

# **IMPLANTAÇÃO DO PROCESSO DE GESTÃO DE PROJETOS EM UMA EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS DE SEGURANÇA E MONITORAMENTO**

HELOISA FERNANDA DE CAMARGO (aluno)

PEDRO VITOR PANTOJA DE ALMEIDA (orientador)

## **Resumo**

*O presente trabalho teve como objetivo apresentar uma proposta de padronização do processo de gestão de projetos em uma empresa prestadora de serviços de segurança e monitoramento em Terra Roxa – PR. Inicialmente explorada a estratégia da empresa e mapeados os seus principais processos, possibilitando a elaboração da documentação padrão, ou seja, um Procedimento Operacional Padrão e seus respectivos registros como proposta de melhoria. Posteriormente, a fim de auxiliar na implementação do processo padrão elaborou-se um novo projeto para rastreamento de veículos, apresentando-se as suas fases de iniciação e planejamento, baseando-se no PMBOK, juntamente com a avaliação de sua viabilidade e do comprometimento da equipe. Para tal, a metodologia de pesquisa utilizada em relação aos procedimentos é caracterizada como pesquisa-ação, de natureza aplicada e com abordagem qualitativa e do ponto de vista do objetivo é caracterizada como exploratória. Desse modo, foi possível visualizar todas as melhorias oportunas ao processo de gestão de projetos da empresa, como a integrar todas as suas áreas, controlar suas atividades e fases e assim criar uma rotina para desenvolvimento de projetos mais assertiva e com resultados mensuráveis e avaliáveis e principalmente geradora de lições aprendidas.*

**Palavras-chave:** *padronização; processo; gestão de projetos.*

## **1. Introdução**

A prestação de serviços caracteriza-se pela execução de um trabalho contratado por terceiros, trabalho este que necessita de algum tipo de conhecimento técnico, produto, ferramentas e equipamentos específicos que o consumidor não possui.

Dolabela (2006) afirma que produtos e serviços quase sempre andam juntos, o último agregando valor ao primeiro, como fonte de atração do consumidor. Os serviços são oferecidos sob a forma de assistência para instalação, consultorias, assessorias, serviços de manutenção, treinamentos, facilidades na entrega, garantias, assistência técnica, acompanhamento do grau de satisfação do consumidor.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2018), a prestação de serviços é o setor empresarial com maior número de empresas registradas no país, com mais de 1,33 milhões de empresas. Setor este caracterizado por atividades bastante heterogêneas quanto ao porte das empresas, à remuneração média e à intensidade no uso de

tecnologias. Em relação ao Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro, destaca-se que o terceiro setor da economia em 2017 contribuiu com aproximadamente 63% do total com a geração de R\$4,13 trilhões em valores correntes, ocupando 13 milhões de pessoas.

Portanto, empresas que atuam na área de prestação de serviços enfrentam desafios diários em vista das rápidas mudanças que esse cenário exige, os empresários devem criar estratégias para destacar-se nos seus respectivos ramos de atuação, inovando e buscando processos e ferramentas que os auxiliem na melhoria e elevação da performance das suas empresas.

É imprescindível que as empresas ofereçam produtos e serviços de qualidade e para isso é necessário que a mesma estruture um sistema de gestão que proporcione crescimento ao seu negócio, além de flexibilidade para que consiga atender aos requisitos dos clientes, que exigem constantemente novas tecnologias e metodologias, que ofereçam vantagens em relação aos seus concorrentes e que executem um serviço satisfatório. Por esses motivos, o gerenciamento de projetos se torna um fator chave para obtenção de qualidade, resultados financeiros e proporciona uma metodologia para planejamento e avaliação de riscos para melhorar a efetividade empresarial. O gerenciamento de projetos possui diversos benefícios para a empresa que utilizam seus conceitos e definições, podendo ser aplicado em todos os setores. Entre suas vantagens estão: proporcionar o desenvolvimento de novos produtos/serviços, possibilitar o aumento das vendas, reduzir custos e melhorar a qualidade de modo geral. Nessa conformidade, a empresa aumenta seu dinamismo e torna-se apta a entregar mais valor aos seus clientes. Gerenciar bem os projetos dentro da empresa tornou-se não apenas um diferencial competitivo, mas, sobretudo, uma questão de sobrevivência.

O PMI (2015) define o gerenciamento de projetos como “a aplicação do conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto para atender aos seus requisitos.” É realizado através da aplicação e integração dos seguintes grupos de processos: iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle e encerramento. Para gerenciar um projeto é fundamental entender quem são as partes interessadas, os *stakeholders* do projeto, para agir de forma à, verificar suas necessidades, definir objetivos claros e atingíveis, monitorar os parâmetros de custo, tempo, escopo e qualidade do projeto e, atender as expectativas de todos os envolvidos (PMI, 2015).

Jesus Filho, et al. (2015) concluíram em sua pesquisa que a atual forma de gerenciar projetos - modelo rígido, linear e previsível – não representa o que a vivência da abordagem prática mostra. Um modelo flexível e adaptável para gerenciar projetos permite às empresas lidar de forma dinâmica com as incertezas e riscos associados às mudanças.

Com a implantação de um processo de gerenciamento de projetos padronizado, porém, possibilitador e coerente com a situação da empresa, o intuito é que o mesmo atenda aos seus requisitos e que possa servir de apoio às melhorias.

Diante dessa definição, a questão central deste trabalho consiste em propor a padronização do processo de gerenciamento de projetos adaptada à realidade de uma empresa prestadora de serviços de segurança e monitoramento, localizada na cidade de Terra Roxa – PR. Os projetos desenvolvidos na empresa não possuem um processo específico, são realizados de acordo com a demanda e cada tipo apresenta uma metodologia de planejamento, desenvolvimento, execução e controle, o que dificulta a recuperação e acesso às informações como base de lições aprendidas, inviabilizando as análises dos resultados de maneira efetiva, então, inicialmente serão levantadas informações sobre as estratégias da empresa e os processos existentes; haverá a estruturação dos procedimentos e suas análises. Posteriormente, foi elaborada a documentação para padronização do processo de gestão de projetos, com a criação do POP e seus respectivos registros e finalmente o levantamento de informações sobre um projeto interno da empresa de rastreamento de veículos como piloto para a aplicação da metodologia proposta.

## **2. Revisão Bibliográfica**

### **2.1. Prestação de Serviços e Estratégia**

Porter (2005) defende que empresas que são eficientes e que apresentam vantagens competitivas perante seus concorrentes possuem performances diferenciadas. E para se obter vantagem competitiva há duas vertentes: diferenciação (para cobrar-se um preço maior por isso) ou redução dos custos de operações e/ou fabricação de maneira significativa. Um dos passos para possuir essa performance diferenciada, é investir em estratégias inovadoras e que se relacionem com a visão almejada pelos empresários e equipe.

Estratégia é o conceito, a ideia, de como realizar o empreendimento. Define qual é o “melhor” caminho, partindo-se do ponto inicial, onde estamos, para alcançarmos o ponto final, onde desejamos estar (GASNIER, 2010).

Gasnier (2010) afirma ainda que no caso das prestadoras de serviços, que são caracterizadas por pessoas físicas ou jurídicas que trabalham informalmente ou formalmente para outras pessoas, a troca de um valor a ser combinado, além de sua intangibilidade, inseparabilidade (produzido e utilizado ao mesmo tempo) e não resulta na posse de um bem, a questão estratégica deve ser muito bem definida, para que se alcance vantagens num mercado cada vez mais exigente.

Um passo para alcance dos objetivos estratégicos numa empresa seria o investimento nos processos de gestão do conhecimento, como forma de potencialização dos resultados de inovação e aumento da capacidade em criar novos conhecimentos, disseminá-los e incorporá-los aos seus serviços (SERAFIM, 2011). Esses processos permitem um completo apoio à tomadas de decisões, moldadas através de dados, estudos, análises das atividades que geram valor ao empreendimento, onde a busca por resultados se torna incessante e a inovação nos serviços e produtos oferecidos se torna obrigatória.

Serafim (2011) afirma ainda que a gestão do conhecimento se torna passo importante para resultados satisfatórios, através do planejamento, desenvolvimento, controle e avaliação de resultados, uma ferramenta de suma importância para isto é o investimento em gestão de projetos, que através da metodologia padronizada e empregada para cada tipo de instituição, beneficia as partes interessadas e o alcance dos objetivos e metas propostas pela estratégia da empresa.

Em 2007, a empresa Booz & Co, através de um estudo concluiu que haveria três grandes estratégias fundamentais para inovação, a investigação das necessidades dos clientes, a profunda análise e interpretação dos mercados e o desenvolvimento de tecnologias. Para todas as estratégias citadas o ponto crucial é o correto desenvolvimento do marketing da empresa.

As pesquisas de marketing possuem como enfoque a coleta e análise de dados, e se torna parte essencial do processo que busca abastecer com informações e insights diretores e equipes de gerência, tanto para tomada de decisões relacionadas à identificação e solução de problemas, quanto para o aproveitamento de oportunidades escancaradas pelo mercado (REBELLATO, et al., 2014).

## **2.2. Projetos**

De acordo com a ABNT NBR ISO 10006 (2006), projeto é um processo único, consistente com um conjunto coordenado e controlado de atividades com data de início e término, conduzida para atingir um objetivo com requisitos especificados, incluindo restrições de tempo, custo e recursos.

Segundo o PMI (2015) em seu guia para práticas de gestão de projetos, o *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK) define que projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo.

Os projetos contemporâneos apresentam-se em muitas formas e tamanhos, com curta, média ou longa duração, empreendimentos baratos e com necessidade de mínimos recursos

até empreendimentos ambiciosos com requerimento de grandes recursos, habilidades técnicas e estruturas administrativas complexas (KEELING, 2014).

Keeling (2014) sugere ainda que mesmo apresentados de diversas formas, os projetos possuem características comuns:

- São empreendimentos independentes;
- Possuem propósito e objetivos específicos;
- Têm duração limitada (início e fim bem definidos);
- Entregam um resultado único;
- Recursos próprios (incluindo financeiros e humanos); e
- Administração e estrutura administrativa próprias.

De acordo com o PMI (2015) os projetos podem ser elaborados para:

- Desenvolvimento de um novo produto, serviço ou resultado;
- Efetuar uma mudança na estrutura, processos, pessoal ou estilo de uma organização;
- Desenvolvimento ou aquisição de um sistema de informações novo ou modificado (*hardware* ou *software*);
- Realizar um esforço de pesquisa cujo resultado será apropriadamente registrado;
- Construção de um prédio, planta industrial ou infraestrutura; ou
- Implementação, melhoria, ou aprimoramento dos processos e procedimentos dos negócios existentes.

### **2.3. Gerenciamento de projetos**

O gerenciamento de projetos possui em sua evolução contribuições significativas para a realidade hoje aplicada. Nota-se desde as construções das grandes pirâmides, canais, pontes, catedrais mais antigas, práticas que comprovam mesmo que de modo apenas prático a necessidade de haver um planejamento, desenvolvimento e avaliações dos resultados para as suas efetivações (CLELAND, 2012).

De acordo ainda com Cleland (2012) atualmente as definições implementadas sobre o gerenciamento de projetos são inúmeras, porém, todas convergentes para um processo de desenvolvimento e controle que propiciam benefícios excepcionais, com vantagens significativas sobre outros processos, além de poder ser adaptada para se ajustar às

necessidades específicas de diferentes setores, tais como, indústrias, prestadores de serviços, redes educacionais, etc.

As definições mais conhecidas e abrangentes sobre gerenciamento de projetos são envoltas de principalmente planejamento e controle bem determinados. No caso, para o PMI (2015) gerenciamento de projetos é a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de cumprir os seus requisitos. A aplicação do conhecimento requer o gerenciamento eficaz dos processos de gerenciamento do projeto.

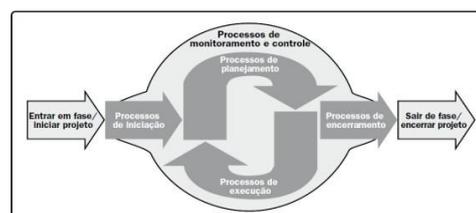
Keeling (2014) define em outras palavras, que o gerenciamento de projetos necessita da utilização de uma boa base para definir e planejar todo o trabalho a ser realizado, conduzir a execução das atividades, verificar e controlar o desempenho da execução e garantir que as características especificadas e contratadas sejam entregues no resultados do projeto, seja esse resultado um bem ou serviço.

O gerenciamento de um projeto segundo o PMI (2015) normalmente inclui, mas não se limita a:

- Identificação dos requisitos;
- Abordagem das diferentes necessidades, preocupações e expectativas das partes interessadas no planejamento e execução do projeto;
- Estabelecimento, manutenção e execução de comunicações ativas, eficazes e colaborativas entre as partes interessadas;
- Gerenciamento das partes interessadas visando o atendimento aos requisitos do projeto e a criação das suas entregas.

O PMI (2015) ainda destaca que o gerenciamento de projetos deve ser realizado através da aplicação e integração de cinco grupos de processos (fases), ou seja, o processo de iniciação, processo de planejamento, processo de execução, processo de controle e finalmente o processo de encerramento do projeto, apresentados na Figura 1. Onde através desses grupos de processo podem-se trabalhar as nove áreas de conhecimento destacadas pelo PMBOK: escopo, aquisições, tempo, riscos, custos, recursos humanos, qualidade, comunicações e integração.

Figura 1 – Fases do Gerenciamento de Projetos



Fonte: PMBOK, 2015

As características das fases de um projeto, ou seja, dos processos já citados devem ser administradas e devidamente planejadas a fim de proporcionar o sucesso da gestão de projetos. Um ponto que se torna importantíssimo ao ciclo de vida de um projeto é a caracterização e verificação da qualidade como requisito primordial nas entregas (*deliverables*) do projeto, com o intuito de fortalecer os resultados almejados (KEELING, 2014).

A primeira fase de um projeto é caracterizada pela sua **iniciação**, através da qual dá-se o pontapé através de uma proposta estruturada, com a definição dos objetivos, estudos iniciais de viabilidade e autorizações por parte dos patrocinadores.

O PMI (2015) descreve a fase de iniciação como a elaboração e execução de processos que definam um novo projeto ou uma nova fase de um projeto existente através da obtenção de autorização para iniciar o projeto ou fase.

Faz-se necessária, portanto, a identificação das necessidades dos clientes finais para elaboração da proposta do projeto, com delegação de responsabilidades e autoridades, as premissas e os fatores críticos determinantes ao projeto almejado, todos estes apresentados de forma sucinta e clara aos interessados e patrocinadores (GASNIER, 2010). Nesta fase, elabora-se o *Business Case*, ou seja, um caso de negócio para avaliação e análise condizente com as estratégias da empresa ou pessoa investidora.

Uma vez finalizada a fase de concepção do projeto, tem-se início a fase de **planejamento** que segundo Gasnier (2010) é onde se definem as ações, cronograma, recursos necessários e como as partes interessadas atuarão no projeto. É nesse processo que se elabora o Termo de Abertura do Projeto e a Estrutura Analítica do mesmo, com a identificação dos custos, o gerenciamento de riscos e a elaboração dos passos a serem controlados na fase de execução, com auxílio de softwares de planejamento e controle. Elaboram-se os planos necessários, como exemplo, o Plano de Marketing, o Plano Financeiro, Plano de Uso de Recursos, etc.

Keeling (2014) assegura que nesta fase é que são definidos todos os detalhes do escopo que o projeto deverá atender, as atividades que serão desenvolvidas, as estimativas de custos associados, os critérios de seleção dos fornecedores, detalhados os eventos de comunicação, programada a maneira como a qualidade será controlada e arquitetado um plano para responder aos riscos identificados.

O planejamento se dá através dos processos necessários para definir o escopo do projeto, refinar os objetivos e definir a linha de ação necessária para alcançar os objetivos para os quais o projeto foi criado (PMI, 2015).

Algo muito importante no planejamento de um projeto é a equipe de projeto, segundo Gerardi (2012), um gerente de projetos deve considerar três coisas ao montar a sua equipe. A primeira é criar uma estrutura de equipe que seja adequada para executar o projeto de modo bem sucedido, a segunda é criar uma equipe equilibrada e a terceira é definir expectativas claras para os membros de sua equipe quanto às suas funções.

A fase de **execução** do projeto envolve a condução das atividades conforme estas foram planejadas, empenhando todos em fazer acontecer. Para execução é necessário que haja correta delegação de atividades e que os prazos sejam cumpridos, além de garantir a qualidade dos processos e dos produtos/serviços (GASNIER, 2010).

Segundo o PMI (2015) é nesta fase onde os processos deverão ser realizados para executar o trabalho definido no plano de gerenciamento do projeto para satisfazer as especificações do projeto. Processos estes que dispendiam maior nível de energia e consumo dos recursos, transformando-se em ação todo o planejamento realizado de forma que a participação e orientação do gerente de projetos se tornam de extrema importância, preocupando-se em como as atividades serão distribuídas para as equipes executantes e suas prioridades (KEELING, 2014).

Em paralelo à fase de execução do projeto, deve-se haver o **monitoramento e controle** dos dados gerados de modo a conhecer continuamente o progresso do projeto e o desvio em relação ao planejado, avaliando e providenciando os ajustes assim que necessário com ações preventivas e corretivas, com acompanhamento periódico e efetivo (GASNIER, 2010). Reportando-se o *status* do projeto, sempre que houver atualizações e descrevendo as lições aprendidas em cada fase.

Para Albadó (2001), é essencial que haja um bom acompanhamento do projeto, em termos de desempenho, tempo e custo, de modo a mantê-lo no curso programado. Um monitoramento e controle eficiente permite a coleta de informações para avaliar e ajustar o desempenho em função das metas.

Nesta fase devem-se desenvolver os processos exigidos para acompanhar, analisar e controlar o progresso e desempenho do projeto, identificar quaisquer áreas nas quais serão necessárias mudanças no plano, e iniciar as mudanças correspondentes (PMI, 2015).

O PMI (2015) define o **encerramento** de um projeto como a execução de processos para finalizar todas as atividades de todos os grupos de processos, visando encerrar formalmente o projeto ou fase.

Gasnier (2010) relata que o encerramento é o último processo do ciclo de vida de um projeto, quando realiza-se a entrega, o fechamento e a avaliação do projeto. Processo que

consiste em verificar e documentar os resultados do projeto, de modo a formalizar a aceitação do produto do projeto pelos patrocinadores, clientes ou usuários. Ocorre a conclusão do contrato, o encerramento administrativo e a documentação das lições aprendidas com o projeto (VALERIANO, 2005).

#### **2.4. Procedimento Operacional Padrão**

Procedimento Operacional Padrão (POP) segundo Barbosa (2005) é um documento organizacional que traduz o planejamento do trabalho a ser executado. É uma descrição detalhada e sequencial de todas as medidas necessárias para a realização de uma tarefa. O POP apresenta instruções das sequências das operações e sua frequência de execução. Tem como objetivo manter o processo em funcionamento por meio da padronização e minimização de desvios na execução da atividade, ou seja, ele busca assegurar que as ações tomadas para a garantia da qualidade sejam padronizadas e executadas conforme o planejado.

Oriundo do inglês *Standard Operating Procedure*, POP é definido como um documento que roteiriza todas as operações necessárias para realizar uma atividade, de maneira padronizada, a fim de garantir o resultado esperado. Além disso, o melhor modo de se iniciar uma padronização é conhecendo todo o processo de maneira sistemática, e a ferramenta que auxilia neste processo é o POP (GUERRERO et al., 2008).

De acordo com Ferreira (2014), é viável implementar o POP como instrumento de planejamento dos procedimentos, já que este facilita a execução de tarefas diárias, tarefas esporádicas, porém, que necessitam de apoio, para correta execução e alcance dos objetivos previamente determinados, diminuindo discrepâncias e falhas.

### **3. Método de Pesquisa**

De acordo com Prodanov e Freitas (2013) quanto à natureza de pesquisa do presente projeto, esta, é classificada como aplicada, pois fornece conhecimento e aprendizagem para adotar na prática enquadrando interesses reais.

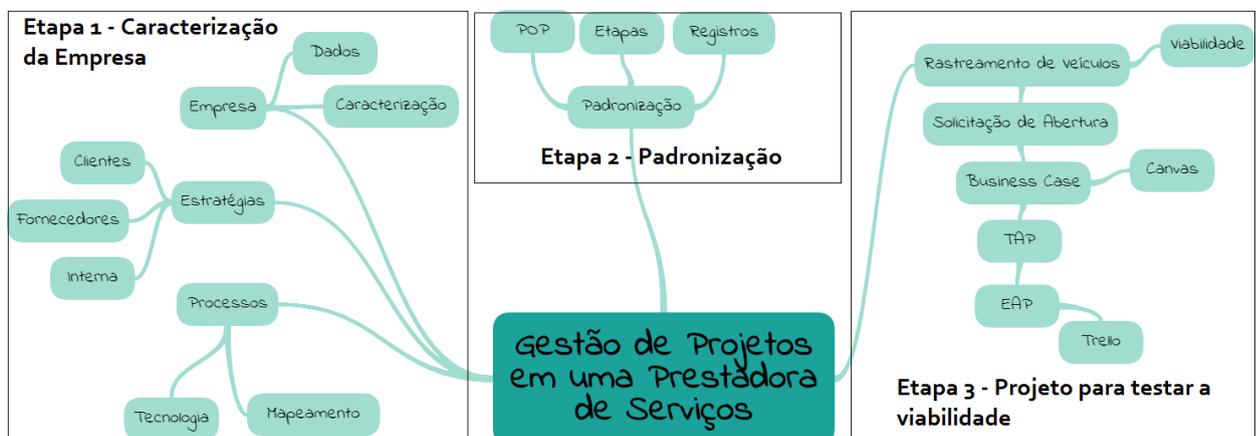
Quanto à abordagem, a pesquisa é considerada qualitativa, pois, tem o ambiente como fonte direta dos dados, além do que, o processo e o seu significado são os focos principais de abordagem. A pesquisa qualitativa se difere da quantitativa em termos de mensuração, ou seja, o pesquisador obtém resultados através de interpretação, observação e descrição (MELLO, TURRIONI, XAVIER et al., 2012).

Quanto aos procedimentos, a pesquisa é caracterizada como pesquisa-ação participante, com intervenção no processo utilizando-se das quatro fases deste tipo de pesquisa: exploratória, planejamento, ação e avaliação, Craighead e Meredith (2008) afirmam que este tipo de pesquisa faz parte de um dos métodos de pesquisa qualitativo em crescimento, pois, através de uma pesquisa profunda sobre o tema proporcionará um detalhado conhecimento para aplicação prática e à solução de problemas específicos, com resultados mensuráveis e avaliáveis.

Do ponto de vista do objetivo é caracterizada como exploratória, onde de acordo com Gil (2010) existe um levantamento bibliográfico de início proporcionando maior conhecimento sobre o assunto, além de entrevistas com envolvidos e análise minuciosa dos processos e adequação às perspectivas do objetivo proposto.

O estudo foi realizado a partir de 3 macros etapas, apresentadas no mapa conceitual, são elas:

Figura 2 – Mapa Conceitual com as principais entregas do trabalho



Fonte: autoria própria (2018)

**Etapa 1 – Empresa:** O levantamento dos dados se dá pela necessidade de entendimento dos processos existentes na empresa, no caso, dos serviços já prestados, estrutura da empresa, recursos, disponibilidade e principalmente a sua estratégia.

Portanto, foi-se levantado através do planejamento estratégico (PE) da empresa, os seus objetivos como corporação, a sua visão e missão e relacionou-os com os objetivos da implantação de um novo processo: o de gestão de projetos.

Os dados dos processos, relação de clientes ativos e potenciais, parcerias, fornecedores e demais informações internas, foram coletadas através de entrevistas com o gestor da empresa e alinhamento das questões dos serviços prestados de segurança e monitoramento através do mapeamento desses processos.

**Etapa 2 – Padronização – Gestão de Projetos:** Foram identificadas as atividades que

deveriam ser realizadas, de acordo com a metodologia apresentada pelo PMBOK e demais guias, a fim de padronizar o processo de gestão de projetos da empresa, com delegação de responsabilidades, etapas e procedimentos. Essa padronização foi feita através de documentação, ou seja, através do Procedimento Operacional Padrão (POP) e Registros. Por se tratar de uma empresa prestadora de serviços, os projetos eram de caráter interno e externo, portanto a documentação devia apresentar certa flexibilidade e ser coerente com as tratativas de cada caso. A documentação padrão elaborada e validada foi e será utilizada em todos os projetos da empresa, tornando-se assim, um processo inerente à sua elevação estratégica, qualidade e melhoria contínua.

Após elaboração de toda documentação, houve treinamento aos respectivos responsáveis e a determinação dos pontos de apoio e autonomias de cada integrante.

**Etapa 3 – Projeto para Rastreamento de Veículos:** Através da documentação elaborada, aplicou-se os conhecimentos adquiridos através da abertura de um projeto para rastreamento de veículos, analisando-se a eficácia do procedimento pré-definido, e se haveria necessidade de alteração, buscando viabilizar o projeto e validar as entregas definidas no POP e respectivos registros, através de estudos detalhados das necessidades inerentes à cada fase do projeto, adaptando as melhores ferramentas de identificação e controle.

De acordo com as atividades do POP, os registros que deveriam ser preenchidos e adequados ao projeto em questão e as ações inerentes aos mesmos são:

- Solicitação de abertura do projeto, com dados iniciais levantados por sessões de *brainstorming*;
- Elaboração do *Business Case* para o projeto solicitado;
- Verificação da viabilidade do projeto através de um estudo detalhado do *Business Case*;
- Elaboração do Termo de Abertura do Projeto (TAP) e as premissas do Escopo, com delegação de responsabilidades e recursos necessários;

As demais atividades inerentes as fases de execução, controle e monitoramento e encerramento não foram detalhadas, pois não houve tempo hábil para acompanhