13 – Aderência às dimensões do modelo MMGP	34
Imagem 2.14 – Sucesso por nível de Maturidade MMGP	35
Imagem 2.15 – Ausência de PMO por nível de maturidade	36
Imagem 2.16 – Nível de maturidade e valor agregado percebido de PMO	36
Imagem 2.17 – Tipos de PMO e responsabilidade	38
Imagem 2.18 – Ciclo de Vida da Mudança	42
Imagem 3.1 – Sequência e elementos do estudo de caso	44
Imagem 3.2 – Organograma da gerenciadora	45
Imagem 3.3 – Tipos de documentos por origem e sigilo	47
Imagem 3.4 – Macroprocesso da gerenciadora	50
Imagem 3.5 – Processo de Gestão Comercial da gerenciadora	50
Imagem 3.6 – Processo de Gestão de Contratos e Consultoria da gerenciadora	51
Imagem 3.7 – Interligações Contratuais e Funcionais de acordo com PQAS	52
Imagem 3.8 – Resultado da avaliação de maturidade inicial	54
Imagem 3.9 – Respostas das entrevistas: Experiência	55
Imagem 3.10 – Respostas das entrevistas: Capacitação	56

Imagem 3.11 – Respostas das entrevistas: Documentação	56
Imagem 3.12 – Respostas das entrevistas: Gestão	57
Imagem 3.13 – Respostas das entrevistas: Geral	57
Imagem 3.14 – Resultado da avaliação de maturidade revisada	59
Imagem 3.15 – Nível de maturidade MMGP: comparativo	60
Imagem 3.16 – Aderência às dimensões: comparativo	60
Imagem 3.17 – Situação atual x Situação desejada	64
Imagem 3.18 – Resumo do conceito da mudança proposta	65
Imagem 3.19 – Aspectos, grupos de trabalho e ações	66
Imagem 3.20 – Grupo A Ativos de processos organizacionais: aspectos e ações	67
Imagem 3.21 – Grupo B Recursos: aspectos e ações	67
Imagem 3.22 – Grupo C Fatores ambientais da empresa: aspectos e ações	68
Imagem 3.23 – Grupo D Conjunto: Aspectos	68
Imagem 3.24 – Atividades de suporte às mudanças	69
Imagem 3.25 – Estrutura Organizacional Proposta para empresa gerenciadora	70
Imagem 3.29 – Responsabilidades pelas ações propostas	71
Imagem 3.30 – Resumo dos Ciclos de Ação	72
Imagem 3.31 – Cronograma macro de ações conforme Ciclos	74

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

EGP	Escritório de Gerenciamento de Projetos
PMO	<i>Project Management Office</i>
MMGP	Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
DoD	Departamento de Defesa
PERT	<i>Program Evaluation and Review Technique</i>
CPM	<i>Critical Path Method</i>
IPMA	<i>International Project Management Association</i>
PMI	<i>Project Management Institute</i>
PMBOK	<i>Project Management Body of Knowledge</i>
RFP	<i>Requests for Proposals</i>
SDP	Solicitações de Propostas
BIM	<i>Building information Modelling</i>
CMMI	<i>Capability Maturity Model Integration</i>
SEI	<i>Software Engineering Institute</i>
TI	Tecnologia da Informação
PMMM	<i>Project Management Maturity Model</i>
OPM3	<i>Organizational Project Management Maturity Model</i>
P3M3	<i>Management Maturity Model</i>
PRINCE2	<i>PRojects IN Controlled Environment</i>
(PM) ²	<i>Berkeley PM Maturity Model</i>
PPM Ready	<i>Project Portfolio Management Ready</i>
MPCM	<i>Maturity by Project Category Model</i>
SGI	Sistema de Gestão Integrada
PQAS	Plano de Qualidade, Ambiente e Segurança

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	12
1.1 JUSTIFICATIVA.....	12
1.1.1 OBJETIVO PRINCIPAL.....	13
1.1.2 OBJETIVOS SECUNDÁRIOS.....	13
1.2 METODOLOGIA.....	13
1.3 ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO.....	16
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	17
2.1 ESTUDO DE CASO.....	17
2.2 GERENCIAMENTO DE PROJETOS.....	18
2.2.1 BREVE HISTÓRICO DO GERENCIAMENTO DE PROJETOS.....	18
2.2.2 GERENCIAMENTO DE PROJETOS NA CONSTRUÇÃO CIVIL: O PAPEL DAS GERENCIADORAS.....	21
2.2.3 MATURIDADE EM GESTÃO DE PROJETOS.....	28
2.2.4 PROJECT MANAGEMENT OFFICE (PMO).....	37
2.3 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL.....	39
2.3.1 IMPLEMENTAÇÃO DE MUDANÇAS.....	40
3. ESTUDO DE CASO.....	44
3.1 APRESENTAÇÃO.....	44
3.2 DIAGNÓSTICO.....	45
3.2.1 OBSERVAÇÃO DIRETA.....	45
3.2.2 ANÁLISE DE DOCUMENTAÇÃO.....	47
3.2.3 AVALIAÇÃO DE MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS.....	53
3.2.4 ENTREVISTA SUPOSTADA POR QUESTIONÁRIO.....	55
3.2.5 DEFINIÇÃO DO NÍVEL DA AVALIAÇÃO DE MATURIDADE.....	58

3.3	ANÁLISE CRÍTICA.....	61
3.3.1	SITUAÇÃO ATUAL.....	61
3.3.2	SITUAÇÃO DESEJADA:	62
3.3.3	TENDÊNCIA.....	63
3.4	PROPOSIÇÃO	64
3.4.1	INTRODUÇÃO.....	64
3.4.2	CLASSIFICAÇÃO DOS ASPECTOS.....	64
3.4.3	DESDOBRAMENTO EM AÇÕES.....	66
3.4.4	SUORTE ÀS AÇÕES DE MUDANÇA.....	68
3.4.5	RESPONSABILIDADES	69
3.4.6	CRONOGRAMA MACRO DE AÇÃO.....	71
4.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	74
	REFERÊNCIAS.....	76

APÊNDICE

ANEXO

1. INTRODUÇÃO

1.1 JUSTIFICATIVA

A busca pela excelência é um objetivo estratégico de toda organização que procura estabelecer uma vantagem competitiva, pelos benefícios associados a esta condição. Em gerenciamento de projetos, os benefícios da excelência são alto índice de sucesso, resultados consistentes e previsíveis para os processos, alta eficiência e ciclo de melhoria contínuas.

Antes usufruir das vantagens desta condição, é necessário percorrer um caminho e atravessar as diversas etapas que levam à excelência nas práticas de gerenciamento. É preciso que as práticas de gerenciamento se tornem consistentes, se ajustem, sejam testadas e corrigidas múltiplas vezes até que amadureçam. Por este motivo, a maturidade em gerenciamento de projetos precede a excelência e deve ser buscada por quem deseja atingir a excelência.

Para estabelecer um plano de ação para chegar em um objetivo, é necessário conhecer a própria posição em relação a este objetivo; do mesmo modo, para atingir um alto grau de maturidade, é necessário conhecer o próprio nível de maturidade antes de traçar um caminho a seguir e entender as ferramentas necessárias para empreender esta jornada.

Deste modo, é neste sentido que este trabalho pretende avançar, contribuindo para ampliar o entendimento dos diversos sistemas de aferição do nível de maturidade na gestão de projetos das instituições, mapear o estado atual de maturidade de uma empresa de gerenciamento de projetos de construção, em seguida traçar uma trilha com as recomendações de ações e práticas para que os níveis de maturidade seguintes sejam atingidos, a partir do conhecimento em gerenciamento de projetos de construção absorvidos no curso.

OBJETIVOS

1.1.1 OBJETIVO PRINCIPAL

Estabelecer um guia de ações para implementar, em uma empresa de Gerenciamento de Projetos de Construção, um Escritório de Gerenciamento de Projetos (EGP) ou Project Management Office (PMO), alinhado aos objetivos estratégicos da organização, a fim de ampliar a maturidade na gestão e, com isso, o percentual de sucesso em seus projetos.

1.1.2 OBJETIVOS SECUNDÁRIOS

- Aplicar uma avaliação do nível de maturidade em gestão de projetos.
- Apresentar uma síntese conceitual sobre PMOs, seus tipos, objetivos, implantação e operação;
- Investigar o papel de uma empresa gerenciadora de projetos de construção com o setor da construção civil no Brasil.
- Avaliar métodos, técnicas e ferramentas para abordar a gestão da mudança organizacional e decidir as mais adequadas ao objeto de estudo

1.2 METODOLOGIA

Para este trabalho, a metodologia adotada foi de um Estudo de Caso, tomando como objeto uma empresa gerenciadora de projetos de construção civil, a fim de se obter um diagnóstico do estado atual da empresa. Foi feita a análise crítica do diagnóstico, a fim de elaborar um conjunto de propostas de melhorias nos processos existentes, bem como recomendações de implementações de novos processos, levando em conta os objetivos estratégicos da empresa e indicando a maneira como estas melhorias e implementações deverão ser conduzidas em face das práticas recomendadas pela literatura, detalhadas no item 2.3.1 implementação de mudanças.

1.2.1 Observação Direta

O primeiro item do Estudo de Caso foi a observação direta do funcionamento da empresa pelo autor, que trabalha na empresa há 4 anos. A observação teve como foco catalogar ativos de processos organizacionais disponíveis e efetivamente

utilizados para expor a percepção da cultura corporativa e elencar outros fatores ambientais da empresa.

Estes registros, elaborados por um observador privilegiado, permitiram avaliar as práticas cotidianas e fornecer uma visão parcial e subjetiva de dentro da organização.

1.2.2 Análise de Documentação

Em seguida, foi feita uma avaliação da documentação formal disponível e relevante acerca da empresa.

1.2.3 Avaliação de Maturidade em Gerenciamento de Projetos

Em conjunto com a análise da documentação, foi feita uma avaliação do nível de maturidade em gestão de projetos pelo Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos (MMGP), desenvolvido por Darci Prado (Prado, 2015). Outros métodos de avaliação de maturidade estão disponíveis e foram considerados; o método MMGP foi selecionado por sua facilidade de aplicação e disponibilidade de parâmetros comparativos, com uma extensa base de dados setorial disponível para consulta. Aspectos de outros modelos de maturidade em gerenciamento de projetos considerados relevantes para este trabalho estão comentados no capítulo 3.4.

1.2.4 Entrevista suportada por questionário

Inicialmente, a entrevista suportada por questionário não era um instrumento previsto para esta pesquisa. No entanto, durante a avaliação de maturidade, o autor percebeu que algumas opções assinaladas pelo respondente não eram compatíveis com a observação direta ou eram contraditórias com outras respostas. Para calibrar a confiabilidade da avaliação, optou-se por entrevistar colaboradores da empresa utilizando um questionário dirigido a estes aspectos (ver Apêndice A), permitindo dirimir os pontos conflitantes entre a percepção do autor e as respostas da avaliação inicial.

1.2.5 Determinação do nível de maturidade

A determinação do nível de maturidade pelo método MMGP é automática ao término da avaliação com a atribuição de uma nota entre 2 e 5 para a maturidade e um indicador de aderência a 7 dimensões entre 0 e 100%. Além da avaliação realizada

com o respondente inicial da empresa, o autor elaborou uma avaliação assinalando opções que reflitam as informações obtidas a partir das entrevistas com os colaboradores.

1.2.6 Análise Crítica

Após a fase de obtenção de informações, pelos métodos descritos acima, todos os dados coletados foram organizados e processados, chegando-se a um diagnóstico atual da empresa. Este diagnóstico foi então analisado, de forma crítica, levando em conta tendências e condicionantes, visando a uma consolidação da percepção da empresa nos diversos âmbitos avaliados. Para esta etapa, foram considerados os objetivos declarados da empresa, os processos catalogados e sistematizados, que foram avaliados quanto à sua pertinência e utilização. O nível de maturidade aferido, bem como as dimensões mais fortes e fracas, foi comparado com a média setorial a fim de se estabelecer um patamar de maturidade desejável realista. Nesta etapa, foi feita a reflexão sobre os tipos de PMO, descritos no item 2.4, considerando as possibilidades mais relevantes para conduzir a empresa rumo à melhoria do nível de maturidade. A estrutura organizacional da empresa e a cultura corporativa foram analisadas para que fosse estipulado um caminho ideal de implementação de mudanças, conforme o item a seguir.

1.2.7 Proposta de Roteiro para Melhorias

Somente após este entendimento mais amplo acerca da realidade da empresa e de seu funcionamento foi possível estabelecer metas realistas e tangíveis, bem como prescrever meios para atingir estas metas. Para que este processo seja conduzido com sucesso, é fundamental entender este direcionamento no rumo da organização para atingir os objetivos estabelecidos como a implementação como uma mudança dentro da organização, considerando o que está exposto nos itens 2.5 e 2.6.

1.2.8 Considerações Finais e Conclusão

Após a elaboração do roteiro para melhorias, é apresentado um balanço retrospectivo do trabalho, analisando o percurso da pesquisa, considerando a proposição inicial, os ajustes de rumo durante o desenvolvimento, os resultados obtidos que determinaram a prescrição do roteiro para a empresa analisada. A partir das considerações desta

perspectiva, o autor apresenta conclusões sobre expectativas e objetivos, atingidos ou não.

1.2.9 Monografia

O fechamento deste Estudo de Caso consiste na apresentação do material nesta monografia.

1.3 ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO

Esta monografia está dividida em 4 capítulos, divididos da seguinte forma:

O primeiro capítulo é a introdução e apresenta a delimitação do assunto, a justificativa e objetivos.

O segundo capítulo apresenta a revisão bibliográfica consultada para embasar o estudo de caso. Foram estudados os temas referentes à metodologia do estudo de caso, com técnicas diversas para obter o diagnóstico. Também há uma revisão detalhada sobre o gerenciamento de projetos, que foi desdobrado nos seguintes pontos: é apresentada uma história sucinta do gerenciamento de projetos, um resumo sobre as especificidades do gerenciamento de projetos na construção civil, que serão referidos como 'empreendimento' para evitar ambiguidade, seguido por uma exposição sobre a maturidade em gerenciamento de projetos e os modelos de aferição de maturidade e em seguida uma conceituação sobre os PMOs mencionando algumas classificações e funções. Por fim, há uma síntese sobre estruturas organizacionais e recomendações acerca de processos de implementação de mudanças em organizações.

O terceiro capítulo apresenta o estudo de caso, que foi dividido em 3 partes: primeiro é feito um diagnóstico, com a coleta de dados, depois uma análise crítica que resume as informações absorvidas; a partir desses dados, é apresentado um roteiro com ações para a gerenciadora estudada.

O quarto capítulo apresenta a conclusão e as considerações finais.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 ESTUDO DE CASO

A origem deste termo remete aos estudos conduzidos no campo da medicina e psicologia, onde um caso é analisado para determinar uma patologia ou seus contornos gerais, tendo seu uso sido incorporado às pesquisas no campo das Ciências Sociais, representando, de forma mais ampla, o “aprendizado de um fenômeno a partir de um estudo profundo de um caso específico” (Goldberg, 2007).

Este estudo de um caso específico, embora singular, não é necessariamente único, uma vez que pode se inserir numa avaliação de escala de diversos casos comparáveis, conforme aponta Yin (2012).

Uma abordagem sugere que o estudo de caso começa com um projeto de pesquisa, que terá como componentes as questões do estudo, as proposições que determinam onde buscar os dados relevantes, a delimitação clara de uma unidade de análise, um encadeamento lógico entre dados, proposições e critérios para interpretar os dados coletados (Yin, 2012).

Uma vantagem significativa em relação aos métodos de obtenção de dados quantitativos, uma vez que “através de um mergulho profundo e exaustivo em um objeto delimitado, o estudo de caso possibilita a penetração na realidade social, não conseguida pela análise estatística” (Goldberg, 2007).

Este tipo de método de pesquisa busca penetrar no entendimento de um fato em sua singularidade e não extrair uma generalização (Goldberg, 2007). Este aspecto parece relevante para abordar a empresa gerenciadora que é objeto deste trabalho, uma vez que o foco é entender os aspectos de funcionamento interno da organização, somado à falta de disponibilidade de indicadores quantitativos de confiança, como será comentado no capítulo 3.

Para a absorção da informação que irá permitir o diagnóstico e compor o estudo caso, Yin (2012) classifica as fontes de evidência em 6 tipos: documentos, registro de arquivos, entrevista, observação direta, observação participante e artefatos físicos,

observando que quanto maior a diversidade das fontes de evidência mais robusto se torna o estudo de caso, pois além de ampliar a base de dados disponíveis para análise, permite o encadeamento entre diversos aspectos específicos de cada fonte.

Como contraponto, a obtenção de dados qualitativos, por estar ligada à subjetividade do pesquisador, pode trazer viés à pesquisa, levando a um objeto inventado e não construído. (Goldberg, 2007)

Diante desta preocupação, Bourdieu (apud Goldberg 2007) propõe a objetivação, um esforço controlado de conter a subjetividade do pesquisador. Becker (apud Goldberg 2007) acrescenta que, dada a impossibilidade de neutralidade do pesquisador, deve-se estar a par da interferência dos valores pessoais durante a condução do processo. Em ambos os casos, caso se obtenham dados que contrariem a crença do pesquisado, estes não devem ser ignorados.

2.2 GERENCIAMENTO DE PROJETOS

2.2.1 BREVE HISTÓRICO DO GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Quando se entende um projeto como “uma organização de pessoas dedicadas, visando atingir um propósito e objetivo específico” (Tuman, 1983, apud Carvalho & Rabechini, 2008, p.12) ou ainda “um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único” (PMI, 2013b), podemos afirmar que em toda a civilização humana há uma imensa quantidade de realizações que podem ser classificados como projetos. Considerando-se que os responsáveis por conduzir estes empreendimentos ao longo da História utilizaram as ferramentas e técnicas disponíveis em suas culturas e épocas para lidar com as restrições em seus projetos (recursos, custos, prazos e expectativas), é possível apontar práticas de gerenciamento de projetos em épocas distantes de nós em alguns milênios (Walker & Dart, 2011; Torreão, 2007; Marcondes, n.d.), sem que seja possível apontar uma origem precisa. É válido observar que estas práticas históricas se enquadram tanto em definições institucionais, como da *International Organization for Standardization* (ISO), para quem “o gerenciamento de projetos inclui planejamento, organização, supervisão e controle de todos os aspectos do projeto, em um processo contínuo, para alcançar seus objetivos” (ISO 10006, 1997, apud Carvalho & Rabechini, 2008, p.12) quanto em descrições práticas, que resumem que “gerenciar projetos é, na verdade, gerenciar problemas o tempo todo” (Taylor, 1998, apud Barcaui, 2012).

Todavia, quando se fala no gerenciamento de projetos como disciplina contemporânea, nos referimos ao conjunto de práticas organizadas para coordenar os esforços de grandes projetos, consolidadas no século passado, a partir dos estudos de administração científica de Frederick Taylor e dos gráficos de sequência e duração de atividades de Henri Gantt, voltadas para o planejamento de processos e atividades de produção (Codas, 1987; Torreão, 2007; Marcondes, n.d.).

Kwak (2005) observa que não há consenso quanto à data precisa da origem do gerenciamento de projetos moderna, com alguns autores atribuindo este início à publicação do livro do engenheiro francês Henri Fayol intitulado *Administration Industrielle et Générale*, de 1916. Em todo caso, Kwak adota, em seu modelo de 4 períodos do gerenciamento de projetos, a data de 1958 como marco de transição entre a primeira fase, marcada por práticas de gestão de projetos baseados em relações humanas e sistemas artesanais, e a segunda fase, onde há a aplicação da administração científica no gerenciamento de projetos moderno. (Kwak, 2005).

Esta data se justifica por ser o ano em que duas instituições estadunidenses, uma pública e uma privada, apresentaram ferramentas de controle para lidar com projetos de alta complexidade: a Marinha, com apoio do Departamento de Defesa (DoD), desenvolveu um diagrama de rede chamado *Program Evaluation and Review Technique* (PERT) para controlar os custos do projeto Polaris, cujo objetivo era o desenvolvimento de um míssil balístico de alta precisão lançado por submarinos, e a DuPont química desenvolveu o método do caminho crítico ou *Critical Path Method* (CPM) para a construção de grandes plantas industriais nos Estados Unidos. (Codas, 1987; Torreão, 2007; Kahn, 2017). Embora similares, estas técnicas têm como diferença o fato que o PERT trabalha com 3 estimativas (otimista, realista, pessimista) enquanto o CPM utiliza uma. (Kahn, 2017).

Ambas estão na gênese da moderna gestão de projetos e sua aplicação encontrou um cenário favorável nos anos 1960, comparável à “uma máquina em condições ideais, quase sem atrito” (Codas, 1987), de modo que se popularizaram e difundiram na condução de projetos de engenharia de sistemas, aeroespaciais e de grandes construções (Kwak, 2005). Neste período, surgiram associações profissionais voltadas especificamente para o gerenciamento de projetos: a *International Project Management Association* (IPMA), fundada em 1965, o *Project Management Institute*

(PMI), em 1969. Os acontecimentos ao longo dos anos 1970, como crises de petróleo, inflação, informatização e multinacionalização transformaram significativamente o ambiente de negócios, encerrando esta fase em 1979.

Entre 1980 e 1995, o terceiro período, centro de produção: recursos humanos, onde o processamento de dados migrou de computadores grandes para computadores pessoais auxiliando de forma eficiente no gerenciamento de projetos complexos, ampliando a conectividade em redes computacionais. Neste período, um desastre em um projeto do programa espacial estadunidense¹ levou a comunidade de gerenciamento de projetos a se debruçar mais atentamente sobre o gerenciamento de riscos e de qualidade (Kwak, 2005).

