

## GESTÃO DE PROJETOS COM PMBOK: UM ESTUDO DE CASO NO SETOR ELÉTRICO EM FLORIANÓPOLIS

Leonardo Virgílio Ziert<sup>1</sup>

Daniel Penz<sup>2</sup>

Bianca Costa Amorim<sup>3</sup>

Carlos Roberto De Rolt<sup>4</sup>

Elisabete Penz Beuren<sup>5</sup>

### Resumo

A utilização de gestão de projetos para o desenvolvimento de produtos e prestação de serviços é uma tendência nas organizações. Para se manterem competitivas no mercado, essas organizações estão buscando uma redução nos custos e nos prazos de entrega sem alterar a qualidade do produto/serviço ofertado. Entretanto, muitas organizações estão perdendo espaço no mercado e potencial competitivo por não gerir seus projetos de forma adequada. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho é propor mudanças e adequações na gestão de processos de uma empresa comercial de materiais elétricos, com base no *Project Management Body of Knowledge* – PMBOK. O estudo se classifica como um estudo de caso descritivo com abordagem qualitativa. Os resultados apresentados demonstram o aumento dos custos e descumprimento de prazos por falta de gestão de projetos e integração entre os envolvidos (direto/indiretamente) na rotina organizacional da Empresa X. Esta pesquisa evidenciou que a gestão de projetos, mesmo que centralizado a uma área específica de uma empresa, tem potencial para promover benefícios para toda organização, bem como para o gerente de projetos, mostrando-se essencial para organizar equipes e áreas/setores de forma direta/indireta.

**Palavras-chave:** PMBOK, PMI, Gestão de Projetos, Setor Elétrico.

---

<sup>1</sup> Graduado em Administração. Faculdade CESUSC, Complexo de Ensino Superior de Santa Catarina – CESUSC. Endereço eletrônico para contato: lziert18@gmail.com.

<sup>2</sup> Doutorando em Administração. Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC. Endereço eletrônico para contato: daniel.penz@faculdadecesusc.edu.br.

<sup>3</sup> Doutoranda em Administração. Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC. Endereço eletrônico para contato: bianca.costa.amorim@gmail.com.

<sup>4</sup> Doutor. Professor do Programa de Pós Graduação em Administração da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC. Endereço eletrônico para contato: carlos.rolt@udesc.br.

<sup>5</sup> Mestra em Ensino. Universidade do Vale do Taquari – UNIVATES. Endereço eletrônico para contato: elisabete.beuren@universo.univates.br

## 1. INTRODUÇÃO

Em pleno século XXI, diversas organizações, dos mais variados setores de atuação, buscam alternativas para organizar seus negócios, reduzir custos e tempo de produção/prestação de serviços, mantendo e/ou aprimorando a qualidade de seus produtos e/ou serviços. A competitividade nos negócios exige disciplina, organização, redução de custos, tempo, aumento de qualidade, produtividade que, somente é alcançada com a gestão de projetos – sejam estes internos (rotinas da organização) e externos (atendimento aos clientes). Com base neste contexto competitivo de mercado, a gestão de projetos é compreendida como elemento determinante para o sucesso do negócio (ROMANO, 2003).

Para Perdigão e Perdigão (2012), há consenso sobre a sistemática prática de gestão de projetos ser um instrumento de importante evolução organizacional, uma vez que proporciona aumento no desempenho comercial em razão do competitivo mercado. Segundo Kerzner (2010), organizações, em meio aos processos de trabalho, por vezes, até entendem os princípios elementares da gestão de projetos. Contudo, desenvolver a gestão com excelência requer conhecimento e aplicação de metodologias para análise dos processos. A gestão de projetos é vital para o negócio, uma vez que possibilita a organização dos processos no que tange a produção e/ou prestação de serviços. Tais ações exigem responsabilidade e dedicação de todos os envolvidos nesta área, uma vez que é necessário iniciar, planejar, executar, controlar e encerrar com eficiência a gestão de projetos (PERDIGÃO; PERDIGÃO, 2012).

Tal realidade sobre a gestão de projetos também se aplica ao setor de comercialização de materiais elétrico, foco deste trabalho. A gestão de projeto em organizações do setor de comercialização de materiais elétrico tem se ampliado nos últimos anos em decorrência do crescimento do setor e aumento da competitividade. Esta área de atuação do mercado possui um amplo nicho de mercado, pois fornece produtos e serviços para diversos estabelecimentos, organizações (públicas e privadas), dos mais variados segmentos. Entretanto, muitas organizações estão perdendo espaço no mercado e potencial competitivo por não gerir seus projetos de forma adequada.

De acordo com Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE (2013), em média, as empresas gastam 50% a 80% de sua renda proveniente das vendas na compra de matérias primas, componentes e suprimentos. Este cenário demonstra a real necessidade de as organizações do setor elétrico, em especial a comercialização de materiais elétricos, gerirem seu negócio para que seus projetos se mostrem competitivos, com o foco na otimização dos custos, na adequada gestão do tempo de execução, sem afetar a qualidade dos mesmos.

A gestão de projetos em organizações do setor de comercialização de materiais elétrico tem se ampliado nos últimos anos em decorrência do crescimento e aumento da competitividade no setor. O setor possui um amplo nicho de mercado, uma vez que fornece produtos e serviços para diversos estabelecimentos, organizações (públicas e privadas), dos mais variados segmentos. Entretanto, ainda há empresas, organizações que padecem sem compreender seus processos, projetos e são consumidas por custos elevados, prazos extrapolados e baixa qualidade de produtos e serviços. Tal situação é modificada com a implantação de gestão o de projetos, a qual organiza os processos organizacionais, controlam os projetos e viabilizam sua execução dentro do planejado. A relevância desta pesquisa está relacionada a aplicação da gestão de projetos por meio do *Project Management Body of Knowledge* – PMBOK, em um segmento de negócio pouco investigado.

A falta de planejamento e execução adequada de projetos ocasiona a elevação de custos, seja por contratação de mão de obra/maquinário extra ou por multas em razão de descumprimento de prazos. A falta de uma gestão adequada dos processos e projetos causa muitos prejuízos (VARGAS, 2009). Ainda há empresas que desconhecem ou que, simplesmente, ignoraram a importância da implantação da gestão de projetos; algo comum no setor de elétrico. A justificativa desta pesquisa é a necessidade de ampliar a utilização do PMBOK em empresas deste setor para que possam planejar e executar seus projetos de forma adequada, reduzindo o tempo, custos e mantendo a qualidade.

A problemática deste trabalho buscará evidenciar os diversos fatores internos da Empresa X (comuns em outras organizações do setor) que geram aumento dos custos, extrapolam os prazos e reduzem a qualidade dos projetos. Emerge como proposta de solução a aplicação das melhores práticas de gestão de projetos, organizando e controlando as etapas, definindo processos e metodologias, proporcionando gestão de cada processo.

O objetivo geral deste trabalho é propor mudanças e adequações na gestão de processos de uma empresa comercial de materiais elétricos, com base no *Project Management Body of Knowledge* – PMBOK. Este objetivo se desdobra em objetivos específicos: compreender os fundamentos da gestão de processos nos projetos a partir das premissas do PMBOK; analisar o atual processo de gestão projetos da Empresa X; propor mudanças e adequações com base no PMBOK.

O trabalho está organizado em quatro seções. A primeira seção compreende a introdução com a contextualização, a justificativa, os objetivos da pesquisa, tal como apresentado acima. A segunda seção apresenta o perfil organizacional da empresa X. A terceira seção compreende o referencial teórico, apresentando conceitos elementares para compreensão da temática. A quarta seção apresenta a metodologia da pesquisa. A quinta seção compreende os resultados do estudo, da pesquisa. E, por fim, a conclusão.

## 2. PERFIL ORGANIZACIONAL

Nesta seção, são apresentados o perfil da Empresa X, bem como o diagnóstico organizacional, possibilitando a compreensão do ambiente do estudo de caso de uma empresa setor de materiais elétricos com sede no município de Florianópolis que possui mais de 50 anos de atuação no setor.

### 2.1. PERFIL ORGANIZACIONAL

A empresa X tem seus negócios centrados no universo da eletricidade e da iluminação, com 35 anos de experiência na iluminação de praças públicas, avenidas, shopping centers, aeroportos, indústrias, hotéis e residências. Trabalha com responsabilidade e competência desenvolvendo projetos e instalações seguras e eficientes. Exerce atividades de comércio de materiais e equipamentos elétricos, hidráulicos, iluminação e prestação de serviços. Na prestação de serviços de engenharia, oferece serviços de: construção de estações e redes de distribuição de energia elétrica, instalação e manutenção elétrica, montagem e instalação de sistema e equipamentos de iluminação e sinalização em vias públicas, portos e aeroportos, dentre outras.

Com sede em Florianópolis, a empresa foi fundada em 1967, e conta com 1100 funcionários, tendo como base para seus negócios os princípios de seriedade, da responsabilidade, da confiança nas pessoas, da segurança e da qualidade. Presente em todo

território brasileiro, a empresa X tem participado de importantes e complexos empreendimentos, atuando especialmente como integradora de instalações em contratos “chave na mão, obra completa”<sup>6</sup>. A empresa X tem participado de diversos empreendimentos na execução de obras de engenharia, nas áreas de construção civil, projetos industriais, transmissão, transformação e distribuição de energia elétrica, iluminação pública viária, telecomunicações, serviços de Operação e Manutenção – O&M em subestações de energia.

Gerando mais de 1.000 empregos diretos, contando com corpo técnico experiente e qualificado e empregando modernas e inovadoras tecnologias, a empresa conquistou a confiança de importantes companhias do setor elétrico de energia e do setor industrial. Firmando com elas sólidas e duradouras parcerias. A empresa possui uma estrutura organizacional caracterizada por ser do tipo funcional, definida pela alta cúpula da organização, tem como o objetivo congrega os colaboradores que exercem funções especialistas nas determinadas áreas da corporação. No que tange as estruturas do tipo funcional, algumas vantagens podem ser percebidas: (1) maior especialização dos funcionários, agregando mais conhecimento sobre suas respectivas áreas; (2). ampliação do relacionamento entre os colaboradores inseridos no mesmo setor; (3) autoridade baseada no conhecimento, e não na habitual hierarquia.

