

UNIEVANGÉLICA
CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

ADRIANO SILVA SANTOS
CARLOS ALBERTO CORDEIRO DE OLIVEIRA

**PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DE ESCRITÓRIO DE
PROJETOS NO GERENCIAMENTO DE PROJETOS EM
PEQUENAS EMPRESAS.**

ANÁPOLIS / GO

2021

**ADRIANO SILVA SANTOS
CARLOS ALBERTO CORDEIRO DE OLIVEIRA**

**PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DE ESCRITÓRIO DE
PROJETOS NO GERENCIAMENTO DE PROJETOS EM
PEQUENAS EMPRESAS.**

ORIENTADOR: RHOGÉRIO CORREIA DE SOUZA ARAÚJO

ANÁPOLIS / GO

2021

FICHA CATALOGRÁFICA

OLIVEIRA, CARLOS ALBERTO CORDEIRO DE / SANTOS, ADRIANO SILVA
Proposta de implantação de escritório de projetos no gerenciamento de projetos em pequenas empresas.

52P, 297 mm (ENC/UNI, Bacharel, Engenharia Civil, 2021.

TCC - UniEvangélica

Curso de Engenharia Civil.

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1. Escritório | 2. Projetos |
| 3. Gestão de Projetos | 4. Pequenas Empresas |
| I. ENC/UNI | II. Bacharel |

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

OLIVEIRA, Carlos Alberto Cordeiro de / SANTOS, Adriano Silva. Proposta de Implantação de escritório de projetos no gerenciamento de projetos em pequenas empresas. TCC, Curso de Engenharia Civil, UniEVANGÉLICA, Anápolis, GO, 52p. 2021.

CESSÃO DE DIREITOS

NOME DO AUTOR: Adriano Silva Santos

Carlos Alberto Cordeiro de Oliveira

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Proposta de Implantação de escritório de projetos no gerenciamento de projetos em pequenas empresas.

GRAU: Bacharel em Engenharia Civil

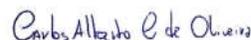
ANO: 2021

É concedida à UniEVANGÉLICA a permissão para reproduzir cópias deste TCC e para emprestar ou vender tais cópias somente para propósitos acadêmicos e científicos. O autor reserva outros direitos de publicação e nenhuma parte deste TCC pode ser reproduzida sem a autorização por escrito do autor.



Adriano Silva Santos

E-mail: adriano_santos_09@hotmail.com



Carlos Alberto Cordeiro de Oliveira

E-mail: carlos23cordeiro@gmail.com

**ADRIANO SILVA SANTOS
CARLOS ALBERTO CORDEIRO DE OLIVEIRA**

**PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DE PROJETOS NO
GERENCIAMENTO DE PROJETOS EM PEQUENAS
EMPRESAS.**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO SUBMETIDO AO CURSO DE
ENGENHARIA CIVIL DA UNIEVANGÉLICA COMO PARTE DOS REQUISITOS
NECESSÁRIOS PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE BACHAREL**

APROVADO POR:

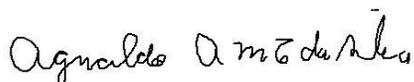


**RHOGÉRIO CORREIA DE SOUZA ARAÚJO, Mestre
(UniEVANGÉLICA)
(ORIENTADOR)**



VANESSA HONORATO DOMINGOS, Mestra (UniEVANGÉLICA)

(EXAMINADOR INTERNO)



AGNALDO ANTONIO MOREIRA, Mestre (UniEVANGÉLICA)

(EXAMINADOR INTERNO)

DATA: ANÁPOLIS/GO, 07 de MAIO de 2021.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus, neste processo complicado e árduo Ele sempre me deu forças para não desistir.

Agradeço a minha família e amigos que me apoiaram e encorajaram durante minha jornada.

Não posso deixar de agradecer à Unievangélica pelo seu espaço de desenvolvimento conhecimento e todas as ideias e experiências compartilhadas.

Agradeço também aos meus professores em particular, porque sem eles esta conquista não seria possível.

Adriano Silva Santos

AGRADECIMENTOS

Neste momento tão especial, com o sentimento de dever cumprido, gratidão e início de uma nova jornada eu quero agradecer primeiramente a Deus, pela fé para alcançar minha meta.

Quero agradecer também a minha família, amigos e a todas as pessoas que de uma alguma forma contribuíram para a realização desse sonho.

E por fim, quero agradecer a instituição Unievangelica e todo seu corpo docente, por toda a experiência e sabedoria compartilhados, sem eles não teria chegado até aqui.

Carlos Alberto Cordeiro de Oliveira

RESUMO

A metodologia de gestão de projetos tem se tornado cada vez mais necessária para as empresas, independentemente de seu porte. Para essa gestão, a empresa pode optar pela implantação de um setor específico para gestão de projetos, chamado escritório de projetos. Nesse sentido, este estudo tem como objetivo geral desenvolver um estudo sobre a implantação de escritório de projetos em uma construtora de pequeno porte, de acordo com as necessidades da empresa e contemplando as atividades essenciais ao processo. Como objetivos específicos o estudo propõe realizar uma compreensão sobre o tema escritório de projetos (estudo da arte), enxergar a viabilidade de um escritório de projetos dentro de uma construtora e apresentar uma proposta de implementação de um escritório de projetos para empresas de pequeno porte na área da construção civil. Para atender esses objetivos, optou-se pela utilização de pesquisa bibliográfica e posteriormente o mapeamento de processo e realizada uma proposta de implantação de gestão de processos para a mesma de implantação da empresa Viver de Obra Engenharia situada em Anápolis GO. Observou-se através da realização do estudo que a empresa possui um grande potencial de crescimento em relação a metodologia de gestão de projetos, assim como abertura para recebimento das sugestões.

PALAVRAS-CHAVE:

Escritório. Gestão de Projetos. Projetos. Pequenas Empresas.

ABSTRACT

The project management methodology has become increasingly necessary for companies, regardless of their size. For this management, the company can choose to implement a specific sector for project management, called the project office. In this sense, this study has the general objective of developing a study on the implementation of a project office in a small construction company, according to the needs of the company and contemplating the activities essential to the process. As specific objectives the study proposes to carry out an understanding on the project office theme (art study), to see the feasibility of a project office within a construction company and to present a proposal for the implementation of a project office for small companies in the civil construction area. To meet these objectives, we opted for the use of bibliographic research and later the mapping of the process and a proposal for the implementation of process management was carried out for the same implementation of the company Viver de Obra Engenharia located in Anápolis GO. It was observed through the study that the company has a great potential for growth in relation to the project management methodology, as well as openness to receive suggestions.

KEYWORDS:

Desk. Project management. Projects. Small business.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Características do projeto.....	16
Figura 02 – Esquema do projeto.....	17
Figura 03 - Etapas do ciclo de vida do projeto.....	18
Figura 04 - Relação entre projetos, programas e portfólios	27
Figura 05 – Áreas de responsabilidade do PMO	30
Figura 06 – História do PMO	31
Figura 07 – Atividades do PMO de acordo com o grau de risco.....	32
Figura 08 – Etapas da implantação do PMO	34
Figura 09 – Organograma da Viver de Obra Engenharia.....	37
Figura 10 - Obra de reforma apartamento no Residencial Royal Life.	38
Figura 11 - Obra de reforma apartamento no Residencial Vale Verde.	38
Figura 12 - Obra reforma studio na Galeria Gildo Porto.....	39
Figura 13 - Obra reforma Studio Glam Nails	39

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Termo de abertura de projeto.....	41
Quadro 02 - Especificação do Escopo do Projeto	42
Quadro 03 - Identificação dos interessados do Projeto	45

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLA

TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
PMI	<i>Project Management Institute</i>
PMO	<i>Project Management Office</i>
PMBOK	<i>Project Management Body of Knowledge</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
1.1 JUSTIFICATIVA.....	14
1.2 OBJETIVOS	14
1.2.1 Objetivo geral	14
1.2.2 Objetivos específicos.....	14
1.3 METODOLOGIA	15
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO.....	15
2 PROJETO.....	16
2.1 CICLO DE VIDA DE UM PROJETO	17
2.2 GERENCIAMENTO DE PROJETOS.....	20
2.2.1 Gerenciamento da integração do projeto.....	21
2.2.2 Gerenciamento de escopo do projeto.....	21
2.2.3 Gerenciamento do cronograma do projeto	22
2.2.4 Gerenciamento de custos do projeto.....	22
2.2.5 Gerenciamento de qualidade do projeto	23
2.2.6 Gerenciamento dos recursos do projeto.....	23
2.2.7 Gerenciamento das comunicações do projeto.....	24
2.2.8 Gerenciamento de riscos do projeto	24
2.2.9 Gerenciamento de aquisições do projeto.....	25
2.2.10 Gerenciamento das partes interessadas do projeto.....	25
2.3 GERENCIAMENTO DE PROGRAMAS	26
2.4 GERENCIAMENTO DE PORTFOLIOS.....	27
3 ESCRITÓRIO DE PROJETOS - <i>PROJECT MANAGEMENT OFFICE</i>	29
3.1 HISTÓRIA DO PMO.....	30
3.2 TIPOS DE ESCRITÓRIO DE PROJETOS	32
3.3 PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO	33
3.4 VANTAGENS	35
4 ESTUDO DE CASO - IMPLANTAÇÃO DO PMO NA EMPRESA VIVER DE OBRA ENGENHARIA.....	37

4.1	APRESENTAÇÃO DO CENÁRIO.....	37
4.2	IMPLANTAÇÃO DO PMO	40
4.2.1	Identificação das necessidades	40
4.2.2	Definição do PMO	40
4.2.3	Preparação da empresa.....	40
4.2.4	Implantação do PMO.....	41
4.2.5	Monitoramento do processo	45
4.3	RESULTADOS.....	46
4.3.1	Benefícios gerados	46
4.3.2	Dificuldades encontradas.....	46
4.3.3	Oportunidades de melhoria.....	47
5	CONCLUSÃO.....	48
5.1	SUGESTÃO DE TRABALHOS FUTUROS	49
	REFERÊNCIAS	50

1 INTRODUÇÃO

O uso de boas práticas em gerenciamento de projetos na construção civil não é recente, o mercado desse setor está cada vez mais exigente demandando mais produtos e serviços com maior qualidade, mais ágeis e com melhor durabilidade, fazendo com que as empresas busquem aprimoramento na condução de seus projetos e iniciativas, de maneira mais profissionalizada. (SILVA, 2016).