A partir de 1995, tem início o quarto e atual período, caracterizado pela penetração exponencial da Internet nos negócios e costumes, alterando praticamente todos os setores da indústria, alterando as relações entre empresas, fornecedores e clientes, criando uma ruptura na maneira como negócios eram conduzidos e oferecendo oportunidades em diversas áreas. É o período de criação de um novo ambiente para o gerenciamento de projetos (Kwak, 2005).

Podemos identificar um paralelo nos períodos de transição acima com as duas recessões econômicas, de 1979-1983 e de 1989-1993. Estes períodos são marcos importantes para a maneira como diversas empresas trataram a gestão de projetos: na primeira, as empresas implementaram práticas de gestão de projetos que foram reconhecidas como proveitosas; ainda assim, tão logo a crise foi superada, estas práticas foram abandonadas e se retornou a um estágio anterior de organização e práticas administrativas e gerenciais; no entanto, na recessão seguinte, as práticas de gestão de projetos foram retomadas pelas lideranças, que perceberam a vantagens de longo prazo destas práticas (Kerzner, 2006).

Diante do ambiente altamente dinâmico para os negócios que surgiu com as mudanças na tecnologia da informação e da comunicação (Kwak, 2005), os processos repetitivos que caracterizaram o funcionamento das empresas por séculos precisam ser adaptados, melhorados e otimizados constantemente, através de projetos; as

¹ No dia 28 de janeiro de 1986, 73 segundos após o seu lançamento, o ônibus espacial *Challenger* explodiu em pleno ar.

organizações perceberam que o gerenciamento de projetos está ligado à “busca incessante pela otimização de processos” (Barcaui, 2012) e inúmeras iniciativas e processos de suporte foram surgindo, ampliando de forma consistente o apoio à gestão de projetos transformando inclusive a maneira como as organizações se estruturam para conduzir o projeto, conforme capítulo 3.7.

Uma vez que “o gerenciamento de projetos é realizado por meio da aplicação e integração apropriadas de processos de gerenciamento agrupados logicamente” (PMI, 2013b), percebemos a relevância de padrões como o guia do conhecimento em gerenciamento de projetos ou *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK), que é o padrão mais amplamente difundido no Brasil para a gestão de projetos (Xavier, 2012). Este guia descreve detalhadamente 42 processos gerenciais, indicando sequências, inter-relações, entradas, saídas e técnicas e ferramentas para conduzir estes processos. O guia PMBOK organiza estes processos em 5 grupos relacionados às etapas do projeto (iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle, encerramento) e ligados a 10 áreas de conhecimento: integração, escopo, tempo, custos, qualidade, recursos humanos, comunicações, riscos, aquisições e partes interessadas (PMI, 2013b).

É importante ressaltar que os processos do guia PMBOK não são uma metodologia, apenas fornecem o conjunto de melhores práticas, ou como Almeida (2017) esclarece “somente mostram o *que* fazer, não *como* fazer”. Portanto, uma metodologia de gestão de projetos deve considerar os seguintes elementos: pessoas, processos, tecnologia e governança (Xavier, 2012). As metodologias de gerenciamento de projetos devem ser construídas por cada empresa, podendo partir dessas práticas e utilizar os processos que considerar pertinentes para os objetivos dos projetos a serem gerenciados por cada organização (Kerzner, 2006)

2.2.2 GERENCIAMENTO DE PROJETOS NA CONSTRUÇÃO CIVIL: O PAPEL DAS GERENCIADORAS

Conforme exposto na seção anterior, o setor de empreendimentos da construção civil é um dos pilares da gestão de projetos moderna e suas práticas serviram de base para a elaboração inicial do PMBOK, de modo que grande parte de seus processos são diretamente aplicáveis a este setor (PMI, 2016).

Por se tratar de uma área tão voltada para projetos, existe mesmo um guia de padrões do PMI específico para o setor da construção, que inclui duas novas áreas de conhecimento que não constam no guia PMBOK: Saúde, Segurança e Meio Ambiente em obras e Financiamento da Construção, além de acrescentar novos processos na área de Recursos Humanos, que é chamada ú pelo nome mais amplo de Recursos (PMI, 2016), conforme ilustra a figura 2.1.

Imagem 2.1 Grupos de processos e áreas de conhecimento

Knowledge Areas	Project Management Process Groups				
	Initiating Process Group	Planning Process Group	Executing Process Group	Monitoring and Controlling Process Group	Closing Process Group
4. Project Integration Management	■	■	■	■	■
5. Project Scope Management		■		■	
6. Project Schedule Management		■		■	
7. Project Cost Management		■		■	
8. Project Quality Management		■	■	■	
9. Project Resource Management		■	■	●	●
10. Project Communications Management		■	■	■	
11. Project Risk Management		■		■	
12. Project Procurement Management		■	■	■	■
13. Project Stakeholder Management	■	■	■	■	
14. Project Health, Safety, Security, and Environmental Management		●	●	●	
15. Project Financial Management		●		●	

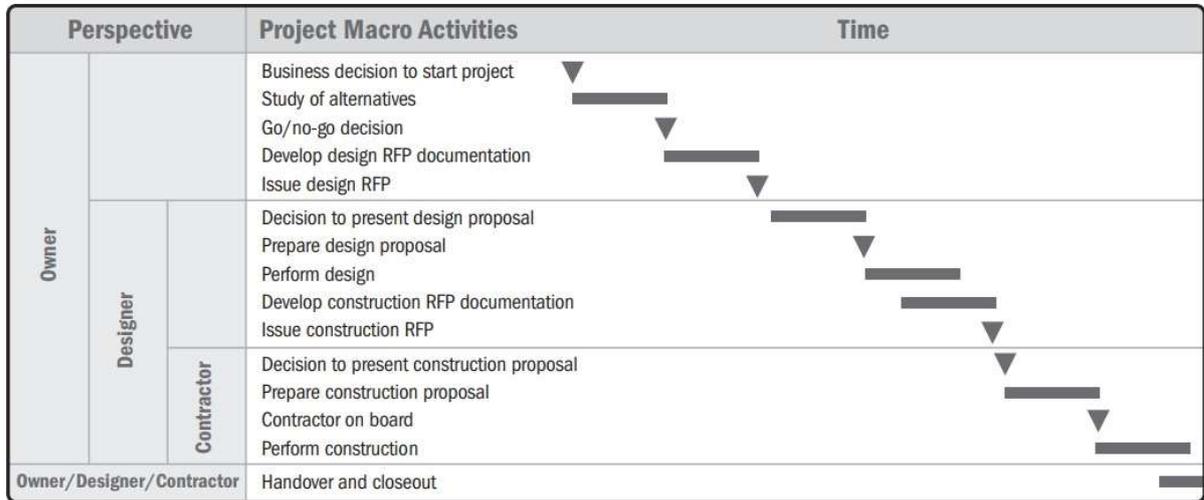
■ PMBOK® Guide Knowledge Areas and Process Groups included in Construction Extension
● Construction-specific Knowledge Areas and Process Groups unique to Construction Extension

Fonte: PMI (2016)

Apesar da longa relação entre gerenciamento de projetos e a construção civil, persiste uma ambiguidade quanto ao entendimento quanto ao significado de ‘projeto’ no setor da construção civil no Brasil, uma vez que o termo é também utilizado para se referir ao conjunto de documentos de arquitetura e engenharia desenvolvidos para dirigir a execução da construção, sendo o resultado de uma das etapas do projeto. Estes documentos, que identificam também a etapa, são referidos em inglês como ‘design’. Para os fins desta monografia, os projetos de construção civil serão referidos como empreendimentos, como antecipado no item 1.3.

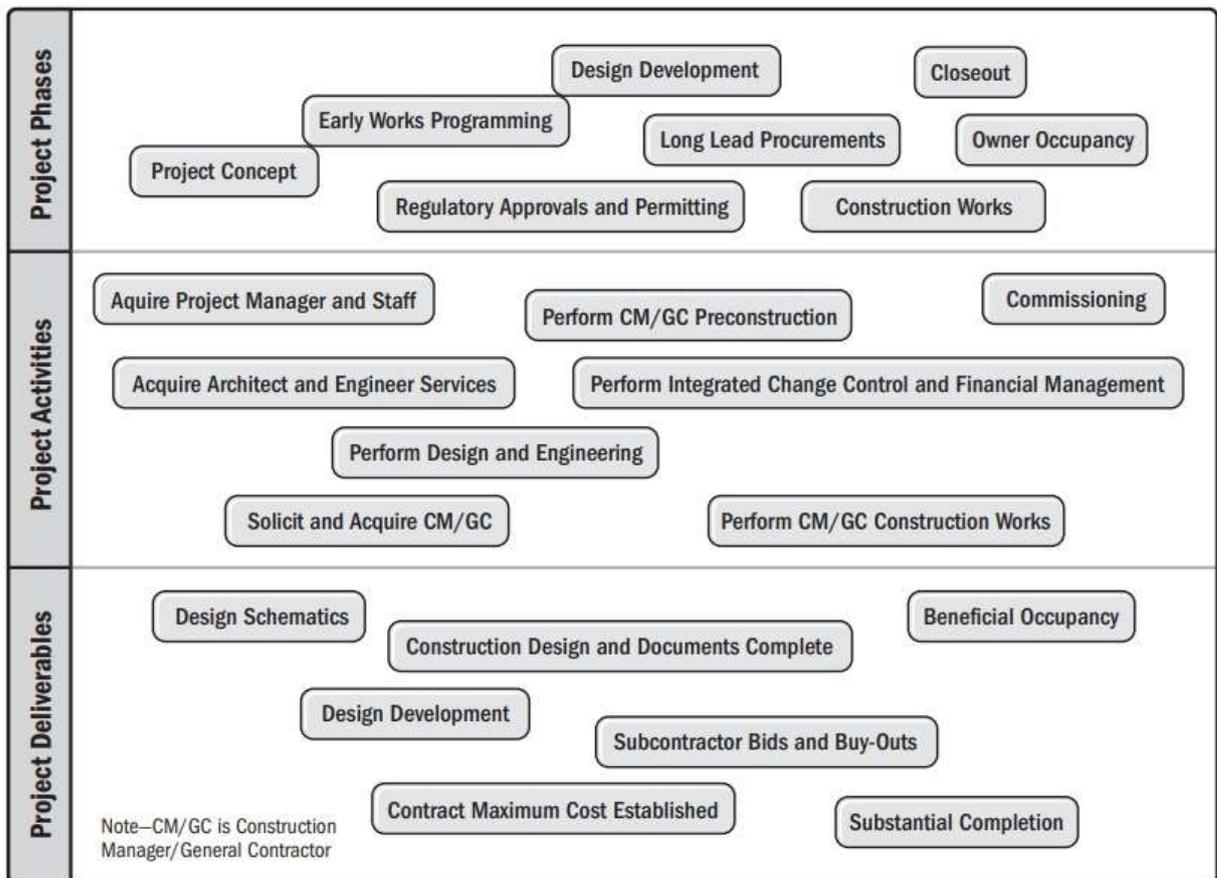
Um empreendimento de construção civil é composto por 3 etapas: iniciativa, projetos e obras, com atividades e envolvidos distintas, conforme a imagem 2.2. (PMI, 2016).

Imagem 2.2 Perspectivas variadas no ciclo de vida de um empreendimento



Fonte: PMI (2016)

Imagem 2.3 Fases, atividades e entregas no ciclo de vida de um empreendimento



Fonte: PMI (2016)

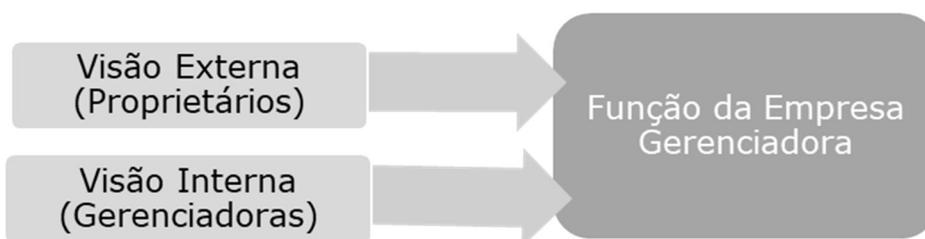
O PMI (2016) também apresenta o quadro 2.3., que indica fases, atividades e entregáveis ao longo de um empreendimento, fornecendo uma outra visão complementar à anterior sobre o gerenciamento de Empreendimento de construção.

Estas perspectivas de etapas conforme o ponto de vista de Proprietário, Projetista e Empreiteiro evidencia que há contornos distintos do que é o Empreendimento para cada uma destas partes, estando o proprietário como responsável geral pelo gerenciamento de todas as etapas do empreendimento. No entanto, há “muitas entidades patrocinadoras de empreendimentos, interessados [sic] na construção de edifícios ou obras de infraestrutura, [que] não têm o conhecimento técnico suficiente para gerenciar o desenvolvimento de sua obra ou não têm um número de funcionários suficiente para gerenciar tal obra” (Antunes, 2008). Elmer (2002, apud Antunes, 2008) afirma que “qualquer proprietário inteligente deve contratar uma terceira parte, objetiva e descomprometida, para supervisionar o empreendimento desde o planejamento até a pós-construção [...]”. Esta empresa intermediária, responsável pelo gerenciamento de empreendimentos de construção é conhecida como gerenciadora.

Segundo Midega (2017), “dentre as responsabilidades de uma gerenciadora de obras destacam-se como principais funções: programar, supervisionar, controlar e fiscalizar todo o processo do empreendimento [...] para garantir os requisitos dos clientes, normativos ou legislativos”.

Uma vez que a literatura acerca de empresas gerenciadoras de empreendimentos é escassa, outras fontes de informação foram consultadas para a obtenção de uma compreensão mais clara acerca do papel que desempenham: *websites* de empresas gerenciadoras e *Requests for Proposals* (RFP), ou Solicitações de Propostas (SDP) destinados à gerenciadora que é o objeto deste trabalho, colecionadas pelo autor para o estudo de caso apresentado no capítulo 3.

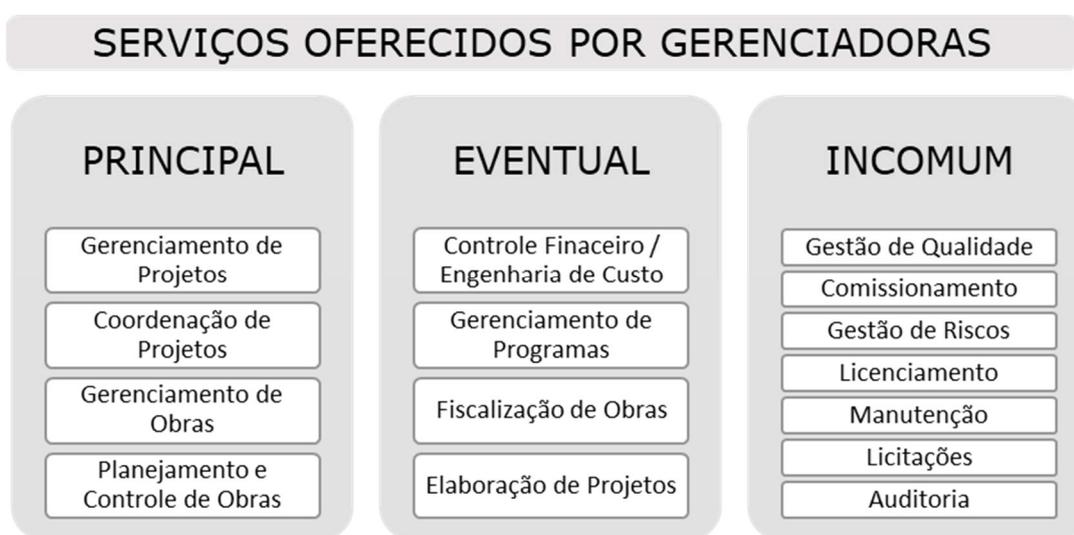
Imagem 2.4 Determinando as funções de uma empresa gerenciadora



Fonte: Autor (2020)

Em uma consulta aos *websites* de 14 empresas gerenciadoras (Araujo, Control Tec, Engexpor, Envision PM, Gerance, Hill International, Jacobs, JLL, MHA, Planservice, Tallento, Tecplan, Tessler, Turner & Townsend) foi identificada a lista de serviços oferecidos. Estes serviços oferecidos foram colocados em três categorias conforme a frequência com que aparecem, no intuito de fornecer uma visão do que estas empresas têm em comum a partir de como atuam no mercado. O resultado está na imagem 2.5.

Imagem 2.5 Serviços oferecidos por empresas gerenciadoras em seus *websites*



Fonte: Autor (2020)

Considerando a divisão de um empreendimento de construção civil em 3 etapas (Iniciativa, Projetos, Obras), vemos pelo quadro que a totalidade das empresas gerenciadoras consultadas oferece serviços de gerenciamento do empreendimento ('Gerenciamento de Projetos') e de duas dessas etapas ('Coordenação de Projetos' e 'Gerenciamento de Obras'), porém nenhuma menciona a possibilidade de seu envolvimento na etapa iniciativa. Ainda dentre os itens principais encontrados, vemos o termo 'Planejamento e Controle de Obras', como forma de explicitar um envolvimento numa etapa intermediária entre Projetos e Obras.

Para complementar a visão de mercado sobre empresas gerenciadoras, particularmente de entidades que buscam contratar o serviço de gerenciamento, foram avaliados 10 RFPs e SDPs, aos quais o autor teve acesso através da empresa gerenciadora que é objeto do estudo de caso apresentado no capítulo 3. Estas RFPs foram emitidas entre outubro de 2018 e outubro de 2019, por clientes convidando a

empresa gerenciadora a apresentar proposta de serviços de gerenciamento; estes solicitantes são dos seguintes setores: energia (4), saúde (3), indústria automobilística (1), hotelaria (1) e varejo (1). Nestes documentos há bastante variação no formato e no escopo do gerenciamento solicitado. As observações a seguir foram extraídas da análise destes documentos e pretendem esclarecer o papel de uma gerenciadora a partir do ponto de vista do Proprietário.

Relativamente às etapas, a contratação dos serviços de obras de construção e o subsequente gerenciamento e controle de obras é a etapa central. Em uma parte dos empreendimentos, o cliente apresenta, junto com a RFP, um estudo preliminar de arquitetura ou diretrizes de projeto (quadros de áreas, requisitos de projeto), incluindo no escopo da gerenciadora a contratação da equipe de projetistas e a coordenação dos projetos, embora em quase metade dos processos o solicitante informe que fornecerá um conjunto de projetos para que a gerenciadora valide e inicie o processo de contratação de obras a partir deste pacote; há um único caso onde o proprietário inclui a gerenciadora na etapa de Iniciativa para coletar os requisitos para definir o escopo de contratação dos projetistas. Também há referências ao recebimento das obras concluídas e elaboração de *data books*².

Quanto à equipe da gerenciadora, muitos solicitantes apresentam um histograma com a equipe mínima desejada para a condução dos trabalhos, em alguns casos solicitando que a proposta da gerenciadora inclua o currículo dos principais profissionais. Em um caso, a solicitante determina a quantidade de horas esperadas de cada profissional, em outro caso é mencionado o piso da remuneração a ser considerada para os profissionais e há uma situação onde são descritos os papéis e responsabilidades dos profissionais-chave. Em um dos empreendimentos, o solicitante pede que a gerenciadora inclua serviços de topografia em seu escopo para aferir os volumes do movimento de terra. Estes pacotes das RFPs incluem ainda documentos com instruções detalhadas sobre como o trabalho deverá ser desenvolvido, além de modelos e padrões de documentos a serem utilizados. Neste aspecto, podemos observar que para alguns clientes, a gerenciadora é uma fornecedora de mão-de-obra qualificada terceirizada, que deverá desempenhar uma prestação de serviço conforme instruído, mais do que entregar um produto como

² *Data book*, ou 'livro de dados', é um dossiê que compila o histórico das informações da obra, como projetos, contratos e outros documentos relevantes.

‘gerenciamento de empreendimento’. Cabe citar que duas RFPs abrem a possibilidade para que a gerenciadora altere o histograma e o escopo indicados, justificando porque a alternativa é mais conveniente para o cliente.

Outras particularidades encontradas nestes documentos que cabe mencionar incluem: um dos proprietários possui um EGP a quem a gerenciadora deverá estar subordinada e outro indica que o processo de contratação será conduzido pelo setor de suprimentos e aquisições do cliente, com suporte da gerenciadora; um dos clientes solicita que a obra seja planejada e controlada com tecnologia *Building information Modelling* (BIM) 4D; somente uma empresa dá destaque à gestão de riscos e de comunicações, enquanto praticamente todas mencionam preocupações explícitas com qualidade, prazo e custos; a segurança do trabalho em obras tem destaque em algumas propostas e, embora faça parte da gestão dos contratos, também há uma menção à avaliação e suporte ao cliente nas reivindicações de adicionais por parte de empreiteiros, chamada análise dos pleitos.

Os itens observados nas RFPs estão sintetizados na imagem 2.6 abaixo

Imagem 2.6 – Serviços solicitados por proprietários através de RFPs



Fonte: Autor (2020)

A partir do cruzamento das informações do que é solicitado e oferecido, podemos posicionar as funções de uma empresa gerenciadora no mercado como atuando sobretudo nas etapas de projeto e construção.