### 3. REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção, serão apresentados conceitos fundamentais para compreensão da gestão de processos de projetos, bem como os pilares do Guia PMBOK para gestão de projetos.

#### 3.1 PROJETO

As atividades rotineiras de uma empresa são extensas e complexas, sejam elas internas e/ou externas, envolvendo colaboradores e clientes. Executá-las de forma adequada exige compreendê-las como um empreendimento, um projeto. O conceito de projeto, utilizado em diversas situações assume significados distintos, ocasionando desordem na compreensão semântica de projeto relacionada à área de gestão de projetos. Segundo o dicionário Michaelis (2014), o conceito de projeto é definido por plano para a realização de um ato; desígnio, intenção; representação gráfica e escrita com orçamento de uma obra que se vai realizar.

Para Vargas (2009), um projeto está relacionado com um empreendimento que não se caracteriza por sua repetição, mas que possuía uma sequência de eventos bem definida, que possuía começo, meio e fim. Um projeto é desenvolvido por pessoas, as quais são norteadas por parâmetros tais como custo, prazo (tempo), recursos e a qualidade (VARGAS, 2009).

Neste estudo, será adotada a definição de projeto apresentada no Guia PMBOK (2013), na qual o guia define como um transitório esforço empregado para o desenvolvimento de um produto ou serviço, o qual indica é dotado com a limitação de tempo, ou seja, fase para iniciar e fase para finalizar (PMI, 2013). No caso da gestão de projetos, o guia define como o emprego de habilidades e conhecimentos aliadas as técnicas e ferramentas para desenvolver as atividades do projeto com a finalidade de atender aos seus requisitos (PMI, 2013). No contexto da gestão,

---

<sup>6</sup> *Turn Key* (chave na mão) é caracterizado como uma modalidade para a aquisição de imóveis (por licitação pública ou por negociação com empresa privada) em que o fornecedor do imóvel (do bem) está obrigado a realizar a entrega do mesmo em total condições de utilização (uso imediato).

será assumida a definição de um empreendimento no qual a intencionalidade no emprego de atividades as quais são orientadas a uma finalidade, a um objetivo (MAXIMIANO, 2014).

A tarefa básica da gestão de projetos é assegurar a orientação do esforço para o resultado. Controlar custos, prazos e riscos é a condição básica para isso, uma vez que a necessidade de cada projeto é única, é necessário um modelo padrão a ser seguido. Por meio dos projetos, as empresas e seus colaboradores podem realizar os empreendimentos de maneira planejada e controlar as etapas de execução, garantindo que ocorra conforme planejado.

### 3.2 PMBOK

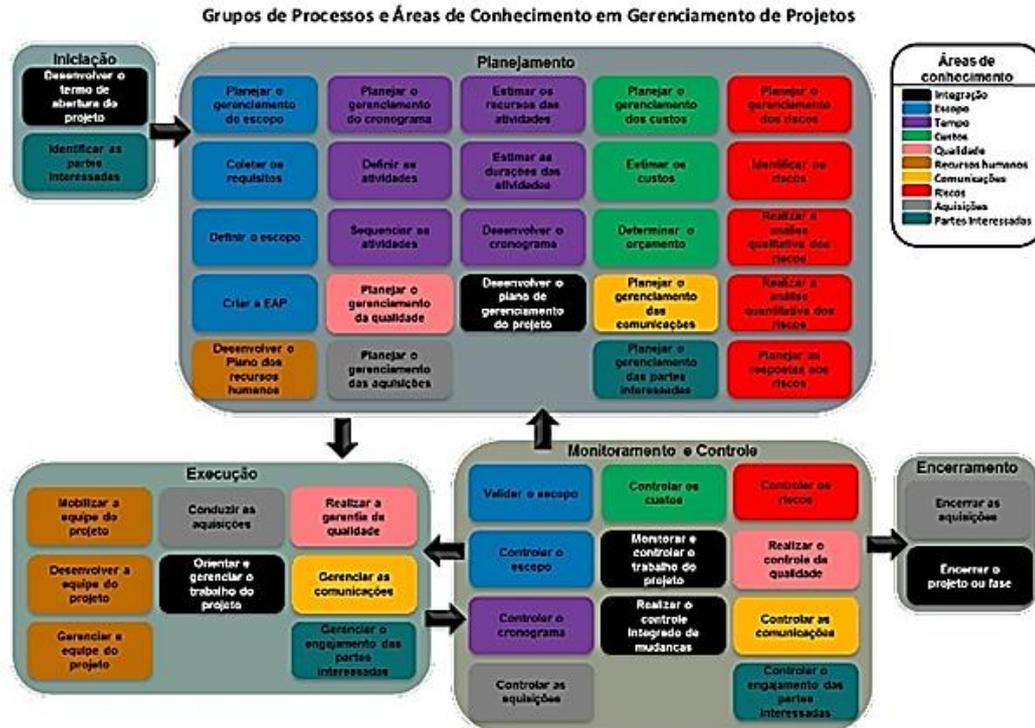
O projeto, para seu devido planejamento e execução precisa ter uma gestão, a qual é uma tarefa complexa, que envolve diversas etapas e defini-las, de forma adequada, é primordial. Neste caso, o guia PMBOK (2013) se torna um grande aliado na tarefa de gerenciar os projetos de uma empresa. A gestão de projetos tem se apresentado como um diferencial no mundo dos negócios, possibilitando alcançar objetivos concretos, reduzindo tempo e custos, garantindo a qualidade. Entretanto, a gestão não é uma tarefa fácil, necessitando de metodologias, guias que direcionem as melhores práticas, ou seja, práticas que obtiveram êxito. Nesse caso, o guia PMBOK é o compêndio das melhores práticas para a gestão de projetos.