Esse aumento da competitividade e exigência do mercado tem promovido uma descaracterização da engenharia civil como ciência exata, buscando um perfil mais dinâmico do engenheiro civil e valorizando a habilidade de desenvolver soluções nos mais adversos cenários. Uma vez que vai além dos conhecimentos específicos adquiridos na formação acadêmica, esse conjunto de características não é mais uma diferença competitiva e se tornou um requisito básico para construtores e empreiteiros (FABRIN, 2016).

Visando adquirir um melhor desempenho nos processos, objetivos estratégicos e resultados destaca-se a importância das técnicas de gerenciamento de projetos, logo, torna-se necessário um departamento qualificado para gerenciar essas atividades e um ambiente responsável por disseminar o conhecimento em gestão de projetos, planejamento e controle dessas atividades é essencial para a empresa acompanhar o mercado da construção civil. Basicamente o escritório de projetos tem essa função, é fornecer orientação e suporte aos gerentes de projeto para que a empresa possa desenvolver seus projetos de forma eficaz (PRADO *et al.*, 2017).

Com o objetivo de desenvolver um estudo sobre a implantação de escritório de projetos em uma construtora de pequeno porte, de acordo com as necessidades da empresa e contemplando as atividades essenciais ao processo, este Trabalho de Conclusão de Curso irá discorrer sobre a implementação de escritório de projetos em uma construtora de pequeno porte. Como objetivos específicos o estudo propõe também realizar a compreensão sobre o tema escritório de projetos (estudo da arte), enxergar a viabilidade de um escritório de projetos dentro de uma construtora e por fim, apresentar uma proposta de implementação de um escritório de projetos para empresas de pequeno porte na área da construção civil.

A estrutura do TCC será dividida em 05 capítulos contando com Introdução, Referencial Bibliográfico, Estudo de caso, Proposta de Implantação e Conclusão e sua execução será baseada na pesquisa bibliográfica. Posteriormente será feito um mapeamento de processo em uma empresa de pequeno porte no ramo da Construção civil e posteriormente realizada uma proposta de implantação de gestão de processos para a mesma.

1.1 JUSTIFICATIVA

A escolha do tema se deu pois observou-se que houve um aumento significativo na abertura de novas empresas no segmento. As pequenas e novas empresas não devem apenas conquistar uma vantagem competitiva, mas também uma vida profissional saudável, devem então realizar a gestão de projetos de forma que implemente métodos e procedimentos para orientar e organizar as atividades de todo o ambiente empresarial.

Em comparação com a cultura de outras indústrias, o estudo do gerenciamento da construção civil está atrasado e, devido às restrições trazidas pela crise financeira, é necessário realizar pesquisas sobre gestão da engenharia civil, especialmente em gestão de projetos. A eficiência e o nível de desempenho do desenvolvimento imobiliário. Empresários, construtores e técnicos precisam se adaptar às novas realidades e utilizar métodos de gestão (FABRIN, 2016). Nesse contexto está inserido o escritório de projetos, que se trata de uma prática de gerenciamento de projetos criada para melhorar o desempenho dos projetos em uma organização.

Além disso, a importância do estudo aplicado a esse TCC se dá devido a oportunidade de se aplicar os conhecimentos de gerenciamento de projetos na implantação da construtora, que por sua vez, obterá todas as vantagens dessa metodologia.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Desenvolver um estudo sobre a implantação de escritório de projetos em uma construtora de pequeno porte, de acordo com as necessidades da empresa e contemplando as atividades essenciais ao processo.

1.2.2 Objetivos específicos

- Realizar a compreensão sobre o tema escritório de projetos (estudo da arte).
- Enxergar a viabilidade de um escritório de projetos dentro de uma construtora.
- Apresentar uma proposta de implementação de um escritório de projetos para empresas de pequeno porte na área da construção civil.

1.3 METODOLOGIA

Para a realização do TCC optou-se pela utilização de pesquisa bibliográfica em trabalhos acadêmicos, artigos, estudos, livros e demais materiais abordam o tema de Gestão de Projetos. Nesse processo os dados foram reunidos, analisados, classificados e posteriormente organizados em forma de referencial teórico onde serão apresentadas as principais ideias sobre o tema.

Para a aplicação do estudo de caso, foi feito um mapeamento de processo em uma empresa de pequeno porte no ramo da Construção civil e posteriormente realizada uma proposta de implantação de gestão de processos para a mesma.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

A estrutura do TCC será apresentada em 05 capítulos, a saber:

- Capítulo 1 - Introdução: Composto de apresentação do tema, objetivos geral e específico, justificativa e metodologia, e apresentação dos capítulos.
- Capítulo 2 - Projeto: Composto pelos principais conceitos sobre projetos e gerenciamento de projetos na organização.
- Capítulo 3 - Escritório de Projetos - Project Management Office: Composto dos principais conceitos sobre escritório de projetos, bem como as etapas de sua implantação e vantagens.
- Capítulo 4 - Projeto: Implantação do PMO na empresa Viver de Obra Engenharia: Composto estudo de caso, apresentação do cenário onde será realizado o estudo, proposta de implementação de um escritório de projetos dentro de uma empresa de pequeno porte na área de construção civil e resultados obtidos no estudo, evidenciando os benefícios gerados, dificuldades encontradas e oportunidades de melhoria.
- Capítulo 6 – Conclusão.

2 PROJETO

Em Engenharia Civil quando se fala em projeto, automaticamente vem à mente a ideia de representação da construção através de projetos arquitetônicos, estruturais, elétricos, hidrossanitários, dentre outros. Entretanto, de modo geral um projeto diz respeito a qualquer conjunto de atividades temporárias que tem como objetivo atingir um produto ou serviço único, podendo designar atividades que vão desde a construção de um edifício, como a compra de um equipamento, desenvolvimento de um produto ou sistema, realização de uma pesquisa, etc. (JUSTO, 2018).

De acordo com o PMBOK (*Project Management Body of Knowledge*) traduzido para o português como Guia de Conhecimento em Gerenciamento de Projetos um projeto trata-se de um esforço temporário com a finalidade de para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo (PMBOK, 2017).

Vargas (2006) destaca que uma das principais características do projeto é seu esforço temporário para produzir um resultado único, ou seja, o projeto sempre terá um início e fim determinados o que o diferencia de rotina, uma vez que, a rotina trata-se de um processo contínuo e repetitivo. Desta forma, definição de projeto também é determinada de acordo com as seguintes características de acordo com a figura 01.

Figura 01 – Características do projeto

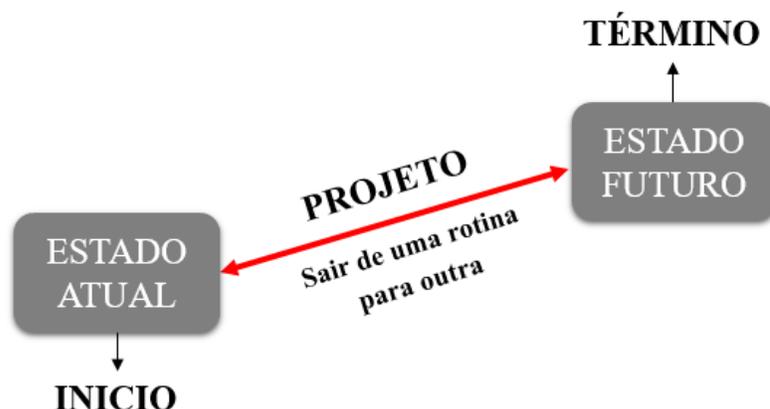


Fonte: AUTORES, 2020.

Um projeto também deve possuir objetivos claros e viáveis, ou seja, deve-se ter como finalidade atingir resultados explícitos e que sejam possíveis de serem alcançados. Inclusive, é importante entender que um projeto não se trata de uma meta, visão do futuro ou um desejo da empresa, ele pode ser uma atividade para alcançar esses meios, entretanto as finalidades de cada termo não devem ser confundidas (ESPINHA, 2020).

Segundo Vargas (2006) um projeto nasce da necessidade de mudança e causa modificação no ambiente, em outras palavras, ele surge de um estado atual e caminha para o estado futuro com o objetivo de sair de uma rotina para outra. Essa afirmação pode ser facilmente entendida através do esquema ilustrado na figura 02.

Figura 02 – Esquema do projeto



Fonte: AUTORES, 2020.

Para Espinha (2020) a indústria da Construção civil é hoje um dos setores que mais possui atividades que envolvem variáveis mutáveis e ambientes dinâmicos, com isso para sobrevivência das empresas com a intensificação da competitividade, exigência de bens modernos dos clientes, globalização, existe uma grande utilização de projetos que executam seus produtos e serviços de uma forma extremamente produtiva.

2.1 CICLO DE VIDA DE UM PROJETO

Uma vez que um projeto se trata de um esforço temporário para realizar uma atividade que tem um início e fim e é executado de forma progressiva, ou seja, em etapas, ele possui um ciclo de vida que diz respeito as fases em que o projeto irá passar desde sua iniciação até o

resultado final. Durante o ciclo de vida o projeto pode sofrer mudanças importantes que determinam o andamento das atividades que devem ser realizadas (PINAZZA, 2017).

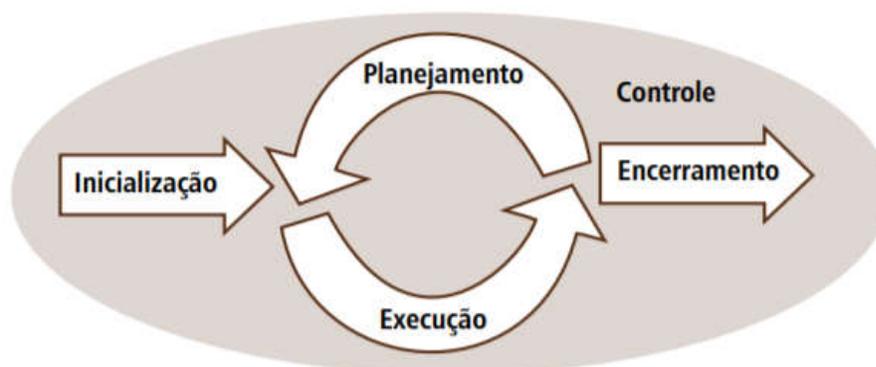
Segundo Camargo (2019) de acordo com a complexidade e o escopo do projeto, cada etapa pode ser dividida em várias subunidades para melhor organizar o trabalho de desenvolvimento. Este é o ponto chave para a equipe entender como se posicionar à medida que a fase avança. Em cada etapa, as atividades estão logicamente relacionadas, e a conclusão de cada atividade está relacionada à entrega. Ao mesmo tempo, essa estrutura de estágios permite que o controle seja dividido em subconjuntos lógicos para facilitar o gerenciamento, o planejamento e o controle.

As fases do ciclo de vida do projeto podem ser definidas pelo gestor de projetos ou setor responsável por meio de uma reunião, geralmente através da reunião *kick-off*, de acordo com o aspecto ou objetivo específico da empresa, tecnologia utilizada para execução do projeto, setor, etc. Entretanto, de forma geral os projetos podem ser mapeados em fases comuns a todos os ciclos de vida (CAMARGO, 2019).

Dentro desse contexto, o ciclo de vida do projeto é composto por 04 fases: Iniciação, planejamento ou organização e preparação, execução e encerramento. Segundo Pinazza (2017) desde a fase de inicialização até a fase de preparação, como o tempo e recursos do seu projeto limitados, é necessário definir a sequência de atividades que devem ser realizadas para construir o projeto e, quando o projeto estiver em execução, é precisa gerenciar seus recursos para não ter que desistir no meio do caminho, devido isso alguns autores admitem ainda uma quinta fase chamada de controle.

A figura 03 ilustra as etapas do ciclo de vida do projeto como um processo interligado.

Figura 03 - Etapas do ciclo de vida do projeto



Fonte: CALDANA *et al.*, 2012

- I. Fase da iniciação: Segundo Camargo (2019) na fase da iniciação são definidas as questões básicas do projeto onde são identificadas suas necessidades e objetivos partindo de um problema a ser resolvido ou uma oportunidade de melhoria. A partir daí, é feito um estudo de viabilidade do projeto e enviado para a aprovação pelo gerente de projetos ou setor responsável. Em caso de aprovação, o projeto então é iniciado.
- II. Fase de planejamento (organização e preparação): Para Pinazza (2017) a fase do planejamento consiste na determinação do método de gerenciamento de projetos a ser utilizado, nessa etapa é definida melhor estratégia com base nos objetivos e recursos do projeto. Além disso, a fase do planejamento requer uma maior precisão e detalhamento das informações, questões como análise de custos e recursos, alocação de pessoal e competências e elaboração de cronograma são executados nessa etapa.
- III. Fase de execução: Na fase de execução o que foi definido nas fases anteriores é colocado em prática. Espinha (2020) afirma que é importante ficar atento quanto a iniciação e planejamento do projeto, pois falhas durante essas etapas podem interferir na execução comprometendo o resultado final, especialmente pois grande parte dos recursos levantados anteriormente como levantamento de pessoas e esforços, orçamento e recursos físicos serão utilizados na execução.
- IV. Encerramento: O encerramento diz respeito a fase final do projeto, onde os resultados planejados são entregues. Entretanto, Junior (2017) afirma que o encerramento do projeto não finaliza aí, é importante que seja empregado um documento para verificar o término do projeto e a entrega de todas as partes do escopo. Isso libera a organização de responsabilidades futuras além de garantias ou responsabilidades semelhantes para garantir que todos os acordos alcançados no início do projeto sejam cumpridos.
- V. Controle: Por fim, é necessário destacar a importância do controle no ciclo de vida de um projeto. Embora alguns autores ainda não admitem esse termo como parte integrante do ciclo, de acordo com Junior (2017) é no controle que o responsável acompanha os o andamento e resultados do projeto, nessa fase o desenvolvimento de cada etapa é avaliada continuamente podendo reduzir e os erros, além da equipe pode definir procedimentos de qualidade e focar nos resultados.

Pode-se concluir que assim como qualquer outra atividade, é de extrema importância que cada etapa do ciclo de vida do projeto deve ser devidamente compreendida, explicada e aplicada para adaptar a densidade de conceitos teóricos à situação real da empresa e se obter o resultado desejado.

2.2 GERENCIAMENTO DE PROJETOS

De acordo com o GUIA PMBOK (2017, p. 10) pode-se entender gerenciamento de projetos como “[...]a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de cumprir os seus requisitos”.

Vargas também define gerenciamento de projetos como:

[...] um conjunto de ferramentas gerenciais que permitem que a empresa desenvolva um conjunto de habilidades, incluindo conhecimento e capacidades individuais, destinados ao controle de eventos não repetitivos, únicos e complexos, dentro de um cenário de tempo, custo e qualidade predeterminados (2006, p.6).

Nesse mesmo sentido, Campos (2012, p. 12) define o termo como “um conjunto de princípios, práticas e técnicas aplicadas para liderar grupos de projetos e controlar programação, custos, riscos e desempenho para se alcançar as necessidades de um cliente final”.

A partir desses conceitos levantados, é possível concluir que o gerenciamento de projetos de trata gerenciamento de projetos é um conjunto de práticas relacionadas ao planejamento, execução e acompanhamento de um projeto, a fim de garantir a aplicação correta do investimento, minimizar os erros e assegurar que o resultado esperado seja atingido.

O GUIA PMBOK aponta as vantagens da utilização eficaz do gerenciamento de projetos como ferramenta na organização, de forma que ajuda as empresas a:

- Cumprirem os objetivos do negócio;
- Satisfazerem as expectativas das partes interessadas;
- Serem mais previsíveis; u Aumentarem suas chances de sucesso;
- Entregarem os produtos certos no momento certo;
- Resolverem problemas e questões; u Responderem a riscos em tempo hábil;
- Otimizarem o uso dos recursos organizacionais; u Identificarem, recuperarem ou eliminarem projetos com problemas;
- Gerenciarem restrições (por exemplo, escopo, qualidade, cronograma, custos, recursos);
- Equilibrarem a influência de restrições do projeto (por exemplo, o aumento de escopo pode aumentar custos ou o prazo); e
- Gerenciarem melhor as mudanças (2017, p. 10).

Por outro lado, as empresas que não utilizam do gerenciamento de projetos ou até mesmo executa de forma incorreta podem resultar em uma série de problemas como perda de prazos, furos nos orçamentos, falta de qualidade em produtos e serviços, retrabalho, insatisfação do quadro de pessoas, além de não conseguir alcançar os objetivos propostos no projeto (PMBOK, 2017).

De forma geral o gerenciamento de projetos conta com 10 áreas de conhecimento subdivididas em processos, definidas pelo PMI (*Project Management Institute*) através do

PMBOK, com o intuito de orientar e facilitar os processos, técnicas e ferramentas além de aumentar a possibilidade de sucesso do projeto.

2.2.1 Gerenciamento da integração do projeto

Inclui os processos e atividades para identificar, definir, combinar, unificar e coordenar os vários processos e atividades dentro dos grupos de processos de gerenciamento de projeto (BARCAUI, 2012).

A área de conhecimento do gerenciamento de integração é formada por 07 processos de acordo com o PMBOK (2017):

- Desenvolver o termo de abertura: elaborar o documento que formaliza o início do projeto.
- Desenvolver o plano de gerenciamento de projeto: apontar as ações para a execução de cada atividade.
- Orientar e gerenciar o trabalho do projeto: orientar a execução das etapas ou atividades estabelecidas.
- Gerenciar o conhecimento do projeto.
- Monitorar e controlar o trabalho do projeto: revistar os itens definidos.
- Executar o controle integrado de mudança
- Finalizar o projeto ou fase: desenvolver o termo de encerramento do projeto.

2.2.2 Gerenciamento de escopo do projeto

O objetivo gerenciamento do escopo é assegurar que todos os requisitos do projeto sejam totalmente atendidos organizando as atividades necessárias, esse gerenciamento contém os processos necessários para garantir que o projeto inclua apenas os itens pertinentes para sua conclusão com êxito (BARBALHO, 2014).

Dentro do gerenciamento de escopo estão compreendidos 06 processos previstos no PMBOK (2017):

- Planejar o gerenciamento do escopo: define as questões gerenciamento do escopo como será definido e controlado e quem será o responsável pela validação.
- Coletar os requisitos: define os objetivos e entregas do projeto.
- Definir o escopo: definição de todo o trabalho necessário no projeto.

- Elaborar a Estrutura Analítica do Projeto (EAP): Detalhamento das atividades realizadas no projeto.
- Validar o escopo: aprovação do escopo do projeto.
- Controlar o escopo: monitoramento das alterações.

2.2.3 Gerenciamento do cronograma do projeto

Também conhecido como gerenciamento de tempo, essa área de conhecimento tem como responsabilidade assegurar que os prazos estipulados sejam respeitados (CALDANA *et al.*, 2012).

De acordo com o PMBOK (2017) o gerenciamento de cronograma conta com 06 processos:

- Planejar o gerenciamento do cronograma: determina as ferramentas utilizadas para acompanhar a execução das atividades.
- Definir as tarefas: define as ações necessárias para cumprir os requisitos os definidos no escopo.
- Sequenciar as atividades: define as relações de entre as atividades.
- Estimar as Durações das atividades: estipula o tempo de duração ou conclusão das atividades.
- Criar o cronograma: elaboração do cronograma, contendo todas as atividades sequenciadas e com a respectiva duração.
- Controlar o cronograma: monitora o cronograma, avaliando possíveis mudanças que possam impactar os prazos.

2.2.4 Gerenciamento de custos do projeto

O gerenciamento de custos corresponde às ações relacionadas a planejamento, orçamentos, estimativas, financiamentos, custos, etc., com o objetivo de garantir que o projeto seja concluído dentro do orçamento estipulado e aprovado (FILHO, 2011).

No gerenciamento de custo estão compreendidos 04 processos estabelecidos no PMBOK (2017):

- Planejar o gerenciamento de custos: como serão levantados os custos, orçamentos e como será realizado o controle dos valores.

- Estimar os custos: levantar os recursos financeiros necessários para o desempenho projeto.
- Estabelecer o orçamento: determinar uma previsão entre a relação dos custos de cada atividade;
- Controlar os custos: monitorar o andamento do projeto verificando se a execução das atividades está dentro do planejado.

2.2.5 Gerenciamento de qualidade do projeto

O gerenciamento da qualidade é responsável pelos processos e atividades da fase de execução que determina políticas de qualidade, objetivos e responsabilidades, a fim de que o projeto satisfaça as necessidades para as quais foi criado (KERZBER, 2020).

No PMBOK (2017) essa área de conhecimento é composta por 03 processos:

- Planejar o gerenciamento da qualidade: Determinar os objetivos e requisitos que o projeto precisa atender para garantir a qualidade.
- Executar a garantia da qualidade: através de auditorias e documentos.
- Controlar a qualidade: monitorar se os requisitos e objetivos estão sendo atendidos.

2.2.6 Gerenciamento dos recursos do projeto

O gerenciamento de recursos do projeto diz respeito aos processos que tem como objetivo a identificação, gerencia e liderança dos recursos fundamentais para a finalização do projeto com sucesso (MONTES, 2017).

No PMBOK (2017) constam 06 processos no gerenciamento de recursos:

- Planejar o gerenciamento dos recursos: inclui a delimitação de como será feito o gerenciamento dos recursos, bem como a documentação utilizada.
- Estimar os recursos das atividades: levanta os recursos utilizados para a execução de cada atividade.
- Adquirir recursos: obter os recursos estimados.
- Desenvolver a equipe: desenvolver a equipe para a realização das atividades por meio de capacitações, treinamentos, etc.
- Gerenciar a equipe: monitorar o time, através de reuniões, feedbacks, alinhamentos, etc.

- Controlar os recursos: acompanhar o andamento dos recursos, verificando se os recursos estão sendo utilizados conforme planejados.

2.2.7 Gerenciamento das comunicações do projeto

A área de conhecimento do Gerenciamento das Comunicações do Projeto além de estabelecer os fluxos de informações, é responsável por garantir a satisfação de todas as partes interessadas do projetos no que diz respeito à essas informações (VARGAS, 2018).

Gerenciamento das Comunicações do Projeto é fundamentado por 03 processos segundo o PMBOK (2017):

- Planejar o gerenciamento da comunicação: realizar o planejamento do fluxo das informações, tal como, canais de comunicação, comunicados emitidos, feedbacks, etc.
- Gerenciar a comunicação: administrar as informações para que estejam disponíveis aos responsáveis quando necessário.
- Monitorar as informações: monitorar o fluxo de informações de forma que as partes interessadas estejam cientes sobre as necessidades e os objetivos do projeto.

2.2.8 Gerenciamento de riscos do projeto

No gerenciamento de riscos é feito o monitoramento dos riscos do projeto, inclui a identificação e análise, planejamento e respostas das ameaças que possam impactar o projeto (FILHO, 2011).

No PMBOK (2017) o gerenciamento de riscos inclui 07 processos:

- Planejar o gerenciamento de riscos: definir quais ferramentas serão utilizadas e como será feita a gestão dos riscos.
- Identificar os riscos: levantar as ameaças que possam impactar o andamento e finalização do projeto com sucesso.
- Analise qualitativa dos riscos: relacionar a prioridade dos riscos a serem resolvidos assim como as ações corretivas aplicadas.
- Analise quantitativa dos riscos: relacionar em números o impacto dos riscos em outras áreas como custos.
- Planejar as respostas: levantar as ações corretivas a serem aplicadas de forma a minimizar as ameaças e maximizar as oportunidades de melhoria do projeto.

- Implementar respostas aos riscos: aplicar as ações corretivas estabelecidas.

Monitorar os riscos: acompanhar o ciclo de vida do projeto a fim de identificar algum risco e agir antes da ameaça se tornar impactante.

2.2.9 Gerenciamento de aquisições do projeto

O gerenciamento de aquisições diz respeito aos processos utilizados para adquirir ou comprar produtos, serviços ou resultados externos à equipe, inclui por exemplo requisições de serviços especializados, terceirizações, ou qualquer outra negociação com uma parte que não esteja diretamente ligada ao projeto (BARBALHO, 2014).

Essa área de conhecimento é formada por 03 processos que são estabelecidos pelo PMBOK (2017):

- Planejar o gerenciamento de aquisições: definir como serão feitas as aquisições, onde e como serão realizadas.
- Conduzir as aquisições: manter Relação com os fornecedores, selecionar fornecedores, assinar contratos.
- Controlar as aquisições: gerenciar as atividades das aquisições, como desempenho de contratos, mudanças necessárias, etc.

2.2.10 Gerenciamento das partes interessadas do projeto

O gerenciamento de partes interessadas diz respeito aos processos necessários para identificação dos stakeholders, bem como expectativas dessas partes interessadas (MONTES, 2017).

É uma área de conhecimento formada por 04 processos que também são ditados no PMBOK (2017):

- Identificar as partes interessadas: levantar todas as pessoas, grupos ou organizações que podem impactar ou serem impactados pelo projeto.
- Planejar o engajamento das partes interessadas.
- Gerenciar o engajamento das partes interessadas.
- Monitorar o engajamento das partes interessadas.

2.3 GERENCIAMENTO DE PROGRAMAS

Dentro da gestão de projetos um programa se refere a um conjunto de projetos ou projetos e programas agrupados com a finalidade de atingir objetivos em comum (HELDMAN, 2006).

De acordo com o GUIA PMBOK (2017) o gerenciamento de programas na utilização de habilidades, conhecimentos, e princípios ao plano para atingir as metas do plano e obter benefícios e direitos de controle, que não podem ser obtidos por meio do gerenciamento separado dos componentes do plano.

A estrutura do programa é semelhante à do projeto, embora os objetivos sejam mais amplos. Porém, ao contrário do que ocorre no projeto, o programa não contém descrições de atividades e outros aspectos operacionais, pode envolver atividades repetitivas e periódicas, e seu término pode não estar relacionado a uma data específica. Além disso, o programa contém mais variáveis e produz mais entregas que o projeto, ele também depende do projeto a ele vinculado e a finalização só ocorre quando o projeto é concluído (VARGAS, 2018).

As ações relacionadas ao programa estão descritas no GUIA PMBOK:

- Alinhamento com o direcionamento organizacional ou estratégico que afete as metas e objetivos do projeto e do programa;
- Alocação do escopo do programa nos componentes do programa;
- Gerenciamento das interdependências entre os componentes do programa para melhor servir o programa;
- Gerenciamento de riscos do programa que podem afetar vários projetos no programa;
- Solução de restrições e conflitos que afetem vários projetos no programa;
- Solução de problemas entre projetos componentes e o nível do programa;
- Gerenciamento de solicitações de mudança em uma estrutura de governança compartilhada;
- Alocação de orçamentos em vários projetos no programa; e
- Garantia de realização dos benefícios do programa e dos projetos componentes (2017, p.14).

Segundo Duarte (2018) geralmente as empresas não investem muito tempo com gerenciamento de programas, essa falta de interesse por parte das empresas e gestores acontece porque o gerenciamento de programas não é tão conhecido, documentado e formalizado como o gerenciamento de projetos, desta forma, boa parte da equipe nem chega a conhecer seu funcionamento.

Sob esse olhar, é interessante que as empresas que já utilizam o gerenciamento de projetos ou tem o interesse em implantar o sistema, busquem informações sobre todos os componentes que estão relacionados ao assunto para que os resultados sejam ainda melhores.

2.4 GERENCIAMENTO DE PORTFOLIOS

O portfólio na gestão de projetos diz respeito a um conjunto ou agrupamento de programas e conseqüentemente projetos que tem como foco o atingimento de um objetivo ou resultado final.

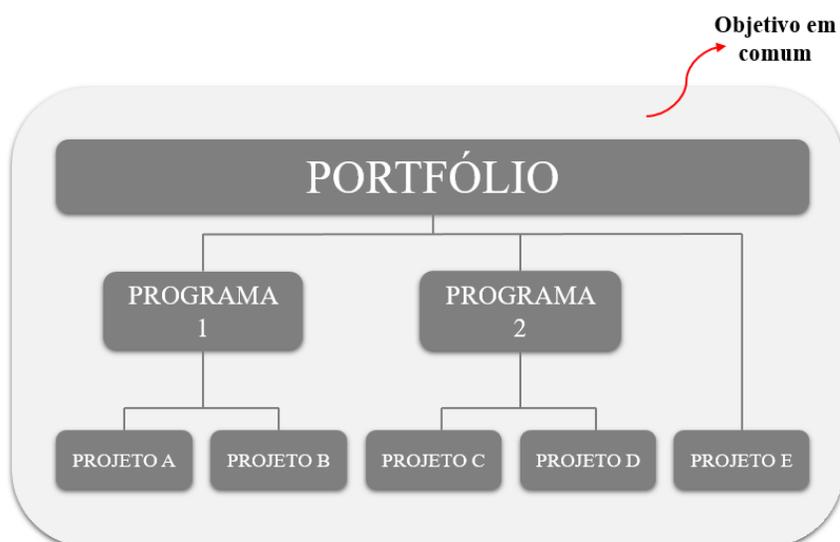
O gerenciamento de Portfolios está relacionado à análise estratégica e gestão financeira dos diversos planos da empresa. É mais amplo do que o gerenciamento de projetos e programas e está mais relacionado aos tomadores de decisão da organização. Seu foco principal é ter uma visão estratégica dos projetos e maximizar os resultados com base em recursos escassos, afinal ninguém tem todos os recursos para todos os projetos e planos, o que significa que devemos priorizar aqueles projetos que possam trazer melhores resultados (CALDANA *et al.*, 2012).

De acordo com o GUIA PMBOK o gerenciamento de portfólio possui os seguintes objetivos:

- Orientar as decisões de investimento organizacional.
- Selecionar a combinação ideal de programas e projetos para cumprir os objetivos estratégicos.
- Fornecer transparência na tomada de decisão.
- Priorizar a alocação de equipe e recursos físicos.
- Aumentar a probabilidade de alcançar o retorno desejado sobre o investimento.
- Centralizar o gerenciamento do perfil de risco agregado de todos os componentes (2017, p.15).

O esquema ilustrado na figura 04 ilustra a relação entre projetos, programas e portfólios.

Figura 04 - Relação entre projetos, programas e portfólios



Fonte: AUTORES, 2020.