2.2.3 MATURIDADE EM GESTÃO DE PROJETOS

Uma vez que se entende o gerenciamento de projetos como um conjunto de práticas que orientam a condução de projetos visando o sucesso, é natural esperar que a implantação de melhores práticas se refletirá em melhores resultados em projetos; no entanto é necessário observar que há uma curva de aprendizado destas práticas pelas organizações. É necessário que os processos de gerenciamento de projetos se tornem padronizados e repetitivos, aumentando a probabilidade de sucesso à medida que esses processos se consolidam e amadurecem nas organizações. Portanto, a maturidade precede a excelência. (Kerzner, 2006).

Almeida (2017) acrescenta que as boas práticas são dinâmicas, por isso as organizações devem ter capacidade de aferir, através de métricas e indicadores, se as práticas adotadas se traduzem em resultados esperados.

Maturidade em gerenciamento de projetos é definida por Prado (2015) como “a capacidade de uma organização gerenciar seus projetos”. O aumento da maturidade está associado ao aumento dos índices de sucesso nos projetos; Kerzner (2006) sublinha que a maturidade por si não é garantia de sucesso em projetos, mas um aumento na probabilidade de ocorrência.

Para avaliar o grau de maturidade em gestão de projetos deve-se adotar um modelo, que Prado (2015) esclarece como sendo “um mecanismo capaz de quantificar numericamente a capacidade de uma organização gerenciar projetos com sucesso”.

Dentre os diversos modelos de maturidade em gerenciamento de projetos disponíveis, Carvalho & Rabechini (2008) destacam 3: o *Capability Maturity Model Integration* (CMMI) desenvolvido pelo *Software Engineering Institute* (SEI), com foco em projetos voltados para a Tecnologia da Informação (TI), que conta com 5 níveis de maturidade (inicial, repetível, definido, gerenciado, otimizado); o *Project Management Maturity Model* (PMMM), desenvolvido por Harold Kerzner, visando a aplicação do modelo CMMI em gerenciamento de projetos, contando também com 5 níveis (linguagem comum, processo comum, metodologia singular, *benchmarking* e melhoramento contínuo) e por fim, o modelo *Organizational Project Management Maturity Model* (OPM3) do PMI, que avalia a maturidade da organização não em níveis, mas em dimensões de gerenciamento de projetos, programas e portfólio.

A estes 3, Almeida (2017) acrescenta outros 4 modelos: o modelo *Portfolio, Programme and Project Management Maturity Model* (P3M3) da Axelos, que se relaciona com o padrão de gerenciamento de projetos *PRjects IN Controlled Environment* (PRINCE2) e possui 5 níveis: conhecimento do processo, processo repetível, processo definido, processo gerenciado e processo otimizado; o *Berkeley PM Maturity Model* ((PM)²) desenvolvido pela Universidade da Califórnia em Berkeley com 5 níveis: *ad hoc*, planejado, gerenciado, integrado, sustentado; o Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos (MMGP), desenvolvido por Prado e Archibald, com 5 níveis: inicial, conhecido, padronizado, gerenciado e otimizado e o modelo *Project Portfolio Management Ready* (PPM Ready) desenvolvido por Norberto Almeida que trata de gerenciamento de portfólio de projetos e avalia maturidade em termos de grau de prontidão nos 4 pilares do gerenciamento de portfólio (pessoas capacitadas, metodologia, tecnologia e governança).

Imagem 2.7 – Níveis de maturidade em 5 modelos

	CMMI	PMMM	P3M3	(PM) ²	MMGP
Nível 1	Inicial	Linguagem Comum	Conhecimento do Processo	ad hoc	Inicial
Nível 2	Repetível	Processo Comum	Processo Repetível	planejado	Conhecido
Nível 3	Definido	Metodologia Singular	Processo Definido	gerenciado	Padronizado
Nível 4	Gerenciado	Benchmarking	Processo Gerenciado	integrado	Gerenciado
Nível 5	Otimizado	Melhoramento contínuo	Processo otimizado	sustentado	Otimizado

Fonte: Autor

Dentre as particularidades mais significativas dos modelos, observa-se que: o (PM)² foca no sentido estratégico do gerenciamento, portanto se concentra no gerenciamento de portfólio a partir o 4º nível, onde ocorre a integração de recursos de projetos de forma sinérgica em nível corporativo; o modelo PMMM prevê o PMO ou EGP nos níveis 4 e 5, como guardião e promotor da metodologia singular desenvolvida no terceiro nível; o CMMI é originado e orientado à engenharia de softwares e o P3M3

possui 3 submodelos para avaliar a maturidade nos domínios de portfólio, programa e projetos (Prado, 2015; Almeida, 2017).

Destes 7 modelos apresentados, 5 estruturam a maturidade em gerenciamento de projetos em 5 níveis, com nomenclaturas similares conforme esquematizado na imagem 2.7

2.2.3.1 MODELO DE MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS MMGP

O modelo MMGP avalia a maturidade através de um questionário que avalia as organizações em 7 dimensões e classifica a maturidade em gerenciamento em 5 níveis. Conforme Prado (2015) e Almeida (2017), as características dos 5 níveis de maturidade do modelo MMGP são as seguintes:

Nível Inicial: neste nível não existe nenhuma ação da organização em relação a gerenciamento de projetos formal; os projetos são conduzidos de forma amadora, graças à boa vontade dos profissionais envolvidos e a partir de iniciativas isoladas. Não existe padronização de processos e há grande resistência à mudança das práticas vigentes.

Nível Conhecido: A organização possui processos básicos de gerenciamento de projetos, com linguagem padronizada, efetuando atividades de planejamento e controle em alguns projetos, porém o gerenciamento de projetos distintos não ocorre de forma padronizada ou disciplinada; os principais envolvidos no gerenciamento de projetos possui ao menos um treinamento básico na área.

Nível Padronizado: neste nível, a organização possui uma metodologia de gerenciamento de projetos desenvolvida, implantada, testada e em uso, com parte da metodologia informatizada; existe uma evolução das competências em gerenciamentos de projetos e uma estrutura organizacional de gerenciamento de projetos está em uso; múltiplos projetos são gerenciados de forma padronizada e disciplinada, com métricas de avaliação de desempenho; existe um PMO com funções de controle e planejamento dos projetos.

Nível Gerenciado: A organização possui elevada competência em gerenciamento de projetos, com diversos projetos concluídos e avaliados; são promovidos treinamentos avançados; os projetos estão alinhados aos objetivos da organização; os gerentes de projeto possuem um alto grau de autonomia, os relacionamentos humanos em torno

do projeto são harmônicos e a equipe é capaz de identificar causas e desvios das metas e incorporar melhorias à metodologia.

Nível Otimizado: as organizações que atingem este patamar são referências em práticas de gerenciamento de projetos pois possuem uma plataforma de gerenciamento de projetos que funciona e dá resultados; a empresa pratica a melhoria contínua e a inovação tecnológica dos processos de gerenciamento e está apta a assumir riscos maiores.

Estas 5 etapas estão resumidas no quadro apresentado abaixo, na imagem 2.8:

Imagem 2.8. Os 5 níveis de maturidade do modelo MMGP

MMGP	Aspecto Básico	Índice de sucesso	Características
Nível 1 Inicial	Desalinhamento total	Baixo	Boa vontade; Não há padrões; Resistência à mudança.
Nível 2 Conhecido	Alinhamento de conhecimentos	Alguma melhoria	Linguagem comum; Treinamento inicial; iniciativas isoladas; Sem padronização de processos; Procedimentos básicos de gerenciamento.
Nível 3 Padronizado	Existência de padrões	Melhoria acentuada	PMO de suporte; Metodologia adotada; Informatização parcial; Estrutura organizacional; Padronização de processos.
Nível 4 Gerenciado	Os padrões são eficientes	Provavelmente acima de 80%	Práticas consolidadas; Treinamento avançado; Melhorias na metodologia; Informatização avançada; Causas e desvios identificados; Relações harmônicas e eficientes.
Nível 5 Otimizado	Otimização tecnológica dos processos	Provavelmente acima de 90%	Melhoria contínua; Inovação tecnológica; Metodologia robusta e eficiente; Otimização de prazo, custo e qualidade; Sabedoria em gerenciamento de projetos.

Fonte: Autor

O questionário de avaliação é feito com 40 questões de múltipla escolha, dividido em 10 questões para cada nível do 2 ao 5, não há perguntas para o nível inicial. As características de cada fase no questionário estão resumidas na imagem 2.9.

Imagem 2.9 – Características dos níveis do questionário de avaliação de maturidade.

Questionário MMGP	Características
Nível 1 Inicial	Não há questões
Nível 2 Conhecido	<p>Este nível representa o despertar para o assunto gerenciamento de projetos. Suas principais características são:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conhecimentos introdutórios de Gerenciamento de Projetos. - Uso introdutório de ferramentas (sw) para sequenciamento de atividades. - Iniciativas isoladas para o planejamento e controle de alguns projetos. - Cada profissional trabalha a seu modo, visto a não existência de uma plataforma padronizada para Gerenciamento de Projetos, constituída de processos, ferramentas, estrutura organizacional, etc. - Ocorre o despertar de uma consciência sobre a importância da implementação de cada um dos componentes de uma plataforma de gerenciamento de projetos (GP).
Nível 3 Padronizado	<p>Este nível representa a situação em que foi implementada uma plataforma de GP, que está em uso. Suas principais características são:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evolução nas competências. - Existência de uma plataforma padronizada para Gerenciamento de Projetos - Uso de baseline. - Medição de desempenho dos projetos encerrados. - Captura de dados de anomalias que impactam os resultados dos projetos (atrasos, estouro de custos, etc.). - A plataforma está em uso pelos principais envolvidos há mais de um ano, período em que se pode utilizar todos os processos da metodologia (início, meio e fim) em uma quantidade significativa de projetos.
Nível 4 Gerenciado	<p>Este nível representa a situação em que a plataforma de GP implementada realmente funciona e dá resultados. As principais características deste nível são:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Os profissionais demonstram constantemente um alto nível de competência, alinhando conhecimento e experiência prática. - Eliminação (ou mitigação) das anomalias gerenciáveis que atrapalham os resultados dos projetos. - Os resultados da área (índice de sucesso, atrasos, etc.) são compatíveis com o esperado para o nível de maturidade 4. - Esta situação ocorre há mais de 2 anos - Uma quantidade significativa de projetos já completaram seus ciclos de vida neste cenário.
Nível 5 Otimizado	<p>Este nível representa a situação em que a plataforma de GP não somente funciona e dá resultados como também foi otimizada pela prática da melhoria contínua e inovação tecnológica e de processos. Suas principais características são:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Otimização de processos e ferramentas. - Otimização de resultados (prazos, custos, escopo, qualidade, desempenho, etc.)

Fonte: Autor (2020), a partir do Prado (2015)

As 7 competências avaliadas no modelo MMGP são as seguintes: competência em gerenciamento de projetos, programas e portfólio; competência comportamental; competência técnica & contextual; metodologia; informatização; estrutura organizacional e alinhamento estratégico. O significado de cada uma está resumido na imagem 2.10.

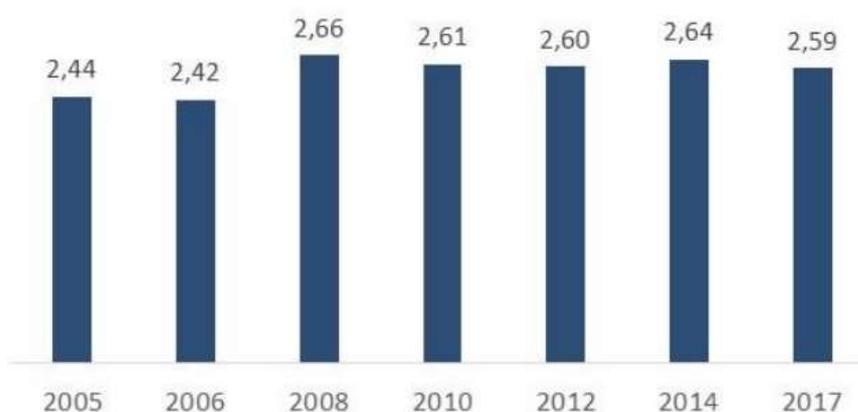
Imagem 2.10 Significado das dimensões avaliadas no modelo MMGP

Dimensão	Significado
Competência em gerenciamento de projetos, programas e portfólio	Os principais envolvidos com gerenciamento de projetos devem ser competentes (conhecimentos + experiência) em aspectos de gerenciamento de projetos, tal como apresentado no manual PMBOK do PMI ou no manual ICB do IPMA. O nível de competência requerido depende da função exercida por cada um.
Competência comportamental	Os principais envolvidos com gerenciamento de projetos devem ser competentes (conhecimentos + experiência) em aspectos comportamentais (liderança, organização, motivação, negociação etc.). O nível de competência requerido depende da função exercida por cada um.
Competência técnica & contextual	Os principais envolvidos com gerenciamento de projetos devem ser competentes (conhecimentos + experiência) em aspectos relacionados com o produto (bem, serviço ou resultado) sendo criado, assim como aspectos da organização (finanças, seu modelo produtivo/distributivo, seus negócios etc.). O nível de competência requerido depende da função exercida por cada um.
Metodologia	Existência de metodologia adequada a gerenciamento de projetos e que envolve todo o ciclo que necessita ser acompanhado. Eventualmente isso significa não somente a fase de Implementação, mas também a fase de <i>Business Case</i> .
Informatização	Os aspectos relevantes da metodologia devem estar informatizados, o sistema deve ser fácil uso e permitir a tomada de decisões corretas no momento correto. Eventualmente todo o ciclo iniciado pela ideia / necessidade do projeto deve ser informatizado.
Estrutura Organizacional	Uma adequada estrutura organizacional deve estar em uso, tanto para o <i>Business Case</i> como para a Implementação. Para o caso da Implementação, geralmente esta estrutura envolve gerentes de projeto, PMO, patrocinador e comitês. A estrutura organizacional deve normatizar a relação de autoridade e poder entre os gerentes de projeto e as diversas áreas da organização envolvidas com os projetos.
Alinhamento estratégico	Os projetos executados no setor estão em total alinhamento com as estratégias da organização. Os processos em questão (gestão do portfólio) são executados com a qualidade e agilidade necessárias. Existem ferramentas informatizadas e a estrutura organizacional em questão é adequada.

Fonte: Prado (2015).

A avaliação do modelo MMGP é feita pelo *website* do *Maturity by Project Category Model* (MPCM), que compila e disponibiliza os resultados destas. O relatório mais recente disponível, de 2017, informa que a maturidade média brasileira foi de 2,59, indicando uma queda, conforme a série histórica ilustrada na imagem 2.11.

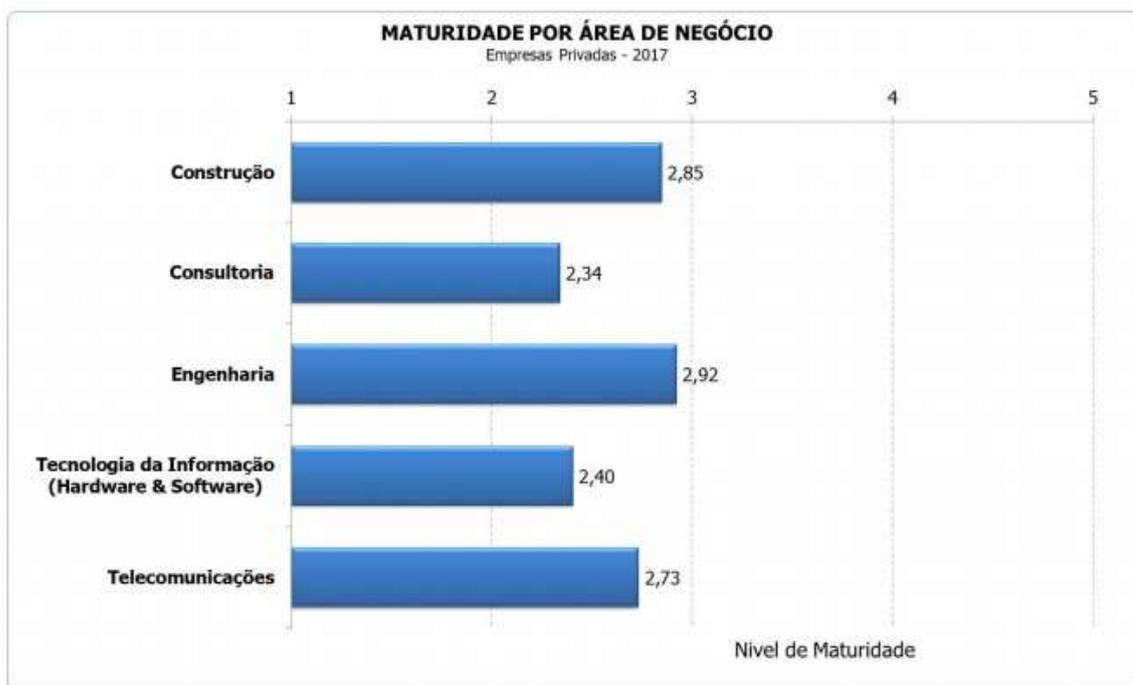
Imagem 2.11. Evolução da Maturidade no Brasil



Fonte: MPCM (2017)

O relatório apresenta, a partir de uma base de dados fornecidos por empresas brasileiras, um comparativo entre áreas de negócios; conforme imagem 2.12., vemos que a maturidade média na Construção é 2,85

Imagem 2.12 Maturidade por área de negócio



Fonte: MPCM (2017)

O Relatório aponta também as médias de aderência às dimensões avaliadas, indicando médias próximas aos 40%, conforme a imagem abaixo:

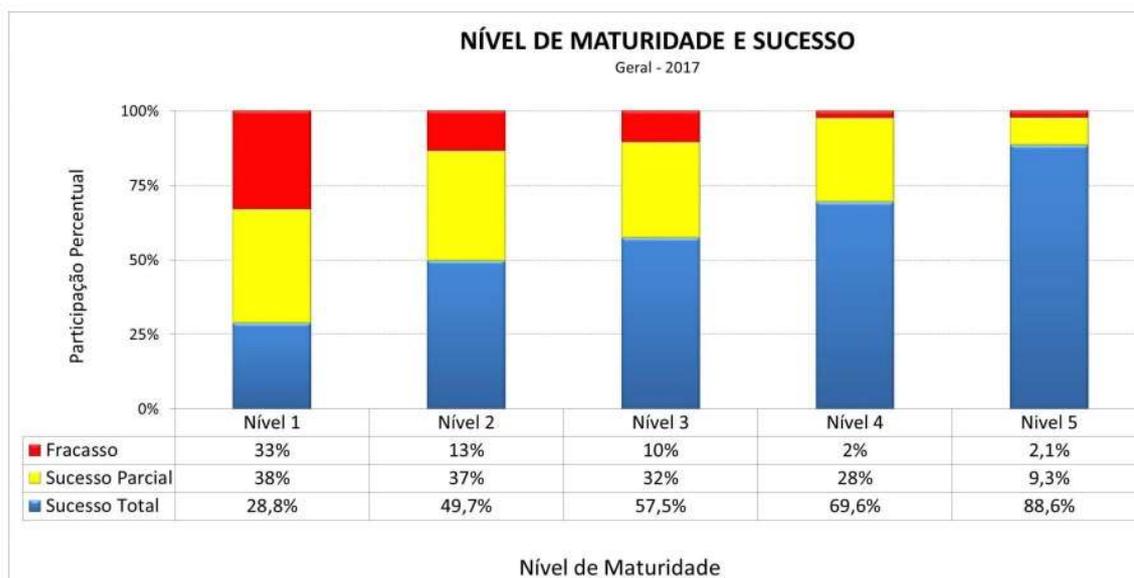
Imagem 2.13 Aderência às dimensões do modelo MMGP



Fonte: MPCM (2017)

Um item de grande relevância no resultado da pesquisa é a correlação entre níveis de sucesso em projetos e maturidade; o gráfico indica que à medida que a maturidade aumenta, os fracassos diminuem e o sucesso em projetos aumenta (imagem 2.14). É importante frisar que a indicação de sucesso total ou sucesso parcial é informada por cada empresa, portanto, com base em parâmetros internos próprios.

Imagem 2.14. Sucesso por nível de Maturidade MMGP



Tamanhos das amostras:

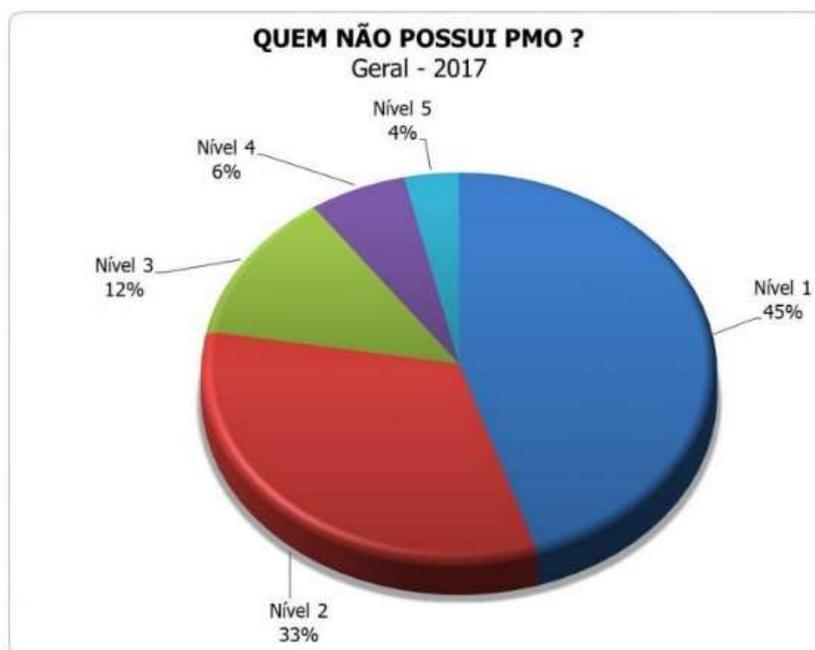
Nível 1: 65 / Nível 2: 104 / Nível 3: 90 / Nível 4: 31 / Nível 5: 11

Fonte: MPCM (2017)

É importante que as organizações sejam vigilantes à medida em que a maturidade aumenta para que não percam o conhecimento adquirido, pois, conforme alerta Kerzner (2006), é possível que uma organização regreda em sua maturidade “se não existirem conhecimentos e experiência documentados e treinamento continuado para a manutenção de boas práticas”.

Existe uma correlação entre maturidade e PMO, observada por Barcaui (2012), que afirma “que há um aumento de maturidade em gerenciamento de projetos após a implantação do PMO”. Esta relação aparece no relatório do MPCM, que demonstra que a existência de PMOs é menos frequente em organizações com menores níveis de maturidade: 78% das organizações que não possuem PMO estão nos níveis 1 e 2, como a imagem 2.15 mostra.

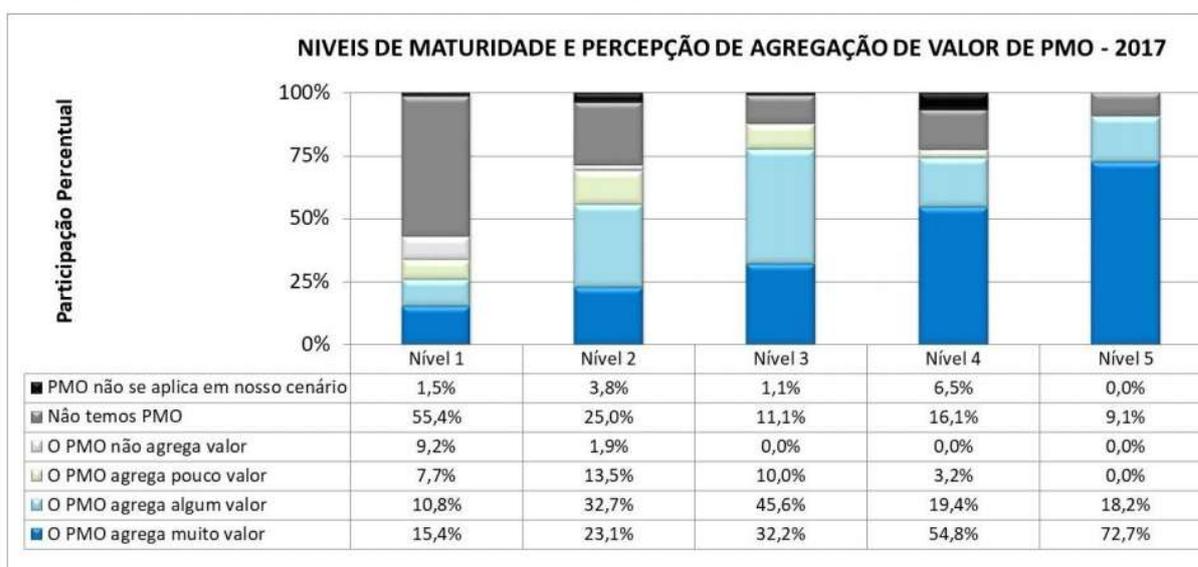
Imagem 2.15 – Ausência de PMO por nível de maturidade



Fonte: MPCM (2017)

Por outro lado, o percentual de empresas que percebem o valor agregado de um PMO cresce à medida que aumenta o nível de maturidade, conforme imagem 2.16 mostra:

Imagem 2.16 Nível de maturidade e valor agregado percebido de PMO



Tamanhos das amostras:

Nível 1: 65 / Nível 2: 104 / Nível 3: 90 / Nível 4: 31 / Nível 5: 11

Fonte: MPCM (2017)

2.2.4 PROJECT MANAGEMENT OFFICE (PMO)

Observadas as relações, apresentadas acima, entre maiores taxas de sucesso em projetos, altos níveis de maturidade em gerenciamento de projetos e existência de PMOs, cabe um entendimento maior sobre os *Project Management Offices* ou Escritórios de Gerenciamento de Projetos.

Para o PMI (2013b), o PMO é uma “estrutura organizacional que padroniza os processos de governança relacionados a projetos, e facilita o compartilhamento de recursos, metodologias, ferramentas e técnicas”.

Prado (2012) indica que o PMO deve ser “o agente insuflador de sucesso” nos projetos tendo como funções principais auxiliar os gerentes de projeto no planejamento e controle, acompanhar as práticas de gerenciamento do setor, disseminar e ser a memória viva destas melhores práticas; além disso, é fundamental que o PMO entenda o desafio de gerenciar projetos com sucesso e compartilhe do alinhamento a este objetivo.

Neste sentido, Barcaui (2012) aponta o PMO como o elemento responsável pela ligação entre o topo e a base da empresa, entre estratégia e operação, transmitindo informações em ambos sentidos, pois deve levar ao nível operacional a estratégia da empresa através do gerenciamento de projetos (Vianna Jr, 2012) e “planejar, acompanhar, controlar e reportar o resultado consolidado dos projetos” à alta administração (Rego, 2012).

“Em termos de formato, finalidade e abrangência”, Barcaui (2012) apresenta o PMO como sendo “uma entidade extremamente dinâmica”, em alinhamento com o que coloca Verzuh (1999 apud Vianna Jr., 2012), que trata como um conceito único, implantado de diferentes formas e que “não é, mas está”, no sentido que a estrutura evolui com as práticas de gerenciamento de projetos, ganhando maior poder de decisão à medida que a maturidade aumenta.

A partir deste conceito de dinamismo, e tomando como critério a autoridade do PMO sobre 7 aspectos do gerenciamento de projetos, Verzuh (1999 apud Vianna Jr., 2012) desenvolveu um trabalho onde classifica os PMOS em 5 tipos, que podem ser considerados fases que um PMO atravessa. Esta classificação se tornou referência para modelos subsequentes; outras pesquisas que buscaram estabelecer novas

formas de classificação foram conduzidas e embora tenham trazido novos elementos e informações para o debate, não atingiram conclusões satisfatórias, conforme relata Vianna Jr. (2012).

A descrição de cada tipo de PMO de acordo com Verzuh (1999 apud Vianna Jr., 2012) aparecem abaixo, com um resumo da responsabilidade na imagem 2.17.

Centro de Excelência: responsável por disseminar as boas práticas em gerenciamento de projetos, elaborar e distribuir procedimentos internos, apoiar equipes de projeto e promover treinamentos em gerenciamento de projetos;

Escritório de Apoio de Projetos: absorve tarefas de planejamento e documentação, consolida boas práticas em processos formais, desenvolve cronogramas e integra o controle financeiro à estrutura da empresa;

Escritório de Projetos: idem ao anterior, porém com gerentes de projeto se reportando a ele, passando a ser o responsável pelos sucessos dos projetos;

Escritório de Programas: com maior maturidade em gerenciamento de projetos, este tipo reduz sua influência sobre os projetos e concentra seu foco em gestão de benefícios de projetos múltiplos, requisitos, riscos e resultados para a organização;

Escritório Executivo de Projetos: responsável pelo portfólio e pela condução dos projetos, com alta autoridade sobre recursos e decisões.

Imagem 2.17 – Tipos de PMO e responsabilidade

	Centro de Excelência	Escritório de Apoio	Escritório de Projetos	Escritório de Programa	Escritório Executivo de Projetos
Metodologia	Responsável	Responsável	Responsável	Responsável	Responsável
Treinamento	Atuação limitada	Atuação limitada	Atuação limitada	Atuação limitada	Atuação limitada
Apoio e mentoria	Atuação limitada	Responsável	Responsável	Responsável	Responsável
Controle de prazos	Não executa	Não executa	Responsável	Responsável	Responsável
Sist. de informações gerenciais	Não executa	Não executa	Responsável	Responsável	Responsável
Controle financeiro	Não executa	Não executa	Atuação limitada	Atuação limitada	Responsável
Gestão de benefícios	Não executa	Não executa	Não executa	Responsável	Responsável

Fonte: Verzuh (1999)

O PMI (2013b) apresenta uma classificação que também considera o grau de controle e influência dos PMOs para determinar 3 tipos de PMOs, descritos a seguir.

Suporte: fornece treinamento, modelos de documentos e práticas; arquiva e distribui lições aprendidas e tem baixo nível de controle sobre os projetos;

Controle: fornece suporte e cobra aderência aos processos, metodologias, ferramentas e conformidade com a governança. Tem um nível médio de controle sobre os projetos;

Diretivo: é responsável direto pela condução do gerenciamento e exerce um alto nível de controle sobre os projetos.

Vianna Jr. (2012) observa que as classificações existentes são um retrato dos tipos de PMOs existentes, sendo este processo de classificação provisório até que se estruture uma teoria que explique o funcionamento, alertando que os modelos atuais, por serem incompletos, limitam o entendimento e restringem alternativas mais vantajosas; propõe que sejam levados em consideração na classificação de PMOs vetores como a Agilidade e a Maturidade, além da Governança, que propõe avaliar em seis dimensões.

Quanto à relação com ao posicionamento dentro da estrutura organizacional, o PMO pode estar situado em diversos pontos, podendo atuar em nível corporativo, setorizado ou dedicado a um único projeto (Prado, 2012).

2.3 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

A estrutura da organização existente onde o PMO se acopla é um fator relevante pois o fluxo de trabalho deve ser horizontal na gestão de projetos ao invés de uma cadeia de comando vertical como na administração tradicional (Kerzner, 2006).

O PMI (2013b) caracteriza as estruturas organizacionais como “um fator ambiental da empresa que pode afetar a disponibilidade de recursos e influenciar a forma como os projetos são conduzidos” e lista 3 tipos de estrutura: funcional, projetizada e matricial, que por sua vez é subdividida em 3 subtipos: matricial fraca, balanceada e forte.

Manganote (2001) acrescenta que uma organização deve se estruturar ao redor dos seus processos e faz as seguintes recomendações:

- O sistema deve ser enxuto para funcionar melhor, restringindo a aplicação de normas e processos ao mínimo necessário para as operações.
- A organização deve conhecer seus processos críticos e os processos ideais, com controles e métricas para aferir resultados e estudar variações possíveis.
- É desejável que haja flexibilidade nas equipes de modo que os colaboradores sejam capazes de desempenhar mais de uma função.
- As funções interdependentes devem estar agrupadas em um mesmo departamento.
- O sistema de informações deverá fornecer dados no local e no momento corretos, seja para a ação ou para a tomada de decisão.

Segundo Manganote (2001), a aplicação destas diretrizes resultará em equipes de trabalho autônomas que requerem menor supervisão.

A padronização dos processos é a etapa inicial na busca pelo aperfeiçoamento, pois só é possível melhorar um processo que é realizado da mesma forma por todos os membros da organização. As tarefas e serviços devem ser substituídos por processos padronizados; estes processos devem gerar dados mensuráveis, avaliados por métricas, para que sejam monitorados e controlados. É importante considerar a prevalência de qualidade sobre quantidade, buscando as informações com utilidade efetiva para o controle dos processos, evitando desperdiçar esforços em obter, registrar, compilar ou tratar dados irrelevantes (Manganote, 2001).

Manganote (2001) coloca que o aperfeiçoamento contínuo passa por uma cultura corporativa que mantenha a força de trabalho bem treinada. No caso de organizações que não possuem esta característica, é necessária uma mudança na cultura corporativa, que, de acordo como Prado (2012), é “o maior dos desafios que se pode fazer em uma organização”.

2.3.1 IMPLANTAÇÃO DE MUDANÇAS

Para lidar com este desafio de mudar a cultura corporativa ou a estrutura organizacional, é necessário entender os fatores relacionados à implantação de mudanças, para conduzir com sucesso o processo de transição entre o estado atual e o estado desejado por uma organização. Almeida (2017) enfatiza que a mudança deve partir do topo da organização.

Dentre os aspectos humanos da mudança, Kotter (1999) apresenta 8 fatores responsáveis pelo fracasso na implementação de mudanças organizacionais, listados a seguir:

Excesso de complacência: mudar implica sair da zona de conforto e isto requer um esforço extra; a mudança a ser implementada deve ser vista e tratada como uma necessidade imediata, portanto é necessário que haja um senso de urgência, sem que haja ansiedade;

Coalizão fraca: sem apoio ou comprometimento da alta gerência, qualquer empreitada de mudança está fadada ao ostracismo, portanto o topo da empresa deve estar verdadeiramente engajado e demonstrar este engajamento à organização;

Falta de visão clara: a implantação de métodos e processos não é capaz de inspirar a equipe a agir, a mudança pretendida deve estar clara para conduzir a ação de todos na mesma direção;

Visão mal comunicada: além de ter objetivos estratégicos claros, esta visão deve ser apresentada de forma assertiva, objetiva e consistente; para que a visão seja absorvida, a comunicação deve ser estruturada e utilizar diversos meios, pessoas e ocasiões;

Permitir obstáculos no caminho: a liderança deve atuar para detectar e remover obstáculos, reais ou imaginários, de modo que a equipe veja o caminho em direção à mudança desimpedido;

Não ter metas de curto prazo: a mudança organizacional tende a ser uma batalha longa e por isso cansa e desmotiva se não houver marcos intermediários que sejam celebrados; resultados rápidos trazem satisfação, comprometimento e preenchem o senso de urgência, as vitórias mantêm o moral elevado e reforçam a certeza de se estar no caminho certo;

Declarar vitória antes da hora: se não houver garantias de que o resultado da mudança está consolidado, a mudança se desfaz.

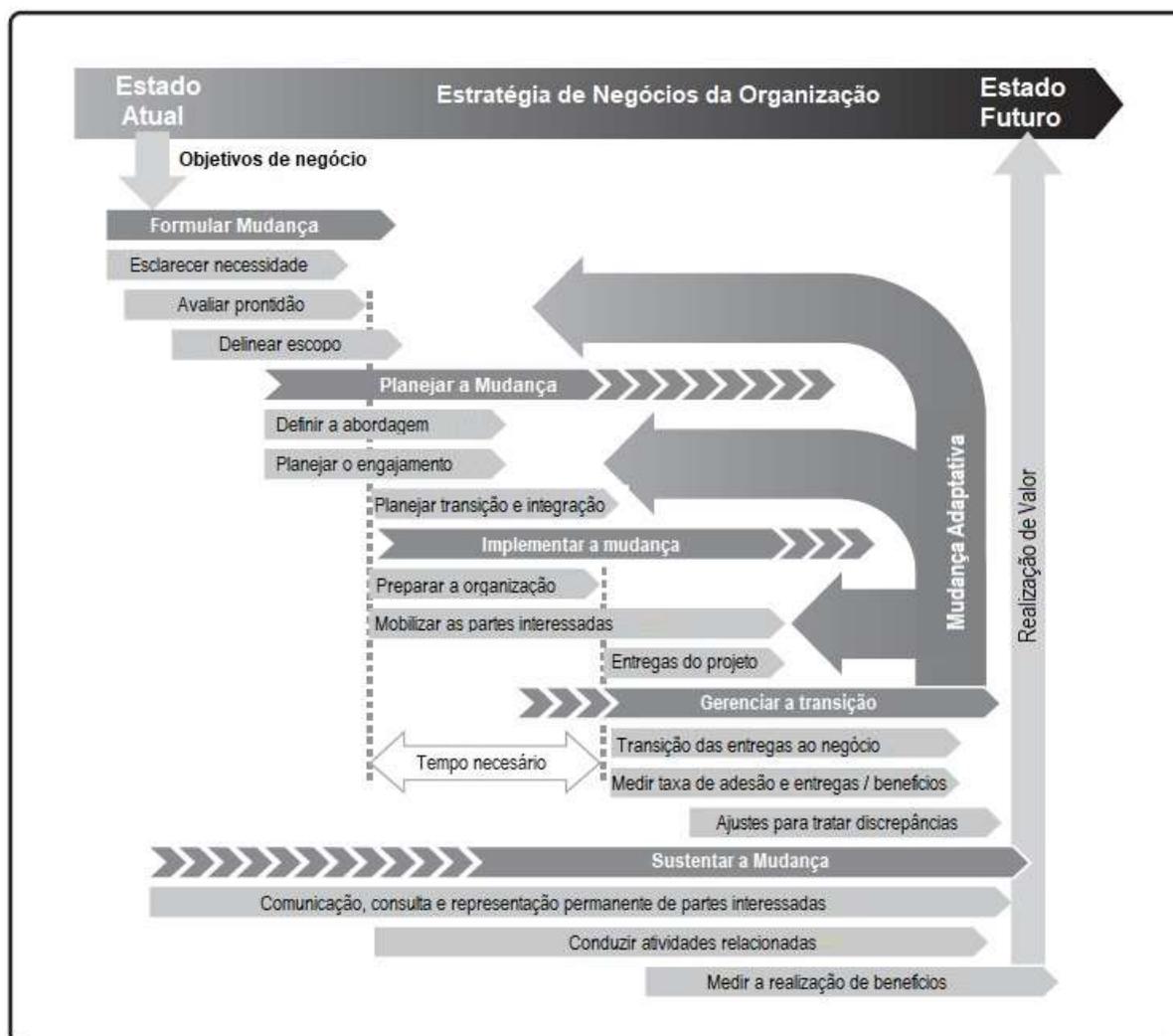
Negligenciar a incorporação sólida da mudança à cultura corporativa: após a conclusão da implementação, a mudança realizada deve estar corretamente

incorporada à cultura organizacional como um fato permanente, para que fique assentada na empresa, devendo ser levada adiante pelas gerações sucessoras.

Para o PMI (2013a), “um processo de mudança testa tanto o aspecto humano quanto a necessidade de controle do gerenciamento de projetos” pois “os indivíduos lidam com o estresse e a ansiedade ligados a um processo de mudança tentando manter uma sensação de controle sobre suas vidas”. Para atingir esta sensação é preciso que “os envolvidos visualizem o resultado da mudança e tenham a percepção de que podem influenciar o resultado através de suas ações”.

De acordo com o PMI (2013a), as diretrizes para um processo eficiente de gestão da mudança são: formular, planejar, implementar, gerenciar e sustentar. Estas diretrizes compõem o ciclo de vida da mudança, detalhado adiante, conforme imagem 2.18.

Imagem 2.18: Ciclo de Vida da Mudança



Fonte: PMI (2013a) trad. pelo autor

Este ciclo de vida é composto por diversos subprocessos ordenados e não sequenciais em um modelo iterativo que prevê mudanças adaptativas conforme as condições e situações encontradas durante o processo de mudanças (PMI, 2013a).

Conforme o PMI (2013a), os processos e subprocessos são os seguintes:

Formular a mudança: identificar a necessidade da mudança visando o crescimento continuado e a vantagem competitiva sustentável, avaliar o grau de prontidão de sistemas organizacionais, estruturas, cultura e pessoas impactadas ou necessárias à mudança, delinear escopo para estabelecer com clareza as saídas esperadas pela mudança e as ações necessárias para atingi-las.

Planejar a mudança: definir abordagem ao processo de mudança de acordo com a cultura da organização; planejar o engajamento de todas as partes envolvidas ou afetadas pela mudança; planejar transição e integração incluindo todas as atividades necessárias para atingir os objetivos e a forma de integrá-las ao negócio.

Implementar a mudança: preparar a organização para a mudança identificando áreas cujo suporte é necessário para fomentar este suporte; mobilizar as partes interessadas informando objetivos finais e promovendo sua participação ativa nas decisões pertinentes ao processo; realizar as entregas do projeto em produtos, serviços ou resultados considerados como os entregáveis da iniciativa de mudança.

Gerenciar a mudança: transição das entregas ao negócio à medida que as mudanças ocorrem - os entregáveis devem ser integrados na estrutura de negócios da empresa; medir taxa de adesão e entregas e benefícios a fim de avaliar os resultados entregues pela mudança e seus benefícios no nível do negócio; ajustes para tratar de discrepâncias, uma vez que todas as iniciativas de mudança contém um grau de incerteza e de ambiguidade, é necessário constantemente ajustar planos regularmente conforme resultados e circunstâncias.

Sustentar a mudança: comunicação, consulta e representação permanente das partes interessadas para reforçar o sucesso da iniciativa; conduzir atividades relacionadas ao processo, como atividades sociais no intuito de permitir a percepção da mudança em andamento pelas pessoas afetadas ou envolvidas pelo processo ou resultados; medir a realização de benefícios e o sucesso da mudança através de seu impacto no negócio.

3. ESTUDO DE CASO

3.1 APRESENTAÇÃO

O estudo de caso apresentado a seguir obedece a metodologia apresentada no item 1.2 e esta utiliza os conceitos expostos na literatura discutida no capítulo 2.

O objeto deste estudo de caso é uma empresa gerenciadora de empreendimentos de construção civil, fundada em 1984, que iniciou sua atuação no Brasil em 1997 e, consolidou suas atividades no país em 2011, quando se estabeleceu em São Paulo.

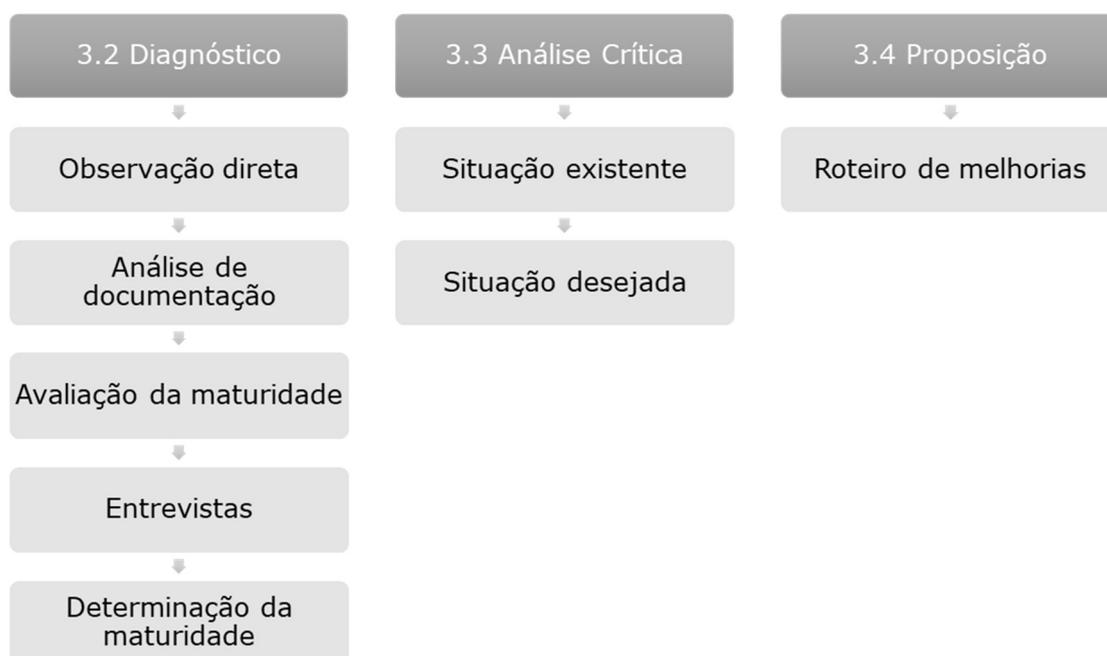
Esta empresa atua nos segmentos de Shopping Centers, Corporativo, Residencial, Hospitalidade, Saúde, Renovação, Indústria e Logística, Energia, Transporte & Infraestrutura, Cultura & Patrimônio e Varejo.

Uma vez que se trata de uma empresa multinacional, o recorte deste trabalho será da divisão estabelecida no Brasil, embora informações da sede sejam mencionadas quando relevantes para este estudo.

O estudo de caso consiste em 3 etapas: Diagnóstico, Análise Crítica e Proposição.

O diagnóstico possui 5 etapas, a análise crítica tem 2 partes e a proposição tem item único. A imagem 3.1 apresenta um esquema da estrutura deste estudo de caso.

Imagem 3.1 – Sequência e elementos do estudo de caso



Fonte: Autor (2020)

3.2 DIAGNÓSTICO

3.2.1 OBSERVAÇÃO DIRETA

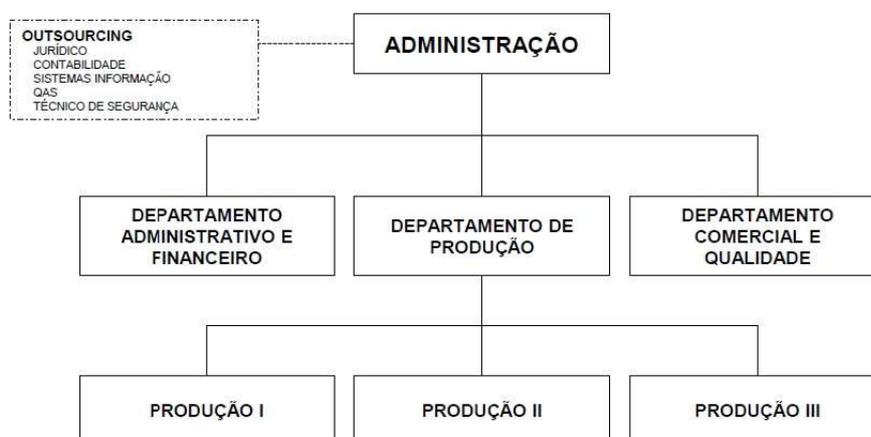
Esta técnica de coleta de dados foi possível pois o autor trabalhou com a empresa em diversos contratos de gerenciamento. Os registros contidos neste item são impressões obtidas a partir desta observação direta exercida pelo autor, portanto contém um alto grau de subjetividade; estas impressões foram cruzadas com outras fontes de informação nos itens subsequentes, conforme recomendado pela literatura apresentada no item 2.1.

Atualmente, a empresa está passando um processo de redefinição de objetivos estratégicos e reposicionamento de sua marca; esta transição vem impulsionada por uma mudança na gestão de seu topo: o fundador da empresa se retirou das funções executivas do grupo em 2016 e em janeiro de 2017 seu sucessor assumiu e está implantando diversas mudanças.

No início de 2019, a empresa mudou sua identidade visual, informando que a nova marca “reflete a cultura de modernidade, inovação e proximidade com os clientes”

Esta mudança começou sendo implantada a partir da sede, fora do país, com a obtenção das certificações ISO nas modalidades ISO 9001 para o Sistema de Gestão da Qualidade , ISO 14001 para o Sistema de Gestão Ambiental e ISO 45001 para o Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional no ano de 2019, com perspectivas de implantação na divisão brasileira, ainda sem prazo definido.

Imagem 3.2 – Organograma da gerenciadora



Fonte: Empresa gerenciadora (2019)

A estrutura organizacional da empresa observada (imagem 3.2), é uma estrutura projetizada, conforme definição do PMI (2013b), com equipes alocadas em empreendimentos específicos, dispersos geograficamente; a estrutura de cada equipe depende das exigências específicas de cada contrato. Até 2018, a empresa contava com três diretores no Brasil, com funções comerciais e administrativas; dois diretores exerciam funções técnicas dividindo entre si os contratos, e os gerentes de projeto se reportavam diretamente a estes. A partir de 2019, dois destes diretores retornaram para a matriz, concentrando no diretor remanescente todas funções. A empresa contratou um gerente comercial e um coordenador técnico de obras que se reportam a este diretor; alguns gerentes de projeto se reportam ao coordenador técnico e outros diretamente ao diretor. Um ponto marcante na empresa é o compartilhamento de recursos entre contratos: é bastante comum que em momentos de maior demanda de trabalho em um determinado contrato, algumas tarefas sejam distribuídas para membros de equipes alocados em outros, por vezes em outra localidade geográfica, com disponibilidade e conhecimento para execução de trabalhos como orçamentos, avaliação de projetos, levantamentos de quantidades e equalização de propostas. Por fim, é necessário registrar que embora conte com uma equipe técnica permanente alocada no escritório central que dá suporte a outras equipes, não existe um PMO.

Em relação à metodologia de trabalho, não existe uma metodologia de gerenciamento própria ou única, sendo a condução dos empreendimentos baseada nas competências dos gerentes de projeto; neste aspecto, a utilização de documentos padronizados é restrita aos documentos comuns e quando algum contrato exige um documento específico, este é criado diretamente pela equipe do contrato a partir de documentos existentes, ou, em alguns casos, a partir de um modelo semelhante que tenha sido utilizado por uma equipe em outra obra. Existe uma base de *templates* ou modelos que servem a esta função, mas que tem baixa utilização sobretudo por desconhecimento de sua existência pelos colaboradores. No início de 2020, no âmbito das mudanças que vêm ocorrendo, um gerente de projetos da empresa foi designado responsável por adequar os modelos desenvolvidos na matriz para a utilização no Brasil. Não existe um painel de indicadores do *status* dos contratos em andamento com visibilidade para a gestão de topo, tampouco existe a prática de registro de lições aprendidas.

3.2.2 ANÁLISE DE DOCUMENTAÇÃO

De forma a complementar à observação direta, para confirmar ou contrastar pontos apontados acima e enriquecer o diagnóstico, foram coletados e examinados documentos de diversos tipos, trazendo diversos pontos de vista, permitindo delinear a imagem da empresa sob óticas diversas, contribuindo, portanto, para um entendimento mais amplo sobre a natureza de uma empresa gerenciadora, como apontado no item 2.2.2.

Para os fins deste estudo de caso, a documentação foi dividida em quatro categorias: documentos públicos produzidos pela empresa, documentos restritos produzidos pela empresa, documentos públicos produzidos por partes externas e documentos restritos produzidos por partes externas. Os tipos de documentos em cada categoria foram esquematizados na imagem 3.2, que destaca, em vermelho, os documentos utilizados no presente estudo de caso.

Imagem 3.3 – Tipos de documentos por origem e sigilo

Documentos	Públicos	Restritos
Produzidos pela empresa	Declarações de Missão, Visão e Valores; Postagens em redes sociais; <i>Website.</i>	Processos internos; Organogramas; Templates; Propostas comerciais; Comunicados internos.
Produzidos por terceiros	Matérias jornalísticas; Entrevistas; Cartas de Referência.	Solicitação de Propostas; Avaliação de Satisfação.

Fonte: Autor (2020)

Os documentos públicos da empresa comunicam uma mensagem que carrega a intenção de como deseja ser vista publicamente, construindo uma imagem.

Os documentos restritos da empresa são aqueles voltados prioritariamente para a produção e organização do trabalho, e permitem perceber o funcionamento da empresa e como se relaciona com colaboradores, clientes e fornecedores.

Os documentos públicos de terceiros mostram como estas partes comunicam algo relacionado à empresa e, de certo modo e em alguns casos, permitem aferir aspectos sobre como estas partes veem a empresa. Para este estudo de caso não foram considerados documentos desta natureza.

Os documentos restritos de terceiros são aqueles que não estão disponíveis para o público e foram obtidos especificamente para esta pesquisa; estes documentos permitem o entendimento de como a empresa é vista por parte externas.

Nesta pesquisa, as Solicitações de Propostas ou RFP foram especialmente relevantes para aprofundar o entendimento sobre Empresas Gerenciadoras de Empreendimentos de Construção, pois são a expressão direta do entendimento de clientes sobre o papel das Gerenciadoras, conforme detalhado no item 2.2.2.

3.2.2.1 DOCUMENTOS PÚBLICOS DA EMPRESA

Conforme apontado no quadro da imagem 3.2, os documentos deste tipo considerados neste estudo de caso são as declarações de missão e valores, reproduzidos abaixo:

Missão: garantir aos nossos clientes um serviço de excelência na consultoria, gestão de projetos e de construção, aos quais as nossas equipas dedicam toda a sua experiência e conhecimento para alcançarem os objetivos definidos e consolidarem relacionamentos duradouros e de confiança

Valores:

Foco no Cliente

Os clientes estão no centro da nossa atividade. Aplicamos todo o nosso conhecimento, experiência e dedicação para desenvolver soluções personalizadas e inovadoras que consigam ir além das suas expectativas. Seja qual for o desafio dos nossos clientes, as nossas equipas estão motivadas para alcançarem os melhores resultados.

Excelência

Procuramos dar sempre o melhor de nós. Em cada trabalho aperfeiçoamos, implementamos e partilhamos as melhores práticas, e sem perder de vista o objetivo

final dos projetos que lideramos, estamos sempre atentos ao detalhe e rigor que a nossa atividade exige. Só assim geramos valor para os nossos clientes, ao mesmo tempo que abrimos novos caminhos na nossa organização.

Integridade

Atuamos sempre com respeito, honestidade e responsabilidade. Acreditamos que só com base nestes pilares podemos construir relações sólidas, credíveis e de confiança com os nossos clientes, colaboradores, parceiros e demais entidades com que nos relacionamos. A longevidade dos relacionamentos que temos estabelecido com todos é testemunha desta nossa filosofia.

Segurança

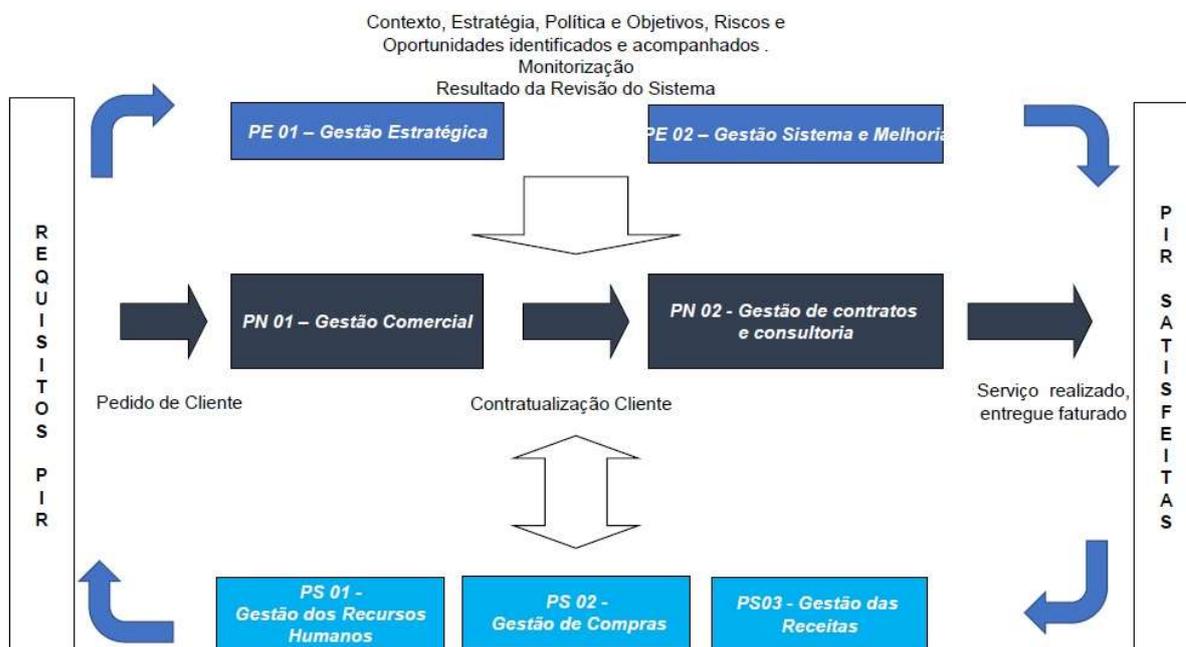
A segurança das pessoas está em primeiro lugar. É um compromisso firmemente enraizado na nossa cultura, que assumimos em todos os nossos projetos, com vista a proteger as pessoas e minimizar os riscos.

3.2.2.2 DOCUMENTOS RESTRITOS DA EMPRESA

Para este estudo de caso, o autor teve acesso aos seguintes documentos internos da empresa: modelos ou *templates*, Manual do Sistema de Gestão Integrada (Manual SGI) e Plano de Qualidade, Ambiente e Segurança (PQAS) que contém o manual de gestão de contratos / empreendimentos. Embora sejam importantes no nível operacional, os *templates* não foram considerados relevantes para esta etapa.

O Manual do SGI permite um entendimento da empresa gerenciadora em um nível estratégico, apresenta o organograma da empresa (apresentado na imagem 3.2) e o macroprocesso, que articula os 7 processos de gestão que estruturam a empresa, sendo 2 processos estratégicos (gestão estratégica e gestão sistema e melhoria), 2 processos de negócios (gestão comercial e gestão de contratos e consultoria) e 3 processos de suporte (gestão de recursos humanos, gestão de compras e gestão das receitas), indicados na imagem 3.4.

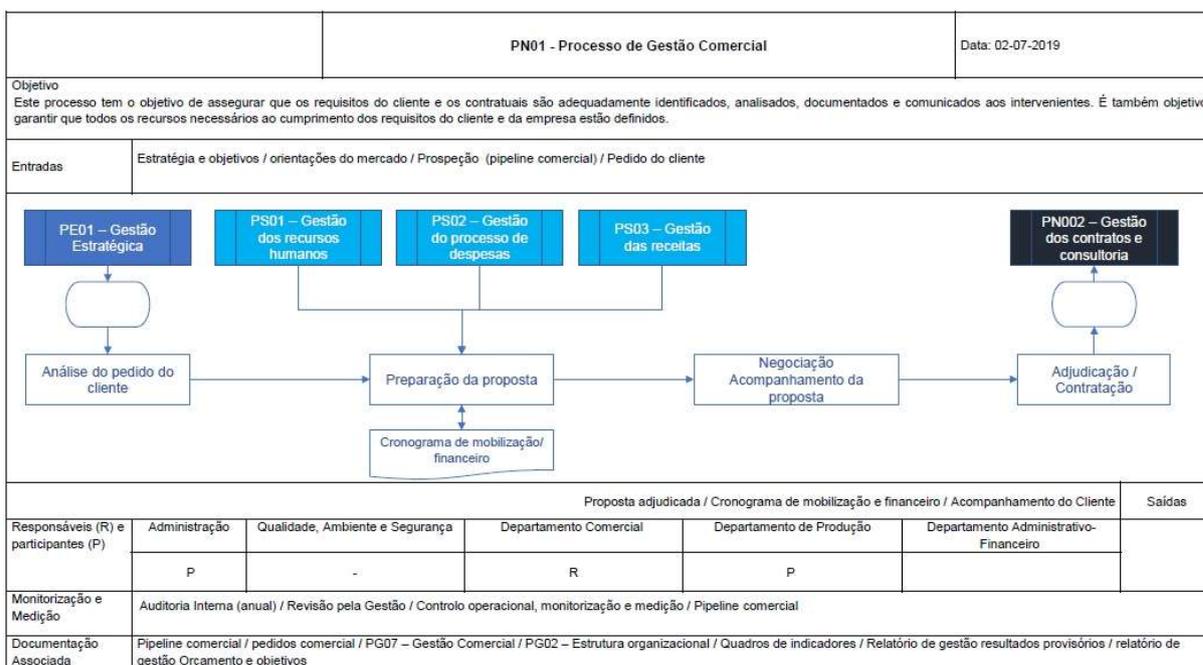
Imagem 3.4 Macroprocesso da gerenciadora



Fonte: Empresa gerenciadora (2019)

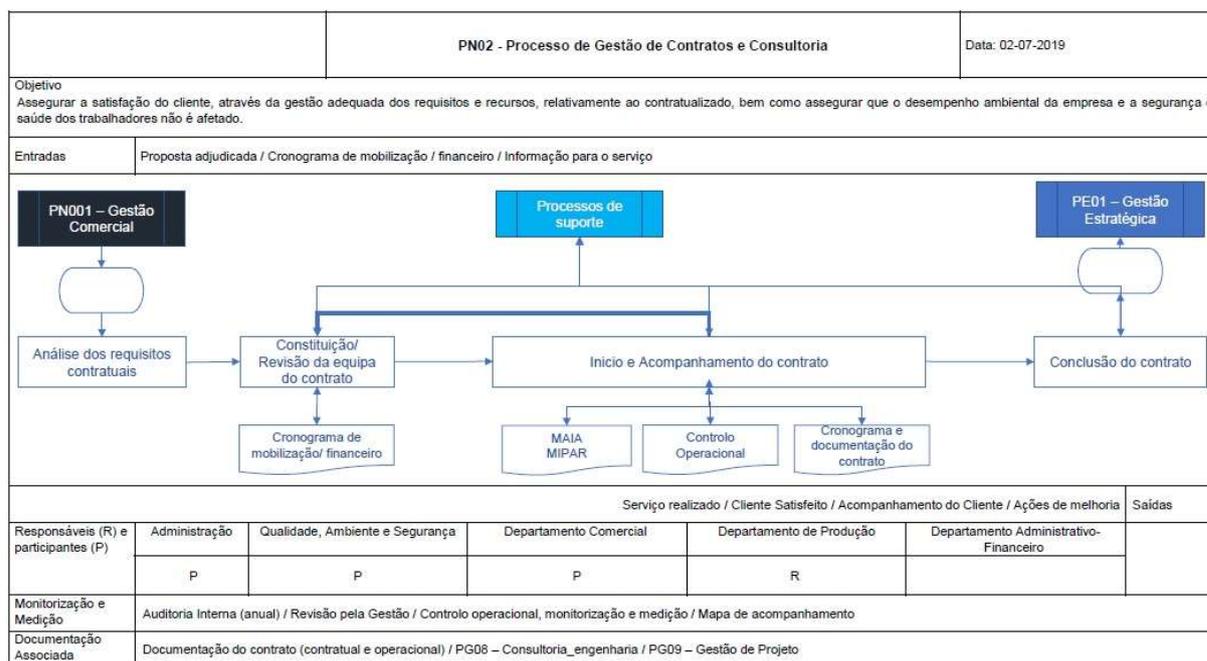
Os 2 Processos de Negócios da empresa, gestão comercial e gestão de contratos e consultoria, estão indicados nas imagens 3.5 e 3.6, respectivamente.

Imagem 3.5 Processo de Gestão Comercial da gerenciadora



Fonte: Empresa gerenciadora (2019)

Imagem 3.6 Processo de Gestão de Contratos e Consultoria da gerenciadora



Fonte: Empresa gerenciadora (2019)

O outro documento interno restrito analisado, o PQAS, traz informações em um nível tático da empresa, desdobrando o processo de gestão de empreendimentos e consultorias, apresentado na imagem 3.6, em instruções operacionais.

O objetivo declarado do PQAS é definir “metodologias para a gestão de contratos e/ou projetos, regulando todas as suas fases em termos de procedimentos que deverão ser considerados pelos vários intervenientes, [...] com o intuito de minimização de todos os riscos associados a esta atividade”.

Este documento apresenta a articulação entre as diversas partes envolvidas, indicando relações funcionais e contratuais (imagem 3.7), estabelece circuitos de trocas de informações e apresenta os processos de gestão de qualidade. O âmbito dos serviços é dividido da seguinte forma: atividades preliminares, que consiste de avaliar o escopo do contrato de gestão e 3 etapas: pré-construção, construção e pós-construção.

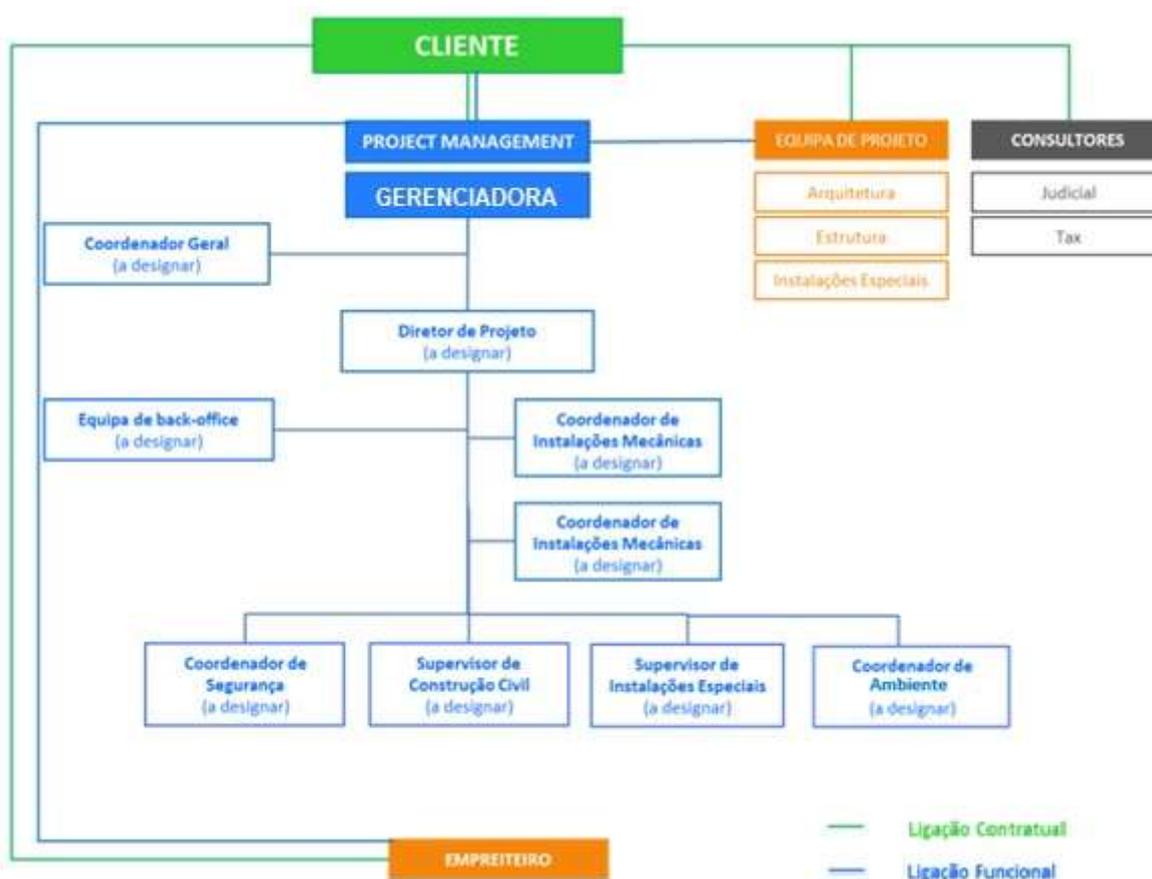
A etapa de Pré-Construção tem os seguintes processos: Estimativa de Custos, Planejamento Macro do Empreendimento, Consultas e Contratações de Projetistas e/ou Consultores, Análise e Coordenação de Projetos, Consultas e Contratações de Empreiteiros/Construtoras e Contratação da Obra.

A etapa de Construção tem os seguintes processos: Controle de Planejamento, Controle de Custos, Supervisão e Controle de Qualidade;

A etapa de Pós-Construção tem os seguintes processos: Vistorias, Comissionamento, Compilação Técnica da Obra e Recepção Provisória e Definitiva.

Cada processo contém os seguintes elementos: objetivo do processo, metodologia e atividades a serem desenvolvidas com referência dos modelos de documentos a utilizar, quando aplicável.

Imagem 3.7 Interligações Contratuais e Funcionais de acordo com PQAS



Fonte: Empresa gerenciadora (2019)

3.2.2.3 DOCUMENTOS RESTRITOS DE TERCEIROS

Os documentos restritos originados por terceiros considerados neste estudo de caso são as solicitações de propostas ou RFPs, apresentadas no item 2.2.2, onde foram utilizadas para suprir a literatura acerca de empresas gerenciadoras de empreendimentos.

3.2.3 AVALIAÇÃO DE MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS

A etapa seguinte é a avaliação do nível de maturidade em gerenciamento de projetos. Dentre os modelos de avaliação apresentados no item 2.2.3, foi escolhido o modelo MMGP por sua gratuidade, facilidade de aplicação e ampla base de dados de maturidade de empresas nacionais disponível, que permite situar a empresa avaliada em relação às demais empresas nacionais e ao setor.

Para a realização da avaliação, foram observadas as instruções para o preparo da avaliação indicadas por Prado (2015): foi agendada uma reunião específica para este fim, o autor tomou ciência prévia da estrutura do questionário e das perguntas e atuou como facilitador e o respondente do questionário foi o diretor técnico responsável pela divisão brasileira da empresa gerenciadora desde sua implantação.

O questionário da avaliação MMGP apresenta 31 questões preliminares de parâmetros da empresa ou setor, para permitir a elaboração dos relatórios comparativos. São dados que pretende mapear porte, setor, atividade, índices de sucesso, estrutura interna, faturamento.

Em seguida, o questionário de avaliação conta com 40 questões, de múltipla escolha sendo 10 para cada nível do 2 ao 5 (conhecido, padronizado, gerenciado e otimizado) que avaliam pontos específicos; não há questões para nível 1 (Inicial),

As questões abordam as dimensões mencionadas no item 2.2.3 e questionam a existência de práticas de gerenciamento na empresa e a aderência das práticas a cada nível; para as questões dos níveis 2, 3 e 4, são apresentadas 5 opções que indicam gradações entre a situação existente e a situação inexistente; para o nível 5 não existem gradações e são apresentadas somente 2 opções, situação existente ou inexistente. Para o nível 2, é questionada a existência da prática, para o nível 3 a prática deve estar implantada há 12 meses e para os níveis 4 e 5, as práticas devem estar implantadas há 24 meses.

O resultado obtido foi 2,87 e indica que a empresa gerenciadora está acima da média nacional (2,59) e muito próximo da média do setor de Construção (2,85). Os resultados por aderência aos níveis e dimensões estão indicados na imagem 3.8

Imagem 3.8 – Resultado da avaliação de maturidade inicial

Avaliação final: 2.87

Nível	Pontos	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
2	56											
3	53											
4	48											
5	30											

Dimensão	% Aderência (%)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
		Competência em Gerenciamento de Projetos	40									
Competência Técnica e Contextual	56											
Competência Comportamental	36											
Metodologia	43											
Informatização	36											
Alinhamento Estratégico	47											
Estrutura Organizacional	48											

Fonte: MPCM (2019)

Os resultados apontam que a empresa pontuou quase 50 pontos no 4º nível e acima de 50 para os níveis 2 e 3. Dentre as dimensões, a competências técnicas e contextuais tem destaque positivo com aderência de 56%.

Após a conclusão do questionário, em uma análise retroativa, foi possível observar a ocorrência de inconsistência entre respostas, além de algumas opções não estarem de acordo com as observações diretas do funcionamento da empresa pelo autor.

Deste modo, foram incorporados ao estudo de caso duas etapas adicionais, como informado no item 1.2.4: entrevista suportada por questionário com colaboradores da empresa e a definição do nível de maturidade, para confirmar ou contestar as respostas fornecidas inicialmente ao questionário a partir da entrevistas e da análise retroativa das respostas, no intuito de fornecer uma segunda opinião sobre o nível de maturidade da empresa gerenciadora.

3.2.4 ENTREVISTA SUPORTADA POR QUESTIONÁRIO

O roteiro da entrevista, disponível no Apêndice I, foi estruturado em torno de questões que visassem conferir as respostas fornecidas a algumas questões da avaliação de maturidade, no intuito de dar mais consistência a avaliação de maturidade; neste ensejo, foram incluídas outras questões abertas para enriquecer a coleta de dados deste estudo de caso.

O roteiro se estruturou em itens voltados para confrontar respostas específicas da avaliação de maturidade, com 3 opções de respostas sobre as práticas dos colaboradores (A = CONHEÇO E USO; B = CONHEÇO, MAS NÃO USO; C = DESCONHEÇO), divididas em 5 grupos: experiência, capacitação e treinamento, documentação, gestão e geral.

Os itens do questionário de maturidade a serem confrontados se referem aos índices de sucesso, atraso e sobrecusto em empreendimentos; conhecimento e utilização de padrões de gerenciamento, processos e documentos específicos (lições aprendidas, plano de projeto, linhas de base).

Foram realizadas entrevistas com 4 colaboradores, que foram escolhidos como fonte de informação relevante por atuarem na empresa em posições-chave, com experiência medida pela quantidade de empreendimentos, e os principais resultados estão indicados e comentados a seguir.

Imagem 3.9 Respostas das entrevistas: Experiência

Experiência	Entrevista	1	2	3	4	Observação
	Empreendimentos?	3	3	30	12	
Mesmo cliente?	2	0	10	6	37,50%	
Dentro do Custo?	2	2	29	11	91,67%	
Dentro do Prazo?	3	1	27	10	85,42%	
Sucesso Total	1	1	27	6	72,92%	
Sucesso Parcial	2	1	0	6	18,75%	
Fracasso	0	1	3	0	8,33%	

Fonte: Autor (2020)

Para o primeiro grupo de respostas, os resultados indicam que as taxas de sucesso total e sucesso parcial estão consistentes com o que foi indicado pelo respondente da avaliação de maturidade, portanto não há impacto na avaliação. Cabe observar que a

fidelidade de clientes, indicada pela repetição de empreendimentos com o mesmo cliente, é um indicador positivo da performance geral da empresa.

Imagem 3.10 – Respostas das entrevistas: Capacitação

Capacitação	Entrevista	1	2	3	4	Observação
	CAD	A	A	A	A	TOTAL ADERÊNCIA
	MS Excel	A	A	A	A	TOTAL ADERÊNCIA
	MS Project	B	A	A	A	ALTA ADERÊNCIA
	BIM	B	B	B	B	NENHUMA ADERÊNCIA
	Sharepoint	A	A	A	A	TOTAL ADERÊNCIA
	Padrão de gerenciamento?	B	A	C	B	BAIXA ADERÊNCIA
	Certificação GP?	Não	Não	Não	Não	BAIXA QUALIFICAÇÃO

Fonte: Autor (2020)

Em relação ao grupo de respostas focado na capacitação, nota-se desconhecimento acerca de padrões de gerenciamento, bem como a ausência de profissionais com treinamento formal em gerenciamento de empreendimentos no grupo analisado, pontos que contradizem respostas das questões 4.7 (“treinamento e capacitação em andamento na empresa há 2 anos”) e 4.8 (“existe uma quantidade considerável de profissionais certificados em gerenciamento de projetos”) do questionário de avaliação de maturidade. Quanto à utilização de BIM, a informação não é relevante para o nível de maturidade, mas contribui para o diagnóstico.

Imagem 3.11 – Respostas das entrevistas: Documentação

Documentação	Entrevista	1	2	3	4	Observação
	Pauta de Reunião	B	A	A	A	TOTAL ADERÊNCIA
	Ata de Reunião	A	A	A	A	TOTAL ADERÊNCIA
	Cronograma Físico	A	A	A	A	TOTAL ADERÊNCIA
	Cronograma Físico Financeiro	A	N/A	A	A	ALTA ADERÊNCIA
	Orçamento	A	A	A	A	TOTAL ADERÊNCIA
	Boletim de Medição	A	A	A	A	TOTAL ADERÊNCIA
	EAP	B	A	A	A	ALTA ADERÊNCIA
	Plano de Projeto	C	A	A	A	ALTA ADERÊNCIA
	Linha de Base	C	A	A	A	ALTA ADERÊNCIA
	Solicitação de informação	B	A	A	A	ALTA ADERÊNCIA
	Solicitação de Mudança	B	A	A	A	ALTA ADERÊNCIA
	Organograma	A	A	A	A	TOTAL ADERÊNCIA

Fonte: Autor (2020)

No quesito documentação, as respostas fornecidas indicam no geral uma alta aderência a utilização dos documentos, confirmando as respostas do questionário para as questões 2.3, 3.4 e 3.8, que tratam de utilização de plano de projeto, linha de base e gestão de mudanças.

Imagem 3.12 – Respostas das entrevistas: Gestão

Gestão	Entrevista	1	2	3	4	Observação
	Controle Financeiro	A	N/A	A	A	ALTA ADERÊNCIA
	Gestão de Riscos	C	B	A	A	MÉDIA ADERÊNCIA
	Controle de Mudanças	B	A	A	A	ALTA ADERÊNCIA
	Métricas de desempenho	C	B	A	B	BAIXA ADERÊNCIA
	Lições Aprendidas	B	B	B	B	NENHUMA ADERÊNCIA

Fonte: Autor (2020)

Relativamente ao quesito Gestão, a baixa aderência às métricas de desempenho e registro de lições aprendidas não estão de acordo com a resposta fornecida à questão 3.9, que trata da utilização de critérios de sucesso e métricas para medição de sucesso, com análise da performance e causas de desvios.

Imagem 3.13 – Respostas das entrevistas: Geral

Geral	Entrevista	1	2	3	4
	Melhores Aspectos	Interdisciplinaridade; Aplicação prática de teorias; Bagagem profissional em geral; evolução pessoal	Analisar várias disciplinas ao mesmo momento, na análise de projeto.	Trabalho criativo, buscar solução e método de um novo problema;	Trabalho adaptável ao cliente
	Piores Aspectos	Desgaste comum a períodos de entrega; Ausência de limite claro do escopo a fornecer	Falta de organização das informações para os outros envolvidos, documentos não são de fácil compreensão.	Trabalho passivo, cumprir roteiro.	Excesso de personalização, falta padrão
	Funciona bem	Gerenciamento de obra em geral: atuação e rotinas em campo, controle financeiro, reports regulares formais e informais, relacionamento interpessoal; Gestão de crises	Se consegue compatibilizar projetos e prevenir problemas	Horizontalidade da chefia, escuta a opinião de todos	Ambiente colaborativo
	Pode melhorar	Maior domínio do gerenciamento dos projetos; Fluência em mais ferramentas de gerenciamento; Conhecimento mais aprofundado em disciplinas específicas de projeto; Delegação de tarefas à equipe interna.	Necessário melhorar a apresentação dos elementos	Padronização, normalização q está em andamento	Mais feedback interno e lições aprendidas, Compartilhamento de experiência;

Fonte: Autor (2020)

Por fim, o quesito Geral da entrevista é composto por perguntas abertas, sem relação com o questionário, que objetivam trazer a perspectiva dos colaboradores, compondo com aspectos subjetivos valiosos o diagnóstico.

3.2.5 DEFINIÇÃO DO NÍVEL DA AVALIAÇÃO DE MATURIDADE

A partir das informações obtidas pelas entrevistas e reportar e das observações que indicam inconsistências no questionário de avaliação de maturidade preenchido na etapa 3.2.3, algumas questões foram revisadas para que se obtivesse um resultado do nível de maturidade mais consistente. As alterações realizadas estão descritas abaixo, com as justificativas para a alteração. As questões postas em causa que foram confirmadas pelas entrevistas não estão indicadas. Os gabaritos das respostas de ambas as avaliações estão no Apêndice II.

Questão 2.4 foi alterada de (b) para (e), pois não houve participação em feiras e congressos de gerenciamento de empreendimentos nos últimos 12 meses;

Questão 2.9 foi alterada de (b) para (e), pois não houve reuniões, participação em feiras e congressos visando desenvolver competências comportamentais nos últimos 12 meses;

Questão 2.10 foi alterada de (a) para (d), pois não houve reuniões, participação em feiras e congressos visando desenvolver competências técnicas e contextuais, nos últimos 12 meses, embora esforços tenham sido iniciados neste sentido com as mudanças na gestão da empresa;

Questão 3.1 foi alterada de (b) para (d), pois a metodologia de gerenciamento com processos e áreas de conhecimento, alinhada à um padrão reconhecido, não está em uso há um ano, os esforços foram somente iniciados neste ponto;

Questão 3.9 foi alterada de (b) para (e), pois não existem métricas de sucesso arquivadas em um banco de dados com revisão periódica e análise de ofensores ao fim dos empreendimentos em uso há um ano;

Questão 4.7 foi alterada de (d) para (e), pois não há um amplo plano de capacitação vigente há 2 anos, conforme indicado na questão 3.10;

Questão 4.8 foi alterada de (d) para (e), pois não há uma política de incentivo a capacitação e certificação em gerenciamento de projetos vigente há 2 anos com quantidade considerável de profissionais certificados;

Questão 5.4 foi alterada de (a) para (e), pois não há registro de domínio expressivo de competências técnicas que tenham dado origem a avanços tecnológicos ou otimizações significativas nos produtos gerenciados (edificações);

Questão 5.7 foi alterada de (a) para (e), pois não existe um PMO em funcionamento há 2 anos.

Deste modo, o novo resultado obtido foi um nível de maturidade de 2,29, conforme imagem 3.14 que ilustra a aderência às dimensões conforme a nova avaliação

Imagem 3.14 – Resultado da avaliação de maturidade revisada

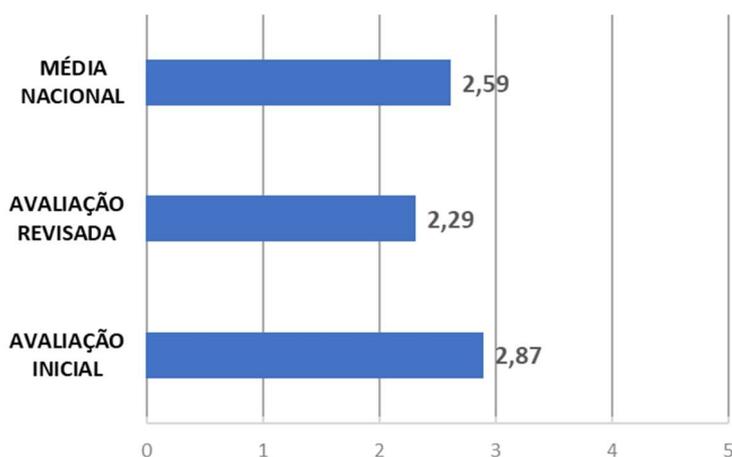
Avaliação final: 2.29

Nível	Pontos	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
2	34											
3	41											
4	44											
5	10											

Dimensão	% Aderência (%)	% Aderência (%)									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Competência em Gerenciamento de Projetos	36										
Competência Técnica e Contextual	42										
Competência Comportamental	30										
Metodologia	37										
Informatização	31										
Alinhamento Estratégico	42										
Estrutura Organizacional	38										

A partir das informações coletadas na avaliação de maturidade inicial no item 3.2.3 e da revisão realizada, foi montado um comparativo que inclui também o nível médio da maturidade nacional, apresentado na imagem 3.15.

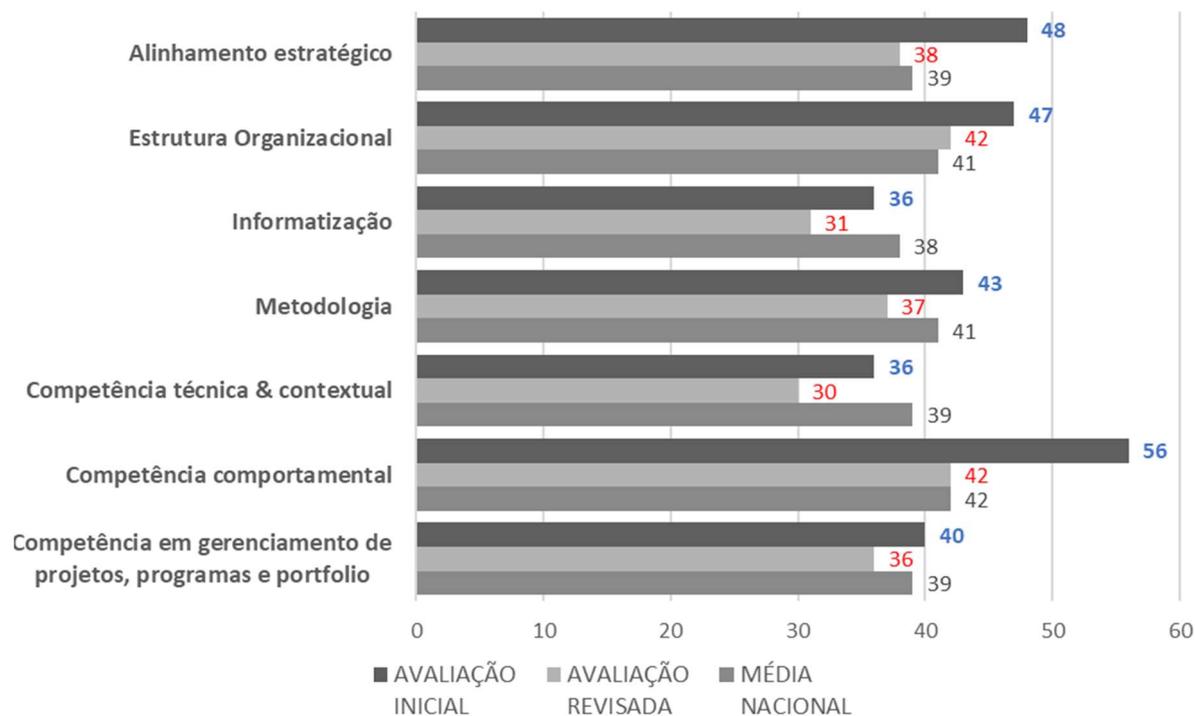
Imagem 3.15 Nível de maturidade MMGP: comparativo



Fonte: Autor (2020)

A imagem 3.16 apresenta um comparativo entre o percentual de aderência às dimensões avaliadas no modelo MMGP para os três casos.

Imagem 3.16 Aderência às dimensões: comparativo



Fonte: Autor (2020)

Com estas informações, conclui-se a etapa de obtenção de dados.

3.3 ANÁLISE CRÍTICA

A partir das informações coletadas na etapa anterior, é possível estabelecer um panorama abrangente acerca da empresa gerenciadora estudada e sua dinâmica. O objetivo da presente análise é estruturar as informações em três eixos: onde a empresa está, para onde está indo e aonde pretende chegar.

3.3.1 SITUAÇÃO ATUAL

Aspectos positivos:

- Estrutura projetizada;
- Hierarquia horizontal;
- Ambiente de trabalho colaborativo
- Equipe versátil;
- Cultura de equipe enxuta;
- Compartilhamento de recursos;
- Autonomia de equipes;
- Alto nível de adaptação ao cliente;

Aspectos Negativos:

- Nível de maturidade em gerenciamento de projetos abaixo da média;
- Baixa difusão e utilização de modelos e *templates*;
- Ausência de padronização de processos;
- Ausência de metodologia única ou por tipo de empreendimento;
- Equipe com baixa qualificação formal em gerenciamento;
- Inexistência do processo de lições aprendidas;
- Inexistência de utilização de banco de dados de empreendimentos anteriores;
- Ausência de treinamentos em competências técnicas;

- Ausência de treinamentos em competências comportamentais;
- Ausência de treinamentos em competências de gestão comportamentais;
- Ausência de métricas padronizadas para reportar o portfólio;
- Ausência de *feedback* estruturado;
- Baixo nível de informatização dos processos de gestão;

3.3.2 SITUAÇÃO DESEJADA:

Os objetivos declarados pela empresa no SGI, são:

- Buscar ativamente participar de empreendimentos de maior complexidade ou dimensão a fim de reforçar a experiência da empresa e dos colaboradores;
- Prestar serviço de elevado nível profissional;
- Promover a adoção de boas práticas ambientais nos empreendimentos em que estiver envolvida.

Neste mesmo documento, a empresa apresenta os seguintes compromissos:

- Eliminar ou reduzir riscos de segurança do trabalho;
- Desenvolver medidas de proteção do ambiente;
- Promover a formação dos colaboradores para criar um quadro técnico com elevado nível de competências;
- Cumprir requisitos normativos e legais;
- Envolver colaboradores na melhoria do SGI;

Além destes pontos, foram identificados como desejáveis os seguintes objetivos:

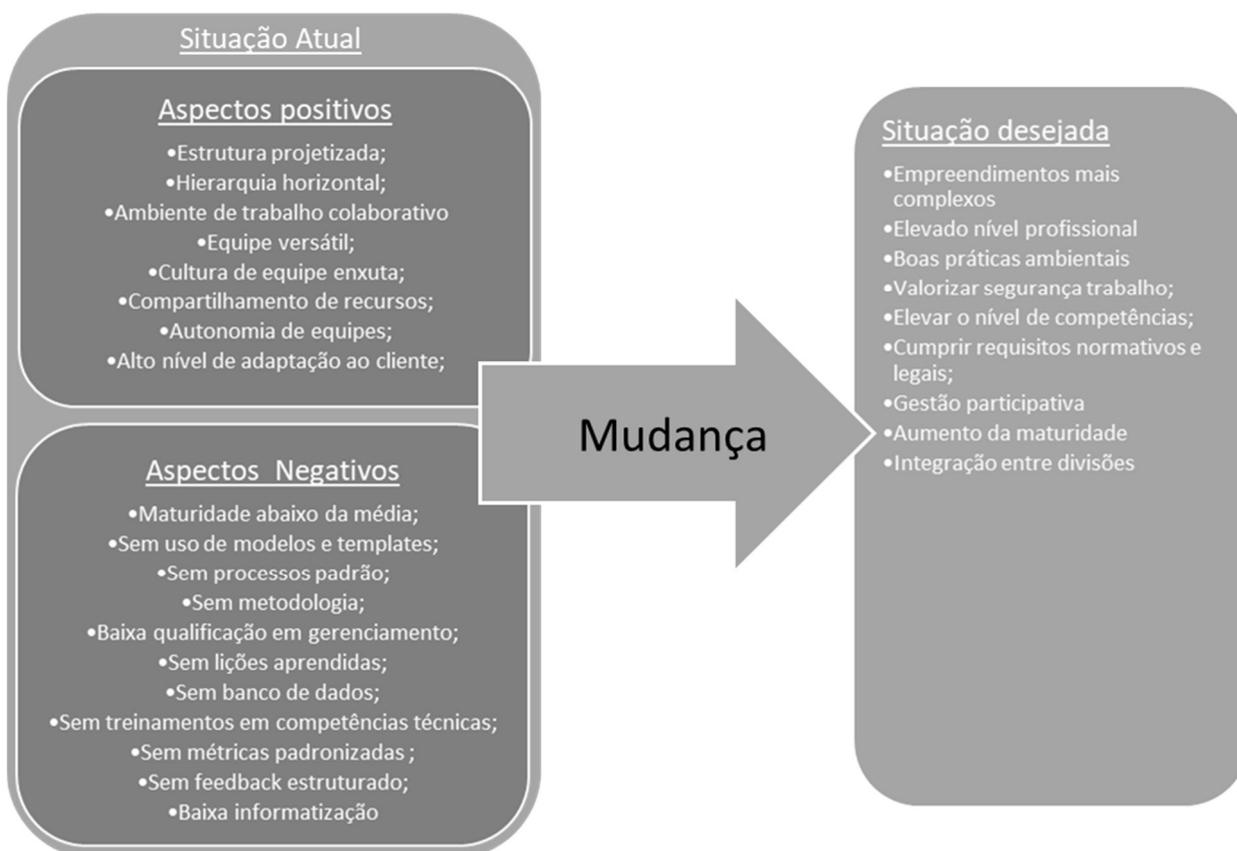
- Aumento da maturidade em gerenciamento de empreendimentos, pois, conforme literatura apresentada em 2.2.3 está relacionada a busca por excelência em gestão de empreendimentos;
- Maior integração com a matriz e outras divisões, visando o compartilhamento de práticas em gestão;

3.3.3 TENDÊNCIA

Conforme apontado no item 3.2.1 e nos documentos avaliados no item 3.2.2.2, a empresa está passando por um processo de modernização e profissionalização da gestão. Este processo foi desencadeado no final de 2018 com a mudança na direção da empresa e em 2019 obteve os primeiros resultados com a obtenção de 3 certificações internacionais na matriz. Os processos estratégicos do SGI também foram desenhados em 2019, indicando que a empresa está trabalhando para estruturar a gestão. A expectativa para a divisão brasileira da empresa, objeto deste estudo, é seguir os passos da matriz, buscando as certificações ISO e implementação dos processos e metodologias descrita no PQAS. Percebe-se também uma maior aproximação entre a divisão brasileira com a matriz. A tendência atual indica que o processo de mudança está em andamento.

É importante observar que esta análise, no âmbito do presente estudo de caso, refere-se sobretudo aos fatores internos da empresa.

Imagem 3.17: Situação atual x Situação desejada



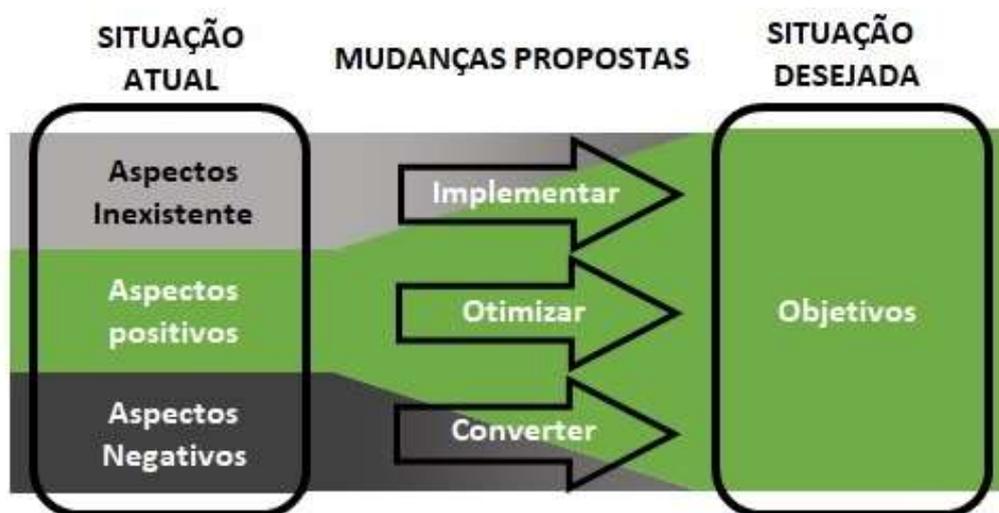
Fonte: Autor (2020)

3.4 PROPOSIÇÃO

3.4.1 INTRODUÇÃO

A partir da análise apresentada no item 3.3, percebe-se que além dos 11 aspectos negativos e 8 positivos observados no diagnóstico da empresa elaborado no item 3.2, existem 9 aspectos desejados pela empresa em seus objetivos que devem ser criados. Deste modo, a proposta apresentada neste trabalho está organizada a partir destes aspectos, propondo ações de mudanças específicas para cada grupo de aspectos existentes na situação atual visando atingir os objetivos pretendidos na situação desejada. Os 9 aspectos inexistentes devem ser implementados, os 8 aspectos positivos devem ser otimizados e os 11 aspectos negativos devem ser convertidos em positivos. A imagem 3.18 resume a abordagem proposta.

Imagem 3.18: Resumo do conceito da mudança proposta



Fonte: Autor (2020)

3.4.2 CLASSIFICAÇÃO DOS ASPECTOS

Em seguida, cada um dos 28 aspectos foi associado a uma ação específica para atender a mudança geral proposta acima e agrupado em um grupo de trabalho, para eliminar as redundâncias conceituais e otimizar as ações de implementação da mudança. Para esta classificação, foram escolhidos 4 grupos de trabalhos: conjunto, fatores ambientais da empresa, ativos de processos organizacionais e recursos.

O grupo Conjunto refere-se aos aspectos de aumento de maturidade em gestão de empreendimentos, que é uma consequência do conjunto de ações em outros grupos; o grupo fatores ambientais da empresa engloba os aspectos normativos e

regulamentações, a estrutura organizacional da empresa, a cultura corporativa e o ambiente externo de negócios; o grupo de ativos de processos organizacionais agrega aspectos relacionado a documentos, modelos, padrões, processos e metodologias; o grupo de recursos trata dos aspectos de recursos humanos e materiais, portanto da equipe e das ferramentas para a realização dos trabalhos.

O quadro 3.19 lista os grupos de trabalho e as ações para cada aspecto.

Imagem 3.19. Aspectos, grupos de trabalho e ações

	ASPECTOS	GRUPO	AÇÕES
ASPECTOS POSITIVOS	Estrutura projetizada;	Fatores ambientais da empresa: estrutura	manter
	Hierarquia horizontal;	Fatores ambientais da empresa: estrutura	manter
	Ambiente de trabalho colaborativo	Fatores ambientais da empresa: cultura	explorar
	Equipe versátil;	Recursos humanos	fortalecer
	Cultura de equipe enxuta;	Fatores ambientais da empresa: cultura	fortalecer
	Compartilhamento de recursos;	Fatores ambientais da empresa: estrutura	organizar
	Autonomia de equipes;	Fatores ambientais da empresa: cultura	organizar
	Alto nível de adaptação ao cliente;	Ativos de processos organizacionais	otimizar
ASPECTOS NEGATIVOS	Maturidade abaixo da média;	Conjunto	desenvolver
	Sem uso de modelos e templates;	Ativos de processos organizacionais	compilar
	Sem processos padrão;	Ativos de processos organizacionais	criar
	Sem metodologia;	Ativos de processos organizacionais	introduzir
	Baixa qualificação em gerenciamento;	Recursos humanos	treinar
	Sem lições aprendidas;	Ativos de processos organizacionais	captar
	Sem banco de dados;	Ativos de processos organizacionais	criar
	Sem treinamentos em competências técnicas;	Recursos humanos	treinar
	Sem métricas padronizadas ;	Ativos de processos organizacionais	estabelecer
	Sem feedback estruturado;	Fatores ambientais da empresa: cultura	estruturar
	Baixa informatização	Recursos materiais	viabilizar
	Empreendimentos mais complexos	Fatores ambientais: ambiente de negocios	prospectar
	Elevado nível profissional	Recursos humanos	treinar
	Boas práticas ambientais	Fatores ambientais da empresa: cultura	promover
Valorizar segurança trabalho;	Fatores ambientais da empresa: cultura	promover	
ASPECTOS INEXISTENTES	Elevar o nível de competências;	Recursos humanos	capacitar
	Cumprir requisitos normativos e legais;	Fatores ambientais da empresa: normas	conhecer
	Gestão participativa	Fatores ambientais da empresa: cultura	estruturar
	Aumento da maturidade	Conjunto	desenvolver
	Integração entre divisões	Fatores ambientais da empresa: estrutura	estruturar

Fonte: Autor (2020)

3.4.3 DESDOBRAMENTO EM AÇÕES

Após o agrupamento dos aspectos nos em grupos de trabalho, a próxima etapa é listar as ações de mudança necessárias para atingir a situação desejada.

GRUPO A ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS

O grupo dos ativos de processos organizacionais é o grupo que apresenta os objetivos mais tangíveis e com as ações mais específicas. A partir do quadro acima, este grupo de trabalho foi desdobrado nas 7 ações a seguir, identificadas pela letra do grupo (A):

Imagem 3.20 Grupo A Ativos de processos organizacionais: aspectos e ações

GRUPO	ID	ASPECTO	AÇÃO
Ativos de processos organizacionais	A1	Alto nível de adaptação ao cliente	A1 Otimizar adaptação ao cliente com procedimento de definição de padrões no início do contrato
	A2	Sem uso de modelos e templates	A2 Compilar modelos e templates existentes, arquivar
	A3	Sem processos padrão	A3 Criar processos padronizados para as principais atividades de gerenciamento de projetos
	A4	Sem metodologia	A4 Introduzir metodologia de gerenciamento de projetos
	A5	Sem lições aprendidas	A5 Captar lições aprendidas e arquivar em banco de dados
	A6	Sem banco de dados	A6 Criar banco de dados com informações de projetos, lições aprendidas, modelos e templates, processos e métricas
	A7	Sem métricas padronizadas	A7 Estabelecer métricas de sucesso internas, reportar o status de forma padronizada, controle integrado do portfólio

Fonte: Autor (2020)

GRUPO B: RECURSOS

O grupo dos recursos apresenta aspectos que requerem ações convergentes para atingir os objetivos e foram convertidos em ações alinhadas com as dimensões da maturidade do modelo MMGP:

Imagem 3.21 Grupo B Recursos: aspectos e ações

GRUPO	ID	ASPECTO	AÇÃO
Recursos humanos	B1	Equipe versátil	B1 Fortalecer versatilidade da equipe com o desenvolvimento de competências múltiplas e o fomento de troca de informações
	B2	Baixa qualificação em gerenciamento	B2 Treinar equipe em competências de gestão de projetos
	B3	Sem treinamentos em competências técnicas	B3 Treinar equipe em competências técnicas e contextuais
	B4	Elevado nível profissional	B4 Treinar equipe em competências comportamentais
	B5	Elevar o nível de competências	B5 Capacitar equipes com compartilhamento de experiências
	B6	Baixa informatização	B6 Viabilizar a introdução de tecnologia de forma gradual nos processos

Fonte: Autor (2020)

GRUPO C: Fatores ambientais da empresa

O grupo dos fatores ambientais da empresa possui aspectos de diversas ordens e foram convertidos nas seguintes ações a serem implementadas:

Imagem 3.22 Grupo C Fatores ambientais da empresa: aspectos e ações

GRUPO	ID	ASPECTO	AÇÃO
Fatores ambientais da empresa	C1	Ambiente de trabalho colaborativo	C1 Promover ambiente colaborativo, incentivando colaboração virtual e ampliando visibilidade entre equipes
	C2	Cultura de equipe enxuta	C2 Fortalecer equipes enxutas, promovendo a multifuncionalidade da equipe com desenvolvimento de competências
	C3	Autonomia de equipes	C3 Organizar padronização e estabelecer parâmetros claros para atribuição de responsabilidades
	C4	Sem feedback estruturado	C4 Estruturar avaliações regulares de membros da equipe através de métricas claras
	C5	Boas práticas ambientais	C5 Promover conhecimento e ações ambientais
	C6	Valorizar segurança trabalho;	C6 Promover conhecimento e ações de segurança do trabalho
	C7	Gestão participativa	C7 Estruturar a participação dos colaboradores nos processos
	C8	Estrutura projetizada	C8 Manter estrutura organizacional
	C9	Hierarquia horizontal	C9 Manter proximidade entre gestão de topo e operacional
	C10	Compartilhamento de recursos	C10 Organizar compartilhamento de recursos: criar painel com visibilidade sobre ociosidade e características de recursos
	C11	Integração entre divisões	C11 Estruturar comunicações, compartilhamento de informações e banco de dados
	C12	Cumprir requisitos normativos e legais	C12 Conhecer e difundir normas e legislação aplicáveis ao objeto do escopo dos contratos
	C13	Empreendimentos mais complexos	C13 Prospectar negócios e oportunidades, antecipar competências necessárias

Fonte: Autor (2020)

GRUPO D: CONJUNTO

O grupo de trabalho conjunto agrega 2 aspectos com finalidade idêntica: aumento da maturidade em gestão de empreendimentos. Entretanto, estes aspectos não foram convertidos em ações pois objetivo a que visam é o resultado do conjunto das demais ações.

Imagem 3.23 Grupo D Conjunto: Aspectos

GRUPO	ID	ASPECTOS	AÇÃO
Conjunto	D1	Maturidade abaixo da média;	sem ações específicas
	D2	Aumento da maturidade	sem ações específicas

Fonte: Autor (2020)

3.4.4 SUPORTE ÀS AÇÕES DE MUDANÇA

É importante observar que as ações estabelecidas no item 3.4.3 visam promover a mudança de aspectos específicos no intuito de atingir a uma situação futura. Conforme discutido no item 2.3.1, é necessário fornecer suporte a estas ações.

As atividades de suporte que devem ocorrer em paralelo às demais ações estão identificadas na imagem 3.24.

Imagem 3.24 Atividades de suporte às mudanças

Suporte	S1	S1 Formular iniciativa de mudança, designar responsáveis
	S2	S2 Realizar o planejamento das mudanças
	S3	S3 Controlar e monitorar as mudanças
	S4	S4 Avaliar resultados e efetuar ajustes
	S5	S5 Conduzir workshop com as práticas vigentes
	S6	S6 Implementar o PMO

Fonte: Autor (2020)

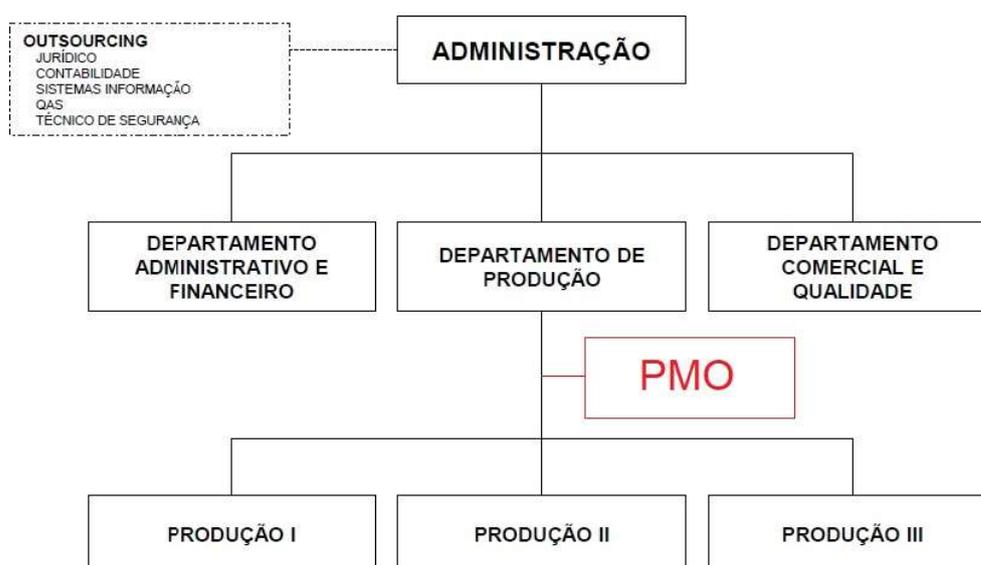
As atividades S1 a S4 estão descritas no item 2.3.1. e remetem às práticas recomendadas pelo PMI (2013a)

A atividade S5 ‘Conduzir *workshop* com as práticas vigentes’ pretende ser o ponto de partida para o a implementação das mudanças, reunindo a equipe de colaboradores para apresentar os objetivos e iniciar a catalogação da documentação em uso, a fim de detectar os padrões e práticas vigentes, avaliar adequação ao uso e consolidar padrões de documentos. Esta atividade prepara a implantação do PMO.

A atividade S6 “Implementar o PMO” segue a recomendação da literatura discutida no item 2.2.4; pretende-se que o PMO lidere e dê suporte a uma parte das ações dos grupos A, B e C. Para o roteiro proposto, sugere-se que o PMO se forme em torno de uma base de dados e documentos (produto da atividade S5) e inicie as atividades como um Centro de Excelência, se convertendo em um Escritório de Apoio para, eventualmente, se tornar um Escritório de Projeto, acumulando funções à medida que estabelece sua importância, conforme apresentado no item 2.2.4. Propõe-se que o

PMO se insira na estrutura da empresa gerenciadora dando suporte ao Departamento de Produção, como ilustra a imagem 3.25.

Imagem 3.25 Estrutura Organizacional Proposta para empresa gerenciadora



Fonte: Autor (2020)

3.4.5 RESPONSABILIDADES

Com a conclusão da identificação das ações necessárias e considerando a estrutura organizacional proposta, devem ser atribuídas as responsabilidades pela condução de cada atividade listada. As responsabilidades foram distribuídas entre os 4 departamentos responsáveis pela gestão da empresa gerenciadora e o PMO proposto. A proposta está resumida na imagem 3.29

Imagem 3.29 Responsabilidades pelas ações propostas

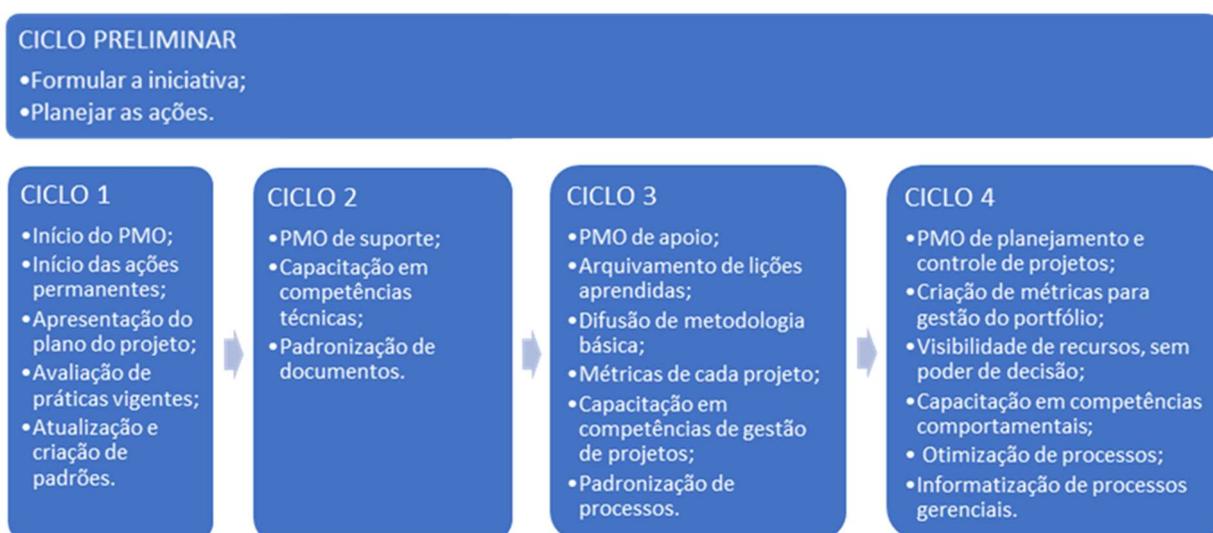
GRUPO	ID	AÇÃO	RESPONSÁVEL
Ativos de processos organizacionais	A1	A1 Otimizar adaptação ao cliente com procedimento de definição de padrões no início do contrato	PMO
	A2	A2 Compilar modelos e templates existentes, arquivar	Produção
	A3	A3 Criar processos padronizados para as principais atividades de gerenciamento de projetos	PMO
	A4	A4 Introduzir metodologia de gerenciamento de projetos	PMO
	A5	A5 Captar lições aprendidas e arquivar em banco de dados	PMO
	A6	A6 Criar banco de dados com informações de projetos, lições aprendidas, modelos e templates, processos e métricas	Produção
	A7	A7 Estabelecer métricas de sucesso internas, reportar o status de forma padronizada, controle integrado do portfólio	PMO
Recursos humanos	B1	B1 Fortalecer versatilidade da equipe com o desenvolvimento de competências múltiplas e o fomento de troca de informações	Adm e Produção
	B2	B2 Treinar equipe em competências de gestão de projetos	Adm, Produção e Financeiro
	B3	B3 Treinar equipe em competências técnicas e contextuais	Adm, Produção e Financeiro
	B4	B4 Treinar equipe em competências comportamentais	Adm, Produção e Financeiro
	B5	B5 Capacitar equipes com compartilhamento de experiências	PMO
	B6	B6 Viabilizar a introdução de tecnologia de forma gradual nos processos	Adm, Produção e Financeiro
Fatores ambientais da empresa	C1	C1 Promover ambiente colaborativo, incentivando colaboração virtual e ampliando visibilidade entre equipes	Produção
	C2	C2 Fortalecer equipes enxutas, promovendo a multifuncionalidade da equipe com desenvolvimento de competências	Adm e Produção
	C3	C3 Organizar padronização e estabelecer parâmetros claros para atribuição de responsabilidades	Produção
	C4	C4 Estruturar avaliações regulares da equipe através de métricas claras	Adm e Produção
	C5	C5 Promover conhecimento e ações ambientais	Adm e Produção
	C6	C6 Promover conhecimento e ações de segurança do trabalho	Adm e Produção
	C7	C7 Estruturar a participação dos colaboradores nos processos	Administração
	C8	C8 Manter estrutura organizacional	Administração
	C9	C9 Manter proximidade entre gestão de topo e operacional	Administração
	C10	C10 Organizar compartilhamento de recursos: criar painel com visibilidade sobre ociosidade e características de recursos	PMO
	C11	C11 Estruturar compartilhamento de informações e banco de dados	Administração
	C12	C12 Conhecer e difundir normas e legislação aplicáveis ao objeto do escopo dos contratos	PMO
	C13	C13 Prospectar oportunidades, antecipar competências necessárias	Comercial e Qualidade
Suporte	S1	S1 Formular iniciativa de mudança, designar responsáveis	Administração
	S2	S2 Realizar o planejamento das mudanças	Administração
	S3	S3 Controlar e monitorar as mudanças	Administração
	S4	S4 Avaliar resultados e efetuar ajustes	Administração
	S5	S5 Conduzir workshop com as práticas vigentes	Administração
	S6	S6 Implementar o PMO	Administração

Fonte: Autor (2020)

3.4.6 CRONOGRAMA MACRO DE AÇÃO

Seguindo as recomendações apresentadas no item 2.3.1, a implantação das mudanças proposta neste roteiro está proposta para ser levada adiante em 4 ciclos de 1 ano, além de uma etapa preliminar de planejamento, de modo a que se possa medir (e celebrar) os pequenos incrementos, mantendo a motivação das partes envolvidas, garantindo o senso de progresso e permitindo calibrar as ações conforme a variação das condições internas e externas. Esta divisão coincide com o ciclo do planejamento anual da empresa.

Imagem 3.30 Resumo dos Ciclos de Ação



Fonte: Autor (2020)

ETAPA PRELIMINAR

A parte inicial consiste em formalizar a iniciativa de submeter a empresa gerenciadora às mudanças propostas, confirmando os objetivos estabelecidos neste roteiro, designando os responsáveis pela condução do processo, estabelecendo as expectativas para cada ciclo e realizando o planejamento detalhado do plano, estrutura analítica do projeto com respectivo dicionário e estabelecendo a metodologia para executar cada ação proposta. Nesta etapa preparatória devem ser avaliados os riscos, os custos, as métricas, além de identificar as partes interessadas para que seja estruturada a comunicação com clientes e colaboradores.

CICLO 1

Como citado acima, o ponto de partida deste roteiro é a atividade S5, a realização de workshop de práticas vigentes, reunindo os colaboradores para catalogar práticas, atualizar ou criar padrões, apresentar o plano do projeto, dar início as ações permanentes.

CICLO 2

Implantar um PMO de suporte responsável por organizar e distribuir padrões de documentos, atua quando solicitado, fornecendo ferramentas básicas aos empreendimentos. Promoção de capacitação em competências técnicas. Padronização de documentos.

CICLO 3

PMO de apoio que guarda o conhecimento em gestão de empreendimentos da empresa, recebe e arquiva as lições aprendidas, prepara e difunde a metodologia básica de gestão de empreendimentos, recebe as métricas de cada empreendimento e dá apoio eventual. Promoção de capacitação em competências de gestão de projetos. Padronização de processos.

CICLO 4

PMO incorpora funções de planejamento e controle dos empreendimentos, estabelece métricas e reporta o status dos empreendimentos à gestão do portfólio, recomenda a alocação das equipes entre empreendimentos, conforme disponibilidade, ociosidade e necessidade, mas sem poder de decisão. Promoção de capacitação em competências comportamentais. Otimização de processos. Introdução de informatização de processos gerenciais.

A cada ciclo, a empresa deverá avaliar o progresso e ajustar as metas conforme necessário, avaliando se deverá reforçar ações de algum ciclo antes de avançar.

A execução de cada uma das ações ao longo dos ciclos está indicada na imagem 3.31

Imagem 3.31 Cronograma macro de ações conforme Ciclos

GRUPO	ID	AÇÃO	C0	C1	C2	C3	C4
Ativos de processos organizacionais	A1	A1 otimizar aspecto adaptação ao cliente com procedimento de definição de padrões no início do contrato					x
	A2	A2 compilar modelos e templates existentes, arquivar		x	x		
	A3	A3 criar processos padronizados para as principais atividades de gerenciamento de projetos			x		
	A4	A4 introduzir metodologia de gerenciamento de projetos			x		
	A5	A5 captar lições aprendidas e arquivar em banco de dados			x	x	x
	A6	A6 criar banco de dados com informações de projetos, lições aprendidas, modelos e templates, processos e métricas		x	x		
	A7	A7 Estabelecer métricas de sucesso internas, para reportar o status de forma padronizada e para controle do portfólio;				x	
Recursos humanos	B1	B1 Fortalecer aspecto equipe versátil com desenvolvimento de competências múltiplas e trocas de informações		x			
	B2	B2 Treinar equipe em competências em gestão de projetos				x	
	B3	B3 Treinar equipe em competências técnicas e contextuais			x		
	B4	B4 Treinar equipe em competências comportamentais					x
	B5	B5 Capacitar equipes com compartilhamento de experiência					x
	B6	B6 Viabilizar a introdução de tecnologia gradual nos processos					x
Fatores ambientais da empresa	C1	C1 Explorar o aspecto, fomentando colaboração virtual e ampliando visibilidade entre equipes		x	x		
	C2	C2 Fortalecer equipe enxuta, promovendo a multifuncionalidade da equipe com desenvolvimento de competências		x			
	C3	C3 Organizar padronização e estabelecer parâmetros claros para atribuição de responsabilidades			x		
	C4	C4 Estruturar avaliações regulares de membros da equipe através de métricas claras				x	x
	C5	C5 Promover conhecimento e ações ambientais		x	x	x	x
	C6	C6 Promover conhecimento e ações de segurança do trabalho		x	x	x	x
	C7	C7 Estruturar a participação dos colaboradores nos processos		x			x
	C8	C8 Manter estrutura organizacional		x	x	x	x
	C9	C9 Manter proximidade entre gestão de topo e operacional		x	x	x	x
	C10	C10 Organizar, criar um painel com visibilidade de ociosidade e características de recursos				x	x
	C11	C11 Estruturar comunicações e compartilhamento de banco de dados		x	x	x	x
	C12	C12 Conhecer e difundir normas e legislação aplicáveis ao objeto do escopo dos contratos				x	x
	C13	C13 Prospectar negócios e oportunidades, antecipar competências necessárias		x	x	x	x
Suporte	S1	S1 Formular Iniciativa de mudança, designar responsáveis	x				
	S2	S2 Planejamento das mudanças	x				
	S3	S3 Controle e monitoramento das mudanças		x	x	x	x
	S4	S4 Avaliação dos resultados e propostas de ajustes		x	x	x	x
	S5	S5 Workshop práticas vigentes		x			
	S6	S6 Implantação de PMO			x	x	x

Fonte: Autor (2020)

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A motivação inicial para a elaboração deste trabalho foi converter o conteúdo absorvido no curso em um roteiro para melhorias nas práticas de gerenciamento de empreendimentos de uma empresa gerenciadora, de modo que, neste sentido, o objetivo proposto foi cumprido.

Dito isso, é necessário colocar algumas ressalvas.

A primeira e mais importante é que a proposta apresentada neste trabalho está limitada pelo entendimento do autor acerca da literatura consultada, ou consumida, no percurso da elaboração desta monografia.

Além disso, a proposta desenvolvida não se propõe como um documento fechado e concluído a ser obedecido; ao contrário: a natureza deste trabalho é propositiva e sugestiva, sendo desejável o questionamento das etapas e das conclusões expostas, sobretudo por parte da gerenciadora pesquisada, para que decida, em face das condicionantes, a melhor maneira de conduzir o processo. No momento, não existe a perspectiva de que o plano proposto será implementado.

Por último, é indispensável sublinhar a escassez de fontes que tratem do gerenciamento de empreendimentos na construção pelo viés da empresa gerenciadora, de modo que foi necessário estabelecer uma abordagem não prevista para embasar o estudo de caso.

Portanto, quanto a este objetivo, o trabalho ficou aquém da expectativa, sem que por isso tenha sido totalmente frustrado: na ausência de literatura acadêmica, foram consultados outros documentos que permitiram progredir no trabalho.

Cabe aqui registrar a sugestão aos próximos pesquisadores, de preencher esta escassez de informações acerca de empresas gerenciadoras de empreendimentos de construção.

Por outro lado, ocorreu o oposto em relação ao tema da maturidade em gerenciamento de projeto, onde existem uma farta disponibilidade de estudos e mesmo uma grande diversidade de métodos para avaliação do nível de maturidade, como demonstrado neste trabalho.

Algo semelhantes ocorreu em relação à pesquisa sobre o tema PMO, ou EGP, onde há diversos textos e autores que tratam deste assunto. Deve ser registrado que este tema é uma área que desperta grande interesse e atualmente está passando por uma ressignificação de importância, tendendo a uma transformação de utilização que extrapola o nível tático da gestão de empreendimentos e caminha em direção ao nível estratégico da gestão de portfólio. Deste modo, fica a sugestão para futuros trabalhos que verifiquem a tendência desta transição.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almeida, N. O. (2017). *Gerenciamento de portfólio e PMO*. Rio de Janeiro, RJ: FGV.

Antunes, L. (2008). *Implementação de sistema de gestão da qualidade em empresas gerenciadoras de obras: aspectos conceituais e características* (Trabalho de Conclusão de Curso de MBA em Tecnologia e Gestão na Produção de Edifícios, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo). Recuperado de <http://poli-integra.poli.usp.br/library/pdfs/4de42aae0e7521ef5e675e73f579333f.pdf>

Barcaui, A. (Org.). (2012). *PMO - Escritórios de projetos, programas e portfólio na prática*. Rio de Janeiro, RJ: Brasport.

Carvalho, M. M., & Rabechini, R., Jr. (2008). *Construindo competências para gerenciar projetos: teoria e casos* (2a ed.). São Paulo, SP: Atlas.

Codas, M. M. B. (1987). Gerência de projetos: uma reflexão histórica. *Revista de Administração de Empresas*, 27(1), 33-37.

Goldenberg, M. (2007). *A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais* (10a ed.). Rio de Janeiro, RJ: Record.

Kerzner, H. (2006). *Gestão de Projetos: as melhores práticas* (2a ed. L. B. Ribeiro, trad.). Porto Alegre, RS: Bookman.

Kotter, J. P. (1999). *Liderando mudança* (Follow-up, trad.). Rio de Janeiro, RJ: Campus.

Kwak, Y.H. (2005) Brief history of project management. In Carayannis, E.G., Kwak, Y.H. & Anbari, F.T. (Eds.), *The story of managing projects: an interdisciplinary approach* (pp. 1-10) Westport, CT: Praeger.

Manganote, E. J. T. (2001). *Organização, sistemas & métodos* (2a ed.). Campinas, SP: Alínea.

Marcondes, A. (n.d.) Uma breve história do gerenciamento de projetos.

Recuperado de <http://pmimt.org.br/site/index.php/artigo/vis/4>

MPCM - Maturity by Project Category Model. *Relatório 2017*. Recuperado de

http://www.maturityresearch.com/novosite/index_br.html

Midega, E.D. (2017). *Implantação de plano de melhorias em uma gerenciadora de obras de pequeno porte* (Trabalho de Conclusão de Curso de Gestão de Projetos na Construção, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo).

Recuperado de [http://poli-](http://poli-integra.poli.usp.br/library/pdfs/65133f9f7cdd9347247cf0a834c5bdc6.pdf)

[integra.poli.usp.br/library/pdfs/65133f9f7cdd9347247cf0a834c5bdc6.pdf](http://poli-integra.poli.usp.br/library/pdfs/65133f9f7cdd9347247cf0a834c5bdc6.pdf)

Morris, P. W. G. (1994). *The management of projects: A new model*. Londres, Reino Unido: Thomas Telford.

Prado, D. (2012). O PMO e a maturidade em gerência de projetos. In A. Barcaui, (Org.), *PMO - Escritórios de projetos, programas e portfólio na prática* (pp. 205-230). Rio de Janeiro, RJ: Brasport

Prado, D. (2015). *Maturidade em gerenciamento de projetos* (3a ed.). Nova Lima, MG: Falconi.

Project Management Institute. (2013a). *Managing change in organizations: a practice guide*. Newton Square, PA: Project Management Institute, Inc.

Project Management Institute. (2013b). *Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos guia PMBOK®*. (5a ed. Autor trad.) São Paulo, SP: Saraiva.

Project Management Institute. (2016). *Construction extension to the PMBOK® guide*. Newton Square, PA: Project Management Institute, Inc.

Rego, M. (2012). PMO e a estratégia da empresa. In A. Barcaui, (Org.), *PMO - Escritórios de projetos, programas e portfólio na prática* (pp. 58-79). Rio de Janeiro, RJ: Brasport.

Taylor, J. (1998). *A survival guide for project managers*. New York, NY: AMACOM

Torreão, P. (2007). História do gerenciamento de projetos. Recuperado de <https://pontogp.wordpress.com/2007/04/23/historia-do-gerenciamento-de-projetos/>

Verzuh, E. (1999). *The fast forward MBA in project management* (1a. ed.). New York, NY: John Wiley & Sons

Vianna, A., Jr. (2012). Tipologia dos escritórios de projeto. In A. Barcaui, (Org.), *PMO - Escritórios de projetos, programas e portfólio na prática* (pp. 80-103). Rio de Janeiro, RJ: Brasport

Walker, D., & Dart, C. J. (2011). Frontinus—A Project Manager from the Roman Empire Era. *Project Management Journal*, 42(5), 4–16.

Xavier, C.M.S. (2012). Padrões e metodologias em gerenciamento de projetos. In A. Barcaui, (Org.), *PMO - Escritórios de projetos, programas e portfólio na prática* (pp. 395-415). Rio de Janeiro, RJ: Brasport

Yin, R. K. (2005). *Estudo de caso: planejamento e métodos* (3a ed. D. Grassi, trad.). Porto Alegre, RS: Bookman.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

Boog, G. & Boog, M. (coords.). (2002). *Manual de gestão de pessoas e equipes: estratégias e tendências* (Vol. 1). São Paulo, SP: Gente.

APÊNDICE A

ROTEIRO PARA ENTREVISTA

EXPERIÊNCIA

Há quantos anos você trabalha na empresa?

Qual sua formação?

Qual sua função atual?

Quantas obras pela empresa?

Quantas com o mesmo cliente?

Quantas dentro do custo ou quase?

Quantas dentro do prazo ou quase?

Quantos deles você colocaria em cada categoria:

SUCESSO TOTAL / SUCESSO PARCIAL / FRACASSO

Qual é o fator mais importante para o sucesso de um projeto, na sua opinião?

CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO

Para os próximos itens, responder com uma das opções:

(a) CONHEÇO E USO / (b) CONHEÇO, MAS NÃO USO / (c) DESCONHEÇO

Programas CAD? Excel? Project? BIM? Sharepoint? Padrão de gerenciamento (PMI, IPMA, PRINCE2)? Algum outro curso ou certificado na área?

DOCUMENTAÇÃO

Para os próximos itens, responder com uma das opções:

(a) CONHEÇO E USO / (b) CONHEÇO, MAS NÃO USO / (c) DESCONHEÇO

Pauta de Reunião / Ata de Reunião / Cronograma Físico / Cronograma Físico Financeiro / Orçamento / Boletim de Medição / EAP / Plano de Projeto / Linha de Base / Solicitação de informação de Projeto / Solicitação de Mudança / Organograma

GESTÃO

Para os próximos itens, responder com uma das opções, (caso use explicar como o faz)

(a) CONHEÇO E USO / (b) CONHEÇO, MAS NÃO USO / (c) DESCONHEÇO

Controle Financeiro / Gestão de Riscos do projeto (não da obra) / Controle de Mudanças / Métricas de desempenho / Registro de Lições Aprendidas

GERAL

Qual os melhores e piores aspectos do trabalho que você faz?

O que funciona bem e o que pode ser melhorado?