Segundo PMI (2013), administrar um projeto é um macroprocesso, formado por cinco grupos de processos principais interligados: iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle e encerramento. Os processos gerenciais, na visão do PMI, criado como um fórum das organizações interessadas no avanço da administração de projeto, conceitua que: começam e terminam ao longo de todas as fases do ciclo de vida do projeto. Sua base conceitual encontra-se em clássicas funções administrativas de Fayol (planejamento, organização, comando, coordenação e controle) e no ciclo de Deming (planejar, fazer, controlar e agir).

O guia do PMBOK identifica oito áreas principais de concentração dos conhecimentos de um projeto e os capítulos do Guia PMBOK (2013) que analisam essas áreas são:

- a) Gestão da integração; segundo PMI, compreende o processo de preparar, executar e controlar o plano do projeto, considerando todas as áreas a seguir;
- b) Gestão do escopo que se refere ao produto do projeto; tempo ou dos prazos que trata do planejamento, programação e controle das atividades que devem ser realizadas para que o produto possa ser fornecido;
- c) Gestão dos custos que visa basicamente do planejamento de recursos necessários para a execução de atividades e de elaboração e controle do orçamento de projeto;
- d) Gestão da qualidade que busca mensurar e quantificar aspectos como planejamento, garantia e controle da qualidade do produto do projeto.

Figura 1: Esquema das áreas de conhecimento no PMBOK



Fonte: PMI (2013).

Outro aspecto é a gestão de recursos humanos, envolvendo principalmente planejamento, organização e desenvolvimento das equipes de projeto. As comunicações é uma importante área criada e desenvolvida nas divulgações das informações, trata-se das informações necessárias para administração do projeto e de sua documentação, desde o planejamento até o fechamento administrativo do projeto. No guia PMBOK, além dos aspectos anteriormente abordados, há capítulos que abordam administração de riscos e de suprimentos.

Esta breve apresentação busca evidenciar e mensurar os diferentes tipos de atividades condizentes com a administração de projetos, que serão abordadas especificamente em outros tópicos. O guia PMBOK se apresenta como uma importante ferramenta para a gestão de projetos, aliando as melhores práticas de gestão a aspectos fundamentais de qualquer projeto.

### 3.2.1 Guia de Competências do IPMA

A competitividade do mundo dos negócios tem exigido estratégias mais eficientes para redução de seus custos, tempo de execução, ao mesmo tempo que garantem a qualidade do produto e/ou serviço comercializado. Neste contexto, começam a ser criadas metodologias, compêndios com práticas exitosas na gestão de projetos, entre eles o ICB da IPMA.

Em 1996, a *International Project Management Association* – IPMA publicou o *IPMA Competence Baseline* – ICB, que é usado como lista de critérios para certificação profissional de administradores de projetos. Em grande parte, o ICB coincide com Guia do PMBOK. As competências do ICB (2016) estão divididas em 3 categorias que são as seguintes, com exemplos em cada uma:

- a) Competências técnicas: conceito de sucesso na gestão de projetos, partes interessadas, requisitos e objetivos do projeto, escopo e entregáveis, prazos e fases, compras e contratos, comunicações, entre outras;
- b) Competências comportamentais: liderança, comprometimento e motivação, autocontrole, criatividade, comportamento em crises e conflitos, negociação, apreciação de valores, ética, entre outras;
- c) Competências contextuais: orientação para projetos, programas e portfólios, organização permanente, sistemas, produtos e tecnologia, saúde, segurança e meio ambiente e conhecimentos de direito.

Visando que o ICB coincide com Guia PMBOK, suas considerações apresentam na administração de projeto outra maneira de se apresentar os ideais a serem reforçados pela administração de projetos, focos e aspectos que devem ser constantemente monitorados com vista a garantir a realização do projeto com sucesso.

### 3.2.2 Administração de projetos: estratégico, tático e operacional

Toda organização, na administração de seus projetos passa por três níveis de estratégico, tático e operacional (MAXIMIANO, 2016):

- Estratégico: enfatiza a geração de valor e as vantagens competitivas por meio de projetos; enfrentamento da concorrência, sobrevivência, satisfação e retenção do cliente, colaboração com parceiros e outros critérios de desempenho da empresa e não apenas dos projetos. A estratégia organizacional deve orientar e direcionar a gestão de projetos, especialmente quando se considera que projetos existem para apoiar estratégias organizacionais (PMI, 2013);
- Tático: nível intermediário entre o nível estratégico e o operacional, o planejamento, médio prazo, é projetado com abrangência de cada uma das unidades, setores da organização. Neste nível, as decisões do nível anterior são transformadas nos planos sólidos dos setores da organização. Em suas especificidades, cada setor busca alcançar objetivos próprios, os quais são, por exemplo de otimização da utilização eficiente de recursos (MAXIMIANO, 2016);
- Operacional: compreende os elementos clássicos do processo de gestão do projeto individual, como as ferramentas e técnicas usadas para iniciação, planejamento, execução, controle e encerramento de projetos. No nível operacional, os usuários desse corpo de conhecimento são os gerentes e os membros das equipes de projetos. Presumivelmente, as pessoas que trabalham com os projetos em cada nível devem conhecer os conceitos, técnicas e problemas dos outros dois níveis (MAXIMIANO, 2016).

### 3.3 GUIA DE COMPETÊNCIAS DO IPMA

Em 1996, a IPMA publicou o IPMA *Competence Baseline* (ICB), que é usado como lista de critérios para certificação profissional de administradores de projetos. Em grande parte, o ICB coincide com Guia do PMBOK.

As competências do ICB estão divididas em três categorias que são as seguintes, com exemplos em cada uma:

- Competências técnicas: conceito de sucesso na administração de projetos, partes interessadas, requisitos e objetivos do projeto, escopo e entregáveis, prazos e fases, compras e contratos, comunicações, entre outros;
- Competências comportamentais: liderança, comprometimento e motivação, autocontrole, criatividade, comportamento em crises e conflitos, negociação, apreciação de valores, ética, entre outros;
- Competências contextuais: orientação para projetos, programas e portfólios, organização permanente, sistemas, produtos e tecnologia, saúde, segurança e meio ambiente e conhecimentos de direito (PMI, 2013).

O ICB coincide com Guia PMBOK, suas considerações apresentam na administração de projeto outra maneira de se apresentar os ideais a serem reforçados pela administração de projetos, focos e aspectos que devem ser constantemente monitorados a fim de realizar um projeto com sucesso.

### 3.4 ADMINISTRAÇÃO DO ESCOPO

O escopo do projeto é o produto ou conjunto de produtos que deve ser entregue pelo projeto, ou seja, o resultado para o cliente. A área do conhecimento mais importante na administração do projeto é o escopo, pois tudo no projeto depende do escopo: tempo, recursos, custos, riscos, entre outros (MAXIMIANO, 2014). Referindo exclusivamente sobre as características do produto, as especificações funcionais e técnicas, o escopo do produto é considerado uma das bases para a administração da qualidade no projeto. (MAXIMIANO, 2014).

Segundo Maximiano (2014), administrar o escopo está relacionado ao planejamento, bem como a execução e ao controle dos produtos (ou aquilo que é entregável) resultantes do projeto. Com a administração do escopo você assegura que todo trabalho necessário para que o projeto tenha sucesso seja realizado e que não haja desperdício de recurso no projeto (PMI, 2013).

### 3.5 TEMPO

O processo de planejamento dos prazos e custos de um projeto não tem início e fim pré-estabelecidos, sendo um processo contínuo que constantemente precisa ser analisado e acompanhado. A primeira parte do planejamento de um projeto, preparação da lista de atividades ou tarefas, que deverão ser distribuídas com base no tempo por meio da definição em um cronograma. Essa preparação da lista de atividades se inicia com uma estrutura analítica do projeto, usada inicialmente para fazer a definição do produto ou serviço a ser entregue (PMI, 2013).

### 3.6 ADMINISTRAÇÃO DA QUALIDADE

Qualidade é o conjunto das características de uma entidade (produto, serviço, evento, conceito, pessoa, grupo, organização). As características definem a capacidade da entidade atender necessidades implícitas ou explícitas (PMI, 2013). Visando a gestão de projetos e a qualidade como tópicos de apresentação, deve-se dividir em dois aspectos: qualidade do produto e qualidade do projeto.

### **3.6.1 Administração da qualidade do produto**

A gestão da qualidade do produto se inicia na definição de especificações ou requisitos que modificam as necessidades e interesses do cliente à medida que é criado seu desempenho esperado. As especificações de desempenho devem ser incorporadas junto às características desejadas pelos clientes, assim como definir quais características são indesejadas ou desnecessárias. (MAXIMIANO, 2014).

Para Maximiano (2014), o início da gestão da qualidade do produto começa com a criação de especificações nos ciclos de vida do projeto e do produto (resultado entregável). As decisões sobre a qualidade alcançam também a destinação, ao fim do ciclo de vida, dos ativos industriais criados para fabricar o produto (LABAUSCHAGNE; BRENT, 2005).

### **3.6.2 Administração da qualidade do projeto**

No Guia do PMBOK, qualidade é uma das áreas do conhecimento, organizada em três processos: planejamento, garantia e controle. Cada um desses três processos é analisado sob a perspectiva das entradas, ferramentas e saídas. A administração da qualidade do projeto é definida pela qualidade de seus elementos: escopo, tempo, custos, riscos e assim por diante. Um projeto com qualidade, por tanto, usa o próprio guia do PMBOK como padrão de administração (PMI, 2013).

No ICB (2013), qualidade é uma das competências técnicas, definida em termos de conformidade - atendimento dos requisitos definidos no projeto a gestão da qualidade é responsabilidade de toda a equipe (dependendo das políticas corporativas).

## **3.7 PESSOAS**

Segundo PMI (2013), a gestão dos recursos humanos em um projeto envolve processos de organização, coordenação e orientação para a equipe, a qual é composta por pessoas que desempenham papéis e responsabilidades complementares para o cumprimento do projeto. O PMI divide em quatro tópicos: planejar a gestão dos recursos humanos, mobilizar a equipe do projeto, desenvolver a equipe do projeto e gerenciar a equipe do projeto (PMI, 2013).

### **3.7.1 Planejar a gestão dos recursos humanos**

O Planejamento da gestão dos recursos humanos tem como principal benefício do processo o estabelecimento dos papéis, responsabilidades e organogramas do projeto (PMI, 2013). Outros benefícios além do plano de gestão de pessoal, inclui: cronograma para mobilização/liberação de pessoal, identificação das necessidades de treinamento, estratégia de construção da equipe, programa de reconhecimento e recompensas, considerações sobre conformidade (PMI, 2013).

### **3.7.2 Mobilizar a equipe de projeto**

O guia tem como principal benefício o de processo esboçar e orientar a seleção da equipe e designar responsabilidades, a fim de se obter uma equipe de sucesso. No âmbito da gestão de

recursos humanos, deixar de mobilizar os recursos humanos necessários para o projeto pode afetar os cronogramas e orçamentos, a satisfação do cliente, a qualidade e os riscos.

### 3.7.3 Desenvolver a equipe de projeto

É necessário que os gerentes de projeto adquiram habilidades de identificar, construir, manter, motivar, liderar e inspirar as equipes de projeto a alcançar um alto desempenho de equipe e cumprir os objetivos do projeto (MAXIMIANO, 2006).

Para Vargas (2009), falhas de gestão nos projetos, em sua maioria, resultam em resultados inexpressivos, ineficientes ou ainda, em completo fracasso, muito aquém do resultado esperado. Tais problemas, por meio do uso eficaz de metodologia de gestão de projetos, seriam simplesmente evitados ou então, teria menor ocorrência nos projetos (VARGAS, 2009).

Segundo Perdigão e Perdigão (2012) mesmo que utilizando uma metodologia, de caráter individualista, seja uma boa opção é inegável que se esta metodologia não for baseada em padrões e modelos mundialmente reconhecidos, melhores práticas, a médio e longo prazo não logrará mais êxito nos projetos.

## 4. METODOLOGIA DE PESQUISA

Para o desenvolvimento deste estudo foi utilizado um estudo de caso descritivo com abordagem qualitativa. Todo estudo, pesquisa é dotado de um método, o qual se caracteriza pela definição de procedimentos para descrever e explicar um determinado estudo (FACHIN, 2006). Como instrumento de pesquisa o questionário, um instrumento destinado a coleta de dados por meio de uma sequência de perguntas, as quais necessitam ser respondidas por escrito (LAKATOS; MARCONI, 2003).

Em relação ao estudo de caso, a intensão inicial seria a imersão na empresa no primeiro semestre de 2020 (na sede da empresa X) uma vez que lá está localizada a alta diretoria e os profissionais responsáveis por planejar e coordenar a execução dos projetos junto aos clientes. Contudo, com a atual situação da pandemia desdobrada pelo Covid-19, o distanciamento (isolamento social) exigiu que fossem adotadas outras estratégias (troca das entrevistas por questionários). Os indivíduos de interesse do estudo precisaram ser ampliados em razão da dificuldade de contato para o desenvolvimento do estudo, logo, foi encaminhada mensagem eletrônica (e-mail) convidando os colaboradores da sede e clientes (indicados pela empresa) com potencial de participação. Atualmente, o setor responsável por planejar, coordenar e executar os projetos da empresa é o Setor de Planejamento, o qual conta com um diretor, três gerentes e doze funcionários sendo que destes, três serão entrevistados.

A coleta das informações ocorreu por meio de questionário, o qual foi enviado para colaboradores e clientes da empresa X. Este questionário contempla questões acerca da gestão de projetos a fim de definir se existe uma gestão formalizada, quais metodologias, técnicas e ferramentas são utilizadas e, por fim, a maturidade da empresa na gestão de projetos. O questionário não estruturado orientado pelas boas práticas do PMBOK consta no apêndice deste trabalho. A análise deste estudo foi realizada por meio da técnica de análise de conteúdo dos questionários comparando as práticas preconizadas pelo PMBOK.

Para o desenvolvimento deste estudo foi utilizado o instrumento o questionário não estruturado, o qual possibilitou compreender de forma objetiva e não direcionadora (definir questões que pudessem induzir as respostas esperadas). O questionário, desenvolvido com base

nas orientações de Lakatos e Marconi (2003) foi criado e após seu processo de elaboração, o mesmo foi aprimorando resultando em 7 questões, sendo estas dissertativas e objetivas.

As questões abordam sobre:

- Experiência do participante em relação ao tempo, função e projeto (internos e/ou externos);
- Papel desempenhado na gestão de projetos;
- Identificação de gestão na empresa (não ou sim – centralizado/decentralizado);
- Se a empresa possui carreira na área de projetos;
- Se faz avaliação de desempenho para carreira de projetos;
- Se utiliza ferramentas/metodologias para a gestão de projetos;
- Se avalia o desempenho da gestão de projetos;
- Para finalizar, a opinião do entrevistado sobre a importância da gestão de projetos para empresa.

As respostas obtidas por meio dos questionários foram analisadas com base nas premissas do PMBOK de melhores práticas para a gestão de projetos.

As respostas deste estudo foram obtidas por acessibilidade. Os indivíduos deste estudo foram os colaboradores das áreas de TI, de atendimento ao cliente (execução de projetos da na atividade comercial da empresa) e clientes. Com o isolamento social em virtude da pandemia do covid-19 o contato com os colaboradores da empresa ficou prejudicado, reduzindo o número de potenciais indivíduos alcançados pelo estudo.

Foram enviados 10 questionários e apenas 4 foram respondidos:

- 01 assistente de projetos;
- 01 gerente de TI;
- 01 analista de sistemas;
- 01 cliente.

## 5. RESULTADO DA PESQUISA

Analisando as respostas do questionário foi possível perceber que:

- Não há a integração das diversas áreas da Empresa X com a área responsável pelos projetos junto aos clientes (ponto central das atividades comerciais da empresa);
- A área de TI não possui uma gestão de processos ou mesmo uma governança de TI, logo, os recursos tecnológicos são pouco explorados pela empresa em geral;
- A diretoria não possui uma visão tecnológica clara para além da tecnologia necessária para execução dos projetos no local da obra;
- Não há uma exploração (agregação de valor) aos dados produzidos a cada projeto, o que possibilitaria uma melhor tomada de decisão;
- Há a carência de tecnologias mais adequadas (softwares e metodologias – Kanban é utilizado esporadicamente) e melhor compreensão conceitual de projetos.

Entre os pontos fracos observados, o crítico está relacionado a falta de desenvolvimento/envolvimento de equipes, funcionários da empresa em todo o processo da gestão de projetos. Para esclarecer, não há a necessidade (e viabilidade) de todos os funcionários participarem de todas as etapas, mas que os mesmos façam parte, compreendam o

processo/projeto em sua totalidade. Desde a recepção, os funcionários presentes na obra precisam compreender como são elaboradas, executadas e gerenciadas as obras (atividades comerciais elementares da empresa). Logo, a centralidade em uma área da empresa não deve ser compreendida como atividade privada, secreta, mas como articuladora e de liderança. Maximiano (2006) aponta a fundamental importância do líder, como gerente de projetos, o qual precisa desempenhar uma série de atividades e adotar posturas para que o projeto envolva a empresa e seus funcionários com a devida proporcionalidade em cada área.

No aspecto de resultados proporcionados pela gestão de projetos para a empresa, os entrevistados percebem (mesmo com os pontos fracos apontados) que houve uma redução de tempo de execução (prazos de execução foram cumpridos) e do custo. Este último, ponto marcante, compreendido por alguns como redução de custo e por outro como aumento de lucratividade, são compreensões relacionadas. A redução dos custos impacta sim na lucratividade da empresa, mas não é exclusivamente o método para que isto ocorra, logo, pode-se destacar que a redução de custos é o ponto de destaque da gestão de projetos. Com a correta gestão, os recursos (humanos e materiais) são previstos conforme a real necessidade, levando em conta o tempo necessário de utilização dos mesmos.

## 5.1 RECOMENDAÇÕES

Como recomendação, conclusões deste estudo, ficam as sugestões de propostas para melhorias e adequação: reunião de integração entre as áreas com os processos de trabalho (projetos de obras) e inclusão da área de TI na elaboração técnica (tecnologia empregada) de cada novo projeto; definição de Políticas de Gestão de Dados e Governança de TI; treinamento em Kanban para todos os funcionários da sede por etapas de integração aos projetos; treinamento em PMBOK para os gerentes de áreas e os funcionários envolvidos diretamente nos projetos; adequação do plano de carreira para funções relacionadas a gestão de projetos.

## 6. CONCLUSÃO

Este estudo teve por objetivo geral propor mudanças e adequações na gestão de processos de uma empresa comercial de materiais elétricos, com base no *Project Management Body of Knowledge* – PMBOK, alcançado por meio dos três objetivos específicos. O primeiro, compreender os fundamentos da gestão de processos nos projetos a partir das premissas do PMBOK foi alcançado por meio da fundamentação teórica deste estudo, ancorada no PMBOK e autores consagrados como Maximiano e Vargas. Já o segundo, analisar o atual processo de gestão projetos da Empresa X foi alcançado por meio do instrumento de pesquisa questionário, o qual possibilitou compreender, pela perspectiva de colaboradores e cliente, a gestão de projetos na empresa. Após compreender os fundamentos da gestão de projetos baseando-se nas melhores práticas (PMBOK) e analisar como os projetos são elaborados, executados e gerenciados na Empresa X percebeu-se pontos a serem compreendidos. Por fim, o terceiro objetivo específico, propor mudanças e adequações com base no PMBOK apresentadas na seção anterior, as quais possibilitam a empresa compreender alguns pontos negativos na gestão de projetos e aplicar as recomendações para saná-los.

Assim ficou possível verificar que com esta pesquisa, ficou evidenciado que a gestão de projetos, mesmo que centralizado a uma área específica de uma empresa, tem potencial para promover benefícios para toda organização. Outro ponto importante é o papel fundamental do gerente de projetos e sua relevância no processo, visto que suas atividades e postura

possibilitaram organizar sua equipe e demais setores/equipes envolvidas de forma direta/indireta.

Para trabalhos futuros sugere-se que seja realizada um framework para definição do design de estudo com questões norteadoras a fim de ampliar a compreensão do impacto, dos benefícios alcançados pela gestão de projetos amparada no PMBOK (independente do contexto de pesquisa).

## REFERÊNCIAS

ABNT, ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 14001: Sistemas de gestão ambiental, Especificação e Diretrizes para uso.** Rio de Janeiro. 2003.

\_\_\_\_\_. **NBR 14037: Diretrizes para elaboração de manuais de uso, operação e manutenção das edificações - Requisitos para elaboração e apresentação dos conteúdos.** Rio de Janeiro. 2011.

FACHIN, O. **Fundamentos de Metodologia.** 5 ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

KERZNER, H. **Gestão de projetos: as melhores práticas.** 2.ed. Porto Alegre: Bookman,2010.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica.** 5.ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MICHAELLIS. **Significado da palavra projeto.** Dicionário da língua portuguesa, 2014. Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php?lingua=portugues-portugues&palavra=projeto>> Acesso em: 28 out. 2019.

PERDIGÃO, J. G. L.; PERDIGÃO, M. L. P. B. **A utilização da metodologia PMBOK de Gerenciamento de projetos nas organizações.** Anais. VII Simpósio de Engenharia de Produção do Nordeste - SEPRONE, 2012. Mossoró, junho 2012. Disponível em: <<http://www.seprone2012.com.br/sites/default/files/eo22.pdf>>. Acesso em: 14 jun. 2013

PMI. **Site da instituição.** Project Management Institute. Disponível em: <<https://brasil.pmi.org/>>. Acesso em: 17 out. 2019

\_\_\_\_\_. **Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos (PMBOK).** 5. ed. Newton Square: PMI Publishing Division. 2013.

PRODANOV, C. C. FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico.** 2.ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SEBRAE. **Classificação do porte das empresas.** Disponível em: <<http://www.sebraesc.com.br/leis/default.asp?vcdtexto=4154>> Acesso em 15 out. 2019.

VARGAS, R. V. **Gerenciamento de Projetos - Estabelecendo Diferenciais Competitivos.**  
7.ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2009.

## ANEXO

## QUESTIONÁRIO – PESQUISA DE CAMPO

Empresa: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_ Função: \_\_\_\_\_

Área de Atuação na Gestão de Projetos: \_\_\_\_\_

1. Comente brevemente sobre a sua experiência em projetos (tempo, função e tipo de projetos: internos ou externos): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. Na atual empresa (ou projeto) que atual, qual é seu papel no gerenciamento de projetos?

 Patrocinador       Gerente de Projetos       Membro de equipe Cliente interno       Outro. Qual? \_\_\_\_\_3. A empresa possui uma área de gerenciamento de projetos?  Sim  Não

Comente o formato da área (centralizado/descentralizado) e sua interação com demais áreas:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. A empresa possui uma carreira em gerenciamento de projetos (gerente, entre outras)?

 Sim. Comente \_\_\_\_\_  Não

5. Comente sobre a metodologia (e ferramentas, caso utilizem) para o gerenciamento de projetos?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. Sua empresa faz avaliação do desempenho do gerenciamento dos projetos?

 Sim. Com qual frequência? \_\_\_\_\_  Não

7. Em sua opinião, o gerenciamento dos projetos tem proporcionado vantagens para as atividades da empresa? para o sucesso/estratégia da empresa? Por que?

 Sim. Quais: \_\_\_\_\_  Não