Segundo Camargo (2019) a utilização do gerenciamento de portfólios na empresa permite que as tomadas de decisão em relação aos projetos sejam mais fáceis, uma vez que o gestor passa a ter uma visão geral do cenário da empresa. Além disso o gerenciamento de portfólios permite também que a empresa obtenha uma melhor supervisão e alinhamentos dos objetivos de cada projeto como um todo.

3 ESCRITÓRIO DE PROJETOS - *PROJECT MANAGEMENT OFFICE*

Para muitas empresas, é comum executar vários projetos ao mesmo tempo, e a eficiência do gerenciamento desses projetos determina a qualidade da entrega. Embora não seja uma condicionante obrigatória para a execução de um projeto, diversas organizações tem adotado a prática de utilizar um escritório de projetos para gerenciamento dessas atividades, proporcionando um resultado mais efetivo e com maior qualidade.

O Escritório de Gerenciamento de Projetos ou PMO (*Project Management Office*) é o departamento dentro ou fora da organização, responsável por realizar o gerenciamento de projetos de uma organização, de forma que os processos relacionados às atividades da organização ou área específica estejam otimizados. O PMO atua ainda no suporte a gestão através da padronização e supervisão adotando as melhores metodologias e políticas de gerenciamento para a execução dos projetos (MENDES, 2020)

HELDMAN (2006) define escritório de projetos como um setor organizacional que atua na supervisão do gerenciamento de programas, projetos e portfólios na empresa, além de atuar também no gerenciamento de toda a documentação pertinente aos projetos, bem como ações corretivas e disponibilização de informações às partes interessadas.

Junior (2017) destaca que os escritórios de gerenciamento de projetos possuem diversas outras atribuições que vão além das citadas acima, e que o grau de influência do PMO sob um projeto irá depender do nível de implantação do escritório de projeto na empresa, assim como o tipo de estrutura organizacional. No que diz respeito as funções do PMO, Junior (2017) relaciona as principais delas:

- Gerenciamento de entrega do projeto;
- Gerenciamento de escopo;
- Gerenciamento de custos e recursos;
- Gerenciamento de cronograma;
- Gerenciamento de informações;
- Integração do projeto;
- Gerenciamento de ameaças, riscos e problemas;
- Metodologias e processos;
- Definição de métricas;
- Gerenciamento de desempenho e melhoria de processos;
- Relatórios.

A figura 05 ilustra as áreas de responsabilidade do PMO a partir da percepção de Curto (2017).

Figura 05 – Áreas de responsabilidade do PMO



Fonte: CURTO, 2017

É possível observar que várias das funções do PMO estão relacionadas às áreas de conhecimento do gerenciamento de projetos estabelecidas do PMBOK.

3.1 HISTÓRIA DO PMO

Segundo Barcaui (2012) a realização de projetos vem acompanhando a humanidade ao longo dos anos, o autor destaca que embora o conceito seja relativamente novo é possível destacar a realização de atividades com as características da definição de projeto (recursos limitados, esforço temporário, produto único) mesmo na época da construção das grandes pirâmides.

O escritório de projetos originou-se em meados dos anos 50, naquela época o escritório de projetos possuía algumas atribuições restritas como gerenciamento de cronogramas e documentação, inclusive, sua aplicação também era restrita somente a grandes projetos (MANSUR, 2009).

Em meados da década de 70 os escritórios de projetos ampliaram sua atuação, atuando no gerenciamento de diversos tipos de projetos. Com o surgimento dos programas de planejamento e os primeiros *softwares* o escritório de projetos passou a trabalhar com uma manutenção mais ampla de informações, reduzindo seu quadro de pessoal e passando a ter mais foco nas empresas (MANSUR, 2009).

Posteriormente na década de 90 as ferramentas de gestão sofreram uma mudança significativa, promovendo o controle e apoio do escritório de projetos. Portanto, o foco do trabalho do escritório passou a ser relativamente voltado ao ambiente de multi-projetos e ambiente de projetos mais complexos, funções de controle e apoio à gestão empresarial e alinhamento às estratégias organizacionais (MENDES, 2020).

Segundo Barcaui:

O PMO pode ser considerado como uma inovação organizacional, no sentido de ser um fenômeno recente e importante. Mas se é uma invocação, ainda pode ser considerado instável e ainda em evolução, tanto nas organizações individuais quanto no conjunto de empresas como um todo (2012, p. 15).

A partir dessa afirmação, pode-se dizer que a evolução do PMO acompanhou a evolução da tecnologia. O autor apresenta um resumo da história da evolução do PMO, ilustrado na figura 06.

Figura 06 – História do PMO

Época	Evolução do PMO
1950 a 1990	Por mais de quarenta anos, os escritórios de projeto funcionaram como um centro de apoio para projetos específicos, normalmente de grande valor e/ou complexos. O time muitas vezes passava de dez a quinze anos trabalhando no mesmo projeto. Os grupos eram compostos pelos próprios gerentes de projetos ou por profissionais planejadores. Grandes usuários deste conceito foram projetos ligados ao Departamento de Defesa Americano e a Engenharia Civil. O PMO funcionava de forma horizontal na organização.
1990 a 2000	Os anos noventa trouxeram consigo uma maior preocupação na área de controle de custos. O desejo das organizações de realizar o trabalho com mais eficiência levou-as a prestar mais atenção em técnicas não tradicionais, como a gerência de projetos, que passou a se expandir também para empresas que não eram orientadas a projetos. Empreendimentos como a mudança em tecnologia para o ano 2000 (Y2K), o Euro e projetos de ERP foram responsáveis por mais 70% das implementações de escritórios de projetos. ⁷
2000 a 2010	Com a chegada do século XXI, os escritórios de projetos se tornaram mais comuns na hierarquia das organizações. Apesar de a maioria das atividades desenvolvidas não terem se alterado, existem agora novas missões para o PMO: manter a propriedade intelectual relacionada à gerência de projetos e ao suporte ao planejamento estratégico corporativo.

Hoje o PMO possui uma estrutura integrada que oferece à organização uma série de ferramentas que possibilitam não somente a entrega do projeto com qualidade, mas também apoio durante toda a execução do mesmo.

3.2 TIPOS DE ESCRITÓRIO DE PROJETOS

Do ponto de vista geral, o PMO atua no atendimento das necessidades da empresa para que os projetos sejam entregues com qualidade, ele pode atuar em uma área específica ou na organização como um todo. A atuação do PMO por sua vez, irá depender da abordagem adotada pela organização.

Nessa mesma linha de pensamento, segundo Caldana *et al.*, (2012) o PMO pode abordar diferentes atividades que vão de acordo com cada objetivo organizacional, essas atividades são classificadas segundo o autor de acordo com o grau de risco podendo ser de baixo risco relacionada às atividades operacionais da empresa, risco moderado relacionado às atividades estratégicas e avaliativas e alto risco relacionado às atividades de gestão. A figura 07 descreve as atividades do PMO de acordo com o grau de risco.

Figura 07 – Atividades do PMO de acordo com o grau de risco

Atividades operacionais (baixo risco)	Atividades estratégicas e avaliativas (risco moderado)	Atividades de gestão (alto risco)
Implementação de metodologias	Planejamento estratégico para o Gerenciamento de Projetos	Comparação das práticas de organização com as práticas de outras empresas
Padronização de atividades e documentos	Manutenção do histórico de lições aprendidas	Condução dos processos de priorização e aprovação de projetos
Treinamento e gerenciamento dos principais interessados	Relatório de desempenho	Auditoria interna e externa de projetos
Disseminação de informações	Busca pela melhoria contínua	

Fonte: CALDANA *et al.*, 2012

É possível encontrar diversas categorizações de escritório de gerenciamento de projetos a partir de diferentes autores, a seguir serão listadas 02 diferentes classificações de acordo com autores distintos. Junior (2017) destaca 03 tipos principais de escritório de projetos: o PMO corporativo, PMO organizacional ou departamental e o PMO para fins especiais.

I. PMO corporativo

O escritório de gerenciamento de projetos corporativo tem como responsabilidade definir padrões de gerenciamento de projetos para toda a empresa. Normalmente, sua função está atribuída ao conselho de administração ou presidente e está intimamente relacionada à estratégia da empresa e, portanto, ao processo que a ajuda a atingir seus objetivos (JUNIOR, 2017).

Barcaui (2012) afirma que o PMO corporativo é o mais alto nível do escritório de projetos, projetado para apoiar e gerenciar os projetos estratégicos da empresa, seu maior obstáculo é garantir um nível estratégico de geração de valor, devido isso poucas organizações implantam um PMO que seja 100% desse modelo.

II. PMO departamental

Os escritórios de gerenciamento de projetos departamentais, também conhecido como organizacionais são os PMOs ligados diretamente a uma área ou setor da empresa, suas funções são mais operacionais e, geralmente, seus profissionais trabalham diretamente com os projetos do departamento. Os PMOs departamentais são mais comuns e geralmente são os botões que incentivam as organizações a expandir seu trabalho para outras áreas ou mesmo implantações da empresa (KERZNER, 2020).

Para Almeida (2014) esse modelo de escritório de projetos encontra-se em um nível intermediário tendo como objetivo o apoio ao gerenciamento de projetos de cada departamento, inclusive, em casos onde o setor não possui muita interação com outros departamentos.

III. PMO para fins especiais

De acordo com Junior (2017) esses tipos de escritório de gerenciamento de projetos são criados para um propósito específico e têm funções específicas. Geralmente são concebidos dentro de um determinado período de tempo e, desde sua criação, indicam claramente quando devem ser extintos. Um grande desafio para os gestores especiais de PMO é manter a equipe motivada, principalmente pelo seu caráter temporário.

3.3 PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO

De acordo com Curto (2017) é muito comum que a decisão de implantar o PMO em na empresa seja a partir de algum projeto que não tenha sido entregue conforme planejado, tal

mudança parte da necessidade de solução dos problemas que as empresas enfrentam, entretanto, existem também organizações que não partem da premissa de falta de sucesso para implantação de um PMO. O fato, é que o primeiro passo para a decisão de implantação do PMO é a percepção da necessidade de se ter um melhor gerenciamento dos projetos na empresa.

É importante destacar que não existe uma formula de bolo ou uma receita mágica para a implantação do escritório de projetos na empresa, pode-se iniciar por um modelo básico, partindo dos objetivos empresariais e fazendo a escolha do tipo de PMO que esteja mais adequado às necessidades da organização (REIS, 2011).

A figura 08 ilustra as etapas importantes para o processo de implantação do escritório de gerenciamento de projetos em uma empresa.



1. Identificar as necessidades da empresa: O primeiro passo é identificar o atual cenário em que a empresa se encontra, mesmo que ela não tenha um processo de gerenciamento de projetos claramente definido, é pouco provável que a empresa não utilize quaisquer práticas de gerenciamento de projetos. Portanto, é importante levantar os projetos em andamento e a forma de trabalho atual na organização. Isso permitirá que você diagnostique a situação atual e compreenda melhor o que precisa ser alterado e a melhor maneira de obter o máximo benefício (MENDES, 2020).
2. Definir o tipo de PMO mais adequado: Após a identificação das necessidades da empresa, a partir da análise da situação atual dos projetos, é preciso decidir qual o tipo de escritório de projetos será implantado. Uma vez que é identificado qual o tipo de PMO ideal para a necessidade da empresa, podem ser estabelecidos os objetivos,

processos, alocação de pessoal, metodologias e quais as áreas de responsabilidade o PMO será encarregado (HELDMAN, 2006).

3. Preparar a empresa para a mudança: A implantação de um PMO na organização deve ser visto como um processo de mudança comportamental, é uma iniciativa que transforma a estrutura organizacional. Desta forma, é preciso que antes da implantação as partes interessadas passem por um processo de preparação e aprendizado para receber o novo modelo de mente aberta e receptivos aos benefícios que esse tipo de gestão oferece. Isso pode ser alcançado através de palestras, treinamentos, etc (MANSUR, 2009).
4. Implantar o PMO: Esse é o momento da implantação propriamente dita do escritório de gerenciamento de projetos conforme foi estabelecido. É importante que nessa fase inicialmente seja implantado um projeto piloto contendo testes para verificar a aceitação e viabilidade do PMO e posteriormente instaurado o conceito definitivo (CURTO, 2009).
5. Monitoramento: Conforme mencionado, a implantação de um PMO é um processo que envolve uma mudança de cultura na organização. É importante que seja feito um monitoramento durante todo o processo de implantação, bem como os primeiros meses após o sistema já estar instalado, para verificar alguma necessidade de mudança, risco ou ameaça que possa vir a impactar o sucesso do PMO (MENDES, 2020).

Segundo Curto (2017) como as pessoas participam do processo e representam a mudança cultural da organização, a implantação do escritório de projetos enfrenta alguns desafios. As decisões relativas a metodologias escala e tarefas do escritório de projetos devem considerar os fatores-chave para o sucesso. Para ter sucesso, o escritório de projetos deve estabelecer parcerias internas e transformar informações dispersas em conhecimento organizacional.

3.4 VANTAGENS

Ao longo do trabalho foi discorrido sobre o papel e a importância do PMO para as empresas, especialmente no que diz respeito a entrega dos projetos com sucesso e qualidade. A seguir serão apresentadas as vantagens que o escritório de gerenciamento de projetos oferece de acordo com a visão de Vargas (2018).

- Aumento da rentabilidade: A utilização do PMO na empresa proporciona uma maximização das taxas de sucesso e resultados, incidindo diretamente na elevação da

rentabilidade, uma vez que, a taxa de falhas do projeto diminui o retorno obtido sobre o investimento aumenta.

- Maior entrega de projetos com sucesso: O acompanhamento, apoio, gestão, bem como o gerenciamento de recursos e informações, etc., acarreta na maximização de sucesso na entrega dos projetos.
- Criação de serviços e produtos melhores: Com o PMO a equipe passa a trabalhar em conjunto e recebem apoio de especialistas de diversas áreas de atuação, isso faz com que o engajamento das pessoas aumentem de forma que passam a trabalhar em prol de um objetivo em comum refletindo diretamente na melhoria dos produtos e serviços.
- Foco no que é importante: Com a implantação do PMO os gerentes de projetos passam a concentrar-se em assuntos realmente relevantes, a preocupação com fatores que não impactam os projetos passam a ser quase inexistentes.
- Qualificação dos colaboradores: A interação do PMO com outros setores da organização gera um grande fluxo de compartilhamento de informações e troca de experiências, além disso os colaboradores recebem treinamentos e aperfeiçoamentos constantemente, nesse sentido o PMO atua, de forma indireta, como consultoria na organização, elevando o índice de conhecimento e qualificação dos colaboradores
- Aprimoramento dos processos: É impossível citar as vantagens do PMO na empresa sem falar do aprimoramento de processos. Com o escritório de projetos é possível reconhecer os processos que não atuam de forma eficiente, bem como as Atividades falhas no projeto, de forma que o PMO consegue promover tratativas e ações de melhoria reduzindo erros, desperdícios, eliminação de Atividades desnecessárias e aumentando a eficiência dos processos e conseqüentemente melhoria na entrega do projeto.

Embora diversas empresas ainda apresentam resistência na utilização do PMO como um diferencial competitivo, é possível verificar a competência dessa pratica verificando os diversos cases de sucesso existentes no mercado.

4 ESTUDO DE CASO - IMPLANTAÇÃO DO PMO NA EMPRESA VIVER DE OBRA ENGENHARIA

A partir do que foi explorado nos capítulos anteriores, foi desenvolvida uma proposta para a implantação do PMO atendendo ao escopo de uma construtora de pequeno porte situada na cidade de Anápolis GO, conforme será apresentado neste capítulo.

4.1 APRESENTAÇÃO DO CENÁRIO

A empresa a qual será implantado o PMO é uma construtora de pequeno porte situada na cidade de Anápolis GO.

A construtora Viver de Obra Engenharia nasceu em 2018 a partir da iniciativa de dois amigos em empreender e trabalhar com o fornecimento e execução de projetos de reforma. No início a empresa, que ainda não possuía registro, funcionava apenas com o fornecimento dos projetos de reforma, ficando a cargo do cliente contratar a execução do serviço.

Posteriormente, no início de 2020 a empresa foi registrada e ganhou um espaço físico onde atualmente funciona o escritório na Galeria Versa, Sala 04, Bairro Jundiá em Anápolis, Goiás. A partir daí a Viver de Obra Engenharia passou a fornecer além dos projetos de reforma a execução do serviço, através de empresas terceirizadas, e por meio de parcerias, especialmente com Arquitetos.

Hoje a estrutura organizacional da empresa conta com os 02 sócios que fazem toda a parte administrativa, projetos e acompanhamento dos serviços, 01 estagiário de Engenharia Civil, que fornece apoio a parte de projetos e as empresas terceirizadas contratadas para a execução do serviço. A estrutura organizacional pode ser verificada através do organograma ilustrado na Figura 09.

Figura 09 – Organograma da Viver de Obra Engenharia



Fonte: AUTORES, 2021.

Desde de que surgiu a empresa já teve 20 projetos executados e atualmente possui 04 em andamento. As Figuras 10, 11, 12 e 13 ilustram os projetos de reforma em andamento executados pela Viver de Obra Engenharia.

A figura 10 ilustra a obra de reforma em andamento no apartamento do Residencial Royal Life em Anápolis GO.

Figura 10 - Obra de reforma apartamento no Residencial Royal Life.



Fonte: AUTORES, 2021.

A figura 1 ilustra a obra de reforma em andamento no apartamento do Residencial Vale Verde em Anápolis GO.

Figura 11 - Obra de reforma apartamento no Residencial Vale Verde.



Fonte: AUTORES, 2021.

A figura 12 ilustra a obra de reforma em andamento no Studio da Galeria Gildo Porto em Anápolis GO.

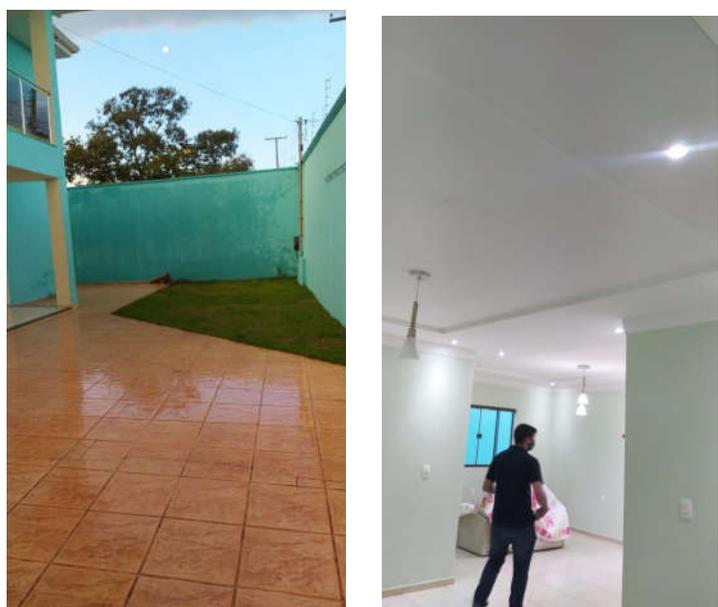
Figura 12 - Obra reforma studio na Galeria Gildo Porto.



Fonte: AUTORES, 2021.

E por fim a figura 13 ilustra a obra de reforma em andamento no Studio Glam Nails em Anápolis GO.

Figura 13 - Obra reforma Studio Glam Nails



Fonte: AUTORES, 2021.

4.2 IMPLANTAÇÃO DO PMO

A proposta de implantação do Escritório de Projetos na empresa Viver de Obra Engenharia foi embasada no material apresentado neste trabalho, seguindo as etapas ilustradas na Figura 08 e discutidas na Seção 3.3.

4.2.1 Identificação das necessidades

Embora a empresa estudada seja nova o mercado e especialmente devido ser uma empresa que apresentou um potencial de crescimento desde sua criação, a necessidade da implantação de um Escritório de Projetos surgiu da visão dos sócios em estruturar esse crescimento da empresa, além de aumentar o seu fator competitivo.

A medida em que a empresa passou do simples fornecimento de projetos para o fornecimento e execução das reformas viu-se a necessidade de organizar e definir prioridades para a metodologia de desenvolvimento dos serviços.

Cada reforma era executada de forma independente sem o controle efetivo da empresa, logo, ficava difícil acompanhar o andamento de cada projeto ou se os benefícios propostos estavam sendo gerados.

4.2.2 Definição do PMO

Após identificação das necessidades, verificou-se que o PMO departamental se trata do melhor modelo para ser aplicado à empresa, visto que esse tipo de PMO corresponde às funções mais operacionais onde os colaboradores atuam diretamente com os projetos da organização.

Além disso, no PMO departamental o gerenciamento de projetos pode ser feito de acordo com cada departamento, desta forma, é ideal para aplicar em uma empresa.

4.2.3 Preparação da empresa

Inicialmente, a proposta foi apresentada aos proprietários da empresa, contendo todas as informações pertinentes para o entendimento de todos os envolvidos e avaliação para aprovação.

4.2.4 Implantação do PMO

Como forma de aplicação do estudo desenvolvido, a implantação do próprio PMO foi considerada como um projeto, cujo escopo, cronograma e demais áreas de conhecimento foram desenvolvidas em forma de projeto piloto afim de para testar o método criado.

1. Gerenciamento da integração do projeto

No gerenciamento da integração do projeto foram incluídas as atividades necessárias para coordenar os processos existentes no projeto. Para tal, foi desenvolvido um Termo de Abertura de Projeto, conforme Quadro 01.

Quadro 01 – Termo de abertura de projeto	
Implantação do PMO na Viver de Obra Engenharia.	
Termo de Abertura do Projeto	
1. Título do Projeto	Implantação do PMO na Viver de Obra Engenharia.
2. Nome do Patrocinador (Sponsor):	Viver de Obra Engenharia.
3. Nome do Gerente ou Líder do Projeto:	Carlos Alberto Cordeiro de Oliveira
4. Produto do Projeto:	Implantação do PMO na Viver de Obra Engenharia.
5. Premissas:	Empresa aceitar a proposta do gerenciamento do projeto Aproveitar funções e ferramentais existentes Garantir a qualidade do serviço Zero acidentes Controle financeiro e de retornos
6. Restrições:	Falta de recursos para alocação no projeto Equipe pequena Empresa nova no mercado

Fonte: AUTORES, 2020.

2. Gerenciamento de escopo do projeto

No gerenciamento de escopo foram apresentadas as informações do que foi entregue no projeto conforme Quadro 02.

Quadro 02 - Especificação do Escopo do Projeto

Implantação do PMO na Viver de Obra Engenharia.	
Especificação do Escopo do Projeto	
1. Nome do Patrocinador (Sponsor):	
Viver de Obra Engenharia.	
2. Nome do Gerente ou Líder do Projeto:	
Carlos Alberto Cordeiro de Oliveira	
3. Equipe de Projeto:	
1.	Carlos Alberto Cordeiro de Oliveira
2.	Adriano Silva Santos
4. Produto do Projeto	
Implantação do PMO na Viver de Obra Engenharia.	
5. Objetivo do Projeto (Ser SMART = Específico, Mensurável, Atingível, Realista e dentro do tempo):	
Implantar um Escritório de Projetos departamental na empresa de pequeno porte Viver de Obra Engenharia.	
6. Justificativa do Projeto:	
Estruturar o crescimento da empresa, aumentar o seu fator competitivo, obter o controle efetivo dos serviços e verificar se os retornos propostos estão sendo atingidos.	
8. Fatores Críticos de Sucesso do Projeto:	
Aceitação dos sócios para implementação do projeto; Disponibilidade dos recursos pelas áreas; Treinamento dos colaboradores para operação do novo equipamento; Integração das áreas da empresa.	
9. EAP - Principais Entregas Macro	
Identificação das necessidades; Definição do PMO; Preparação da empresa; Implantação e Monitoramento.	

Fonte: AUTORES, 2020.

3. Gerenciamento do cronograma do projeto

Como uma das atividades básicas, a gestão do tempo foi realizada acompanhada do software MS Project, sendo o calendário mensal, os dias úteis e os dias de descanso que são marcados previamente, de forma a ajustam o horário de acordo com essas circunstâncias.

Foi necessário levar em consideração a capacidade de trabalho da equipe do projeto e a quantidade de seus integrantes, sendo controlado e monitorado pelo gerente do projeto, que acompanhou semanalmente a execução de cada pacote de trabalho, com o intuito de acompanhar e prevenir atrasos, reagendar atividades para fazer o projeto correr de acordo com o planejado.

4. Gerenciamento de custos do projeto

No âmbito financeiro previsto, o plano de gerenciamento de custos foi formulado de acordo com as necessidades e demanda da Viver de Obra Engenharia e busca melhor integrar o projeto à situação financeira da empresa em termos de investimentos em implantação.

Levando-se em consideração o porte e o tempo de mercado da Viver de Obra Engenharia, assim como sua estrutura física e quadro de colaboradores, foi elaborado um projeto de implantação de PMO se possa ser incluído em sua realidade estrutural e financeira.

É muito importante destacar que a sugestão de implantação do escritório de projetos realizada nesse estudo tem o caráter experimental, uma vez que, caso seja aprovado após período prévio de teste, serão posteriormente levantados os custos totais do projeto, junto aos responsáveis pela implantação. Logo, nessa etapa foi realizado um levantamento de custos para a implantação de uma versão experimental para teste, avaliado em R\$ 5.000,00.

Lembrando que nesse estudo não foi cobrado nenhum valor para a elaboração do projeto de implantação do PMO na Viver de Obra Engenharia.

5. Gerenciamento de qualidade do projeto

O gerenciamento de qualidade do projeto foi controlado por intermédio de indicadores de desempenho e vinculada aos critérios de aceitação do projeto indicados no plano do projeto. A medição dos indicadores será determinada para cada entrega relacionada à atividade da EAP, e a empresa será medido para cada entrega esperada.

Para tal, foram utilizados check-list no término de cada etapa, e aplicável em todos as entregas deste projeto e Diagrama de Ishikawa para identificação de causa raiz de problemas encontrados ou quando uma etapa não for aprovada no check-list.

6. Gerenciamento dos recursos do projeto

O gerenciamento dos recursos do projeto foi um dos itens que apresentou maior dificuldade de adequação e implantação a realidade da empresa, especialmente devido o quadro reduzido de colaboradores. Essa atividade como objetivo orientar como definir, mobilizar, gerenciar, controlar e liberar os recursos humanos do projeto, garantir que as tarefas atribuídas sejam executadas conforme o planejado, antecipar riscos e formular planos de ação em tempo hábil, bem como identificar recursos humanos com as competências necessárias para o sucesso do projeto e aconselhar a execução do processo.

7. Gerenciamento das comunicações do projeto

O gerenciamento de comunicações desenvolvido para a Viver de Obra Engenharia visou integrar todas as áreas e stakeholders do projeto para manter o suporte às atividades, especialmente atividades para as partes interessadas primários e secundários, a estratégia de comunicação é diferente para cada interlocutor e não afeta os objetos de comunicação.

8. Gerenciamento de riscos do projeto

O processo de gerenciamento de riscos do projeto foi baseado nas informações disponíveis na documentação e no escopo do projeto. A identificação inicial dos riscos será realizada na reunião da equipe do projeto com a presença de representantes da empresa. Determinar, avaliar e monitorar novos riscos após a reunião inicial deve vir das informações contidas na gestão de custos, andamento e comunicação.

9. Gerenciamento de aquisições do projeto

O gerenciamento de aquisições do projeto para a Viver de Obra Engenharia, também se tratou de um processo simplificado, os sócios analisam aquisições e contratos, sempre visando a forma de relações jurídicas entre as partes envolvidas. Por se tratar de uma empresa que conta com a terceirização de serviços, necessita utilizar ferramentas, leis e regulamentos e outros marcos regulatórios para formalizar os contatos de equipe necessários para contratados fornecedores e subcontratados.

10. Gerenciamento das partes interessadas do projeto

No gerenciamento das partes interessadas foram identificados os *stakeholders* do projeto bem como a influência e impacto dessas partes interessadas, conforme Quadro 03.

Quadro 03 - Identificação dos interessados do Projeto

Implantação do PMO na Viver de Obra Engenharia.				
Identificação dos Interessados do Projeto (STAKEHOLDERS)				
Range da Influência e Impacto: 1 (Muito Baixo); 2 (Baixo); 3 (Médio); 4 (Alto); 5 (Muito Alto)				
1. Nome do Patrocinador (Sponsor):				
	Importância	Influência	I*I	
Viver de Obra Engenharia.	5	5	25	
2. Nome do Gerente ou Líder do Projeto:				
	Importância	Influência	I*I	
Carlos Alberto Cordeiro de Oliveira	5	3	15	
3. Equipe de Projeto:				
	Importância	Influência	I*I	
Carlos Alberto Cordeiro de Oliveira	3	2	6	
Adriano Silva Santos	3	2	6	
4. Stakeholders:				
	Nome do Interessado	Importância	Influência	I*I
	Carlos Alberto Cordeiro de Oliveira - Proprietário	5	5	25
	Caio Santos de Oliveira - Proprietário	5	5	25
	Estagiário	3	2	6
	Empresas terceirizadas	5	3	15
	Fornecedores	5	3	15
	Clientes	5	5	25

Fonte: AUTORES, 2020.

4.2.5 Monitoramento do processo

Das três etapas de implantação do PMO na empresa, o monitoramento do processo foi a etapa mais simplificada, entretanto, isso não significa que esta fase não seja importante para o resultado final do PMO.

A verdade é que o monitoramento do processo se tratou da etapa mais importante da implantação, pois foi no monitoramento que foi verificado se os resultados e objetivos esperados na implantação do projeto, assim como o planejamento de todas as etapas foram cumpridos, para que assim os resultados pudessem ser mensurados.

4.3 RESULTADOS

Toda mudança ou melhoria organizacional automaticamente gera expectativas em relação a implantação e resultados, expectativas que podem ser ou não atendidas, com base nos benefícios gerados para a empresa, dificuldades encontradas durante o processo e oportunidades de melhoria.

A seguir, serão apresentados os resultados obtidos na implantação do Escritório de Projetos na Viver de Obra Engenharia.

4.3.1 Benefícios gerados

Os principais benefícios gerados pela implantação do PMO na empresa foram a melhoria no acompanhamento dos projetos da empresa e a disseminação de conhecimento gerada em casa etapa. É importante destacar que a maturidade de uma empresa, independente do seu porte, em relação à escritório de projetos é muito positiva.

Com o aumento da demanda de serviços a empresa atuava com investimentos correntes de forma que sem o controle efetivo dos resultados obtidos em cada obra. Com a implantação do PMO, a empresa passou a ter uma área específica para esse tipo de acompanhamento, fazendo com que cada etapa das obras sejam controladas.

No que diz respeito a aceitação do projeto, não houve resistência da equipe com relação às mudanças sugeridas no processo. Observou-se que devido a Viver de Obra Engenharia ser uma empresa de pequeno porte e nova no mercado, os colaboradores demonstraram uma energia positiva para a disseminação de novos projetos e mudanças que vão acarretar benefícios.

4.3.2 Dificuldades encontradas

A maior dificuldade encontrada na implantação do PMO na Viver de Obra Engenharia foi a disponibilidade financeira da empresa para esse tipo de projeto. Embora tenha-se buscado um modelo mais simplificado de PMO devido ao porte da empresa, ainda assim o custo do projeto foi um dos fatores mais ponderados.

Embora a equipe se mostrar extremamente aberta à implantação do PMO, observou-se uma pequena dificuldade no que diz respeito a divisão de tarefas, os colaboradores precisaram dividir seu tempo entre as atividades da rotina diária e as atividades ligadas à

implantação. Em parte, isso pode ser justificado pelo número reduzido de colaboradores da empresa.

4.3.3 Oportunidades de melhoria

Toda atividade executada em uma organização está sujeita a melhorias, com o PMO não é diferente, ainda mais na sua fase de implantação como é o caso da Viver de Obra Engenharia.

A primeira melhoria, já é uma sugestão para a dificuldade de divisão de tarefas pontuada no item anterior. Sugere-se que a empresa disponibilize um profissional específico para o escritório de projetos, o recomendado é a contratação de um profissional específico para compor o PMO, para que os demais profissionais não precisem desviar suas atividades.

Outra melhoria sugerida, é a implantação de uma metodologia de gestão de riscos para os projetos, ou seja, as obras executadas pela empresa, com o objetivo de identificar, avaliar, solucionar e monitorar os riscos relativos às atividades.

Sugere-se também que a empresa implemente um sistema ou programa para gestão de documentos, hoje a empresa agrupa disponibiliza os documentos através da intranet. Atualmente, existem diversos programas que fazem esse tipo de gestão.

É ideal que a empresa contrate uma empresa ou consultor especializados em gestão de projetos para acompanhamento periódico.

5 CONCLUSÃO

A competitividade atual do mercado tem exigido que as empresas tenham capacidade de gerenciar suas atividades de forma que consigam responder às demandas da forma mais produtiva possível.

Nesse sentido, o gerenciamento de projetos está cada vez mais ganhando espaço na gestão das empresas fornecendo a gestão e planejamento necessários para a realização das atividades cotidianas empresariais. O gerenciamento de projetos é definido como um conjunto de ferramentas utilizadas para gerenciar atividades através de diversas metodologias.

O gerenciamento de projetos pode ser aplicado como um todo na organização, ou através do escritório de projetos, que se trata de um departamento específico que pode ser dentro ou fora da empresa responsável por realizar o gerenciamento de projetos de uma organização.

Foi proposto nesse TCC o desenvolvimento de um estudo sobre a implantação de escritório de projetos em uma construtora de pequeno porte, de acordo com as necessidades da empresa e contemplando as atividades essenciais ao processo. Esse estudo foi feito através de um estudo de caso com a sugestão de implantação de um PMO em nível experimental na empresa Viver de Obra Engenharia situada em Anápolis. Pensando nisso, criou-se uma metodologia simplificada específica para a empresa.

Os treinamentos sobre gerenciamento de projetos também foram desenvolvidos personalizados para a empresa, de forma menos burocratizada, entretanto prática e eficiente permitindo uma maior assimilação dos colaboradores.

Embora a Viver de Obra Engenharia seja uma empresa de pequeno porte e nova no mercado, percebeu-se uma preocupação dos sócios em relação à gestão de suas atividades, que atualmente consta em maioria em obras de reformas. Essa expectativa de melhoria dos processos refletiu em toda a empresa, uma vez que todo o quadro de colaboradores se mostraram abertos às sugestões e implantação de um novo sistema.

Mesmo na versão simplificada do PMO sugerida no estudo, foi possível perceber a melhoria no acompanhamento dos projetos da empresa e a disseminação de conhecimento gerada em casa etapa. Fazendo com que a empresa disponibilizasse de uma área específica para esse tipo de acompanhamento, fazendo com que cada etapa das obras sejam controladas.

Com base em tudo o que foi levantado, conclui-se que o estudo foi satisfatório para a empresa, em termos de conhecimento agregado e atingimentos de objetivos.

5.1 SUGESTÃO DE TRABALHOS FUTUROS

Sugere-se que seja realizado um estudo detalhado voltado para os custos da implantação da gestão de projetos em organizações de pequeno porte.

Sugere-se também a elaboração de um manual para implantação de escritório de projetos, voltado especificamente para pequenas empresas.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Daniel. **Implantação de um PMO (Escritório de Projeto)**. PMKB. 2014. Disponível em: <https://pmkb.com.br/artigos/implantacao-de-um-pmo/>. Acesso em: 21 de novembro de 2020.
- BARCAUI, André. **PMO: escritórios de projetos, programas e portfólio na prática**. Brasport: São Paulo, 2012.
- BARBALHO, Sanderson César Macêdo; JUGEND, Daniel; SILVA, Sérgio Luis da. **Gestão de projetos: teoria, prática e tendências**. Elsevier: Rio de Janeiro, 2014.
- CALDANA, Cleber Gomes. *et al.* **Gerenciamento de Projetos**. Aymar: Curitiba, 2012.
- CAMARGO, Robson. **Ciclo de vida de um projeto: saiba cumprir etapas para ter mais sucesso**. Robson Camargo Projetos e Negócios. 2019. Disponível em: <https://robsoncamargo.com.br/blog/Ciclo-de-vida-de-um-projeto#:~:text=O%20ciclo%20de%20vida%20de,e%3B%20o%20encerramento%20do%20p,rojecto..> Acesso em: 20 de novembro de 2020.
- CAMARGO, Robson. **Gestão de portfólio: entenda como fazer em projetos**. Robson Camargo Projetos e Negócios. 2019. Disponível em: <https://robsoncamargo.com.br/blog/Gestao-de-portfolio>. Acesso em: 08 de dezembro de 2020.
- CAMPOS, Luiz Fernando Rodrigues. **Gestão de projetos**. e-Tec Brasil: Curitiba, 2012.
- CURTO. Hayala. **Como implantar um PMO e ser bem sucedido**. Net Project. 2017. Disponível em: <https://netproject.com.br/blog/como-implantar-um-pmo-e-ser-bem-sucedido/>. Acesso em: 21 de novembro de 2020.
- DUARTE, Jefferson. **Gerenciamento de Programas – Superando obstáculos para o sucesso**. GP4US. 2018. Disponível em: <https://www.gp4us.com.br/gerenciamento-de-programas/>. Acesso em: 08 de dezembro de 2020.
- ESPINHA, Roberto Gil. **Você realmente sabe o que é um projeto? Descubra o conceito, os principais tipos e as fases de um projeto**. Artia. 2020. Disponível em: <https://artia.com/blog/o-que-e-um-projeto/>. Acesso em: 20 de novembro de 2020.
- ESPINHA, Roberto Gil. **Ciclo de Vida de um Projeto**. Artia. 2020. Disponível em: <https://artia.com/blog/ciclo-de-vida-de-um-projeto/>. Acesso em: 20 de novembro de 2020.
- FILHO, Armando Terribili. **Gerenciamento de Projetos em 7 passos: uma abordagem prática**. M. Books: São Paulo, 2011
- HELDMAN, K. **Gerência de projetos: guia para o exame oficial do PMI**. 3 ed. Elsevier: Rio de Janeiro, 2006.

JUNIOR, Carlos. **Conheça as 5 fases de um modelo de projeto.** Project Builder. 2017. Disponível em: <https://www.projectbuilder.com.br/blog/conheca-as-5-fases-de-um-modelo-de-projeto/>. Acesso em: 20 de novembro de 2020.

JUNIOR, Carlos. **Project Management Office: tudo o que você precisa saber.** Project Builder. 2017. Disponível em: <https://www.projectbuilder.com.br/blog/project-management-office-tudo-o-que-voce-precisa-saber/>. Acesso em 21 de novembro de 2020.

JUSTO, Andreia Silva. **O que é um projeto? Entenda sua definição e utilidade.** Euax. 2018. Disponível em: <https://www.euax.com.br/2018/08/o-que-e-um-projeto/>. Acesso em 20 de novembro de 2020.

KERZNER, Harold. **Gestão de Projetos - As Melhores Práticas.** 4 ed. Bookman: Porto Alegre, 2020.

MANSUR, Ricardo. **Escritório Avançado de Projetos na Prática: plano de negócio – a máquina de fazer dinheiro.** 2 ed. Brasport: Rio de Janeiro, 2009.

MENDES, Guilherme. **O que é um projeto? – Escritório de Projetos.** FM2S. 2020. Disponível em: <https://www.fm2s.com.br/escritorio-de-projetos-pmo/>. Acesso em 21 de novembro de 2020.

MONTES, Eduardo. **Introdução ao Gerenciamento de Projetos.** Escritório de Projetos: São Paulo, 2017.

PINAZZA, Marcelo. **GESTÃO DE PROJETOS: As fases do ciclo de vida de um projeto, a função do gestor de projetos e a importância do gerenciamento.** Movimento Impacto Global. 2017. Disponível em: <https://movimentoimpactoglobal.com.br/fases-do-projeto/>. Acesso em: 20 de novembro de 2020.

PMBOK. **Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK).** 6. ed. EUA: Newton Square, Pennsylvania, 2017.

REIS, Caio Almeida Arêas. **A importância do escritório de projetos no gerenciamento de projetos: um estudo de caso na MRS Logística S.A.** TCC. Universidade Federal de Juiz de Fora: Juiz de Fora: 2011.

VARGAS, Ricardo Viana. **Manual Prático do Plano de Projeto: Utilizando o PMBOK.** 6 ed. Brasport: Rio de Janeiro, 2018.

VARGAS, Ricardo Viana. **Gerenciamento de projetos: estabelecendo diferenciais competitivos.** 6 ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2006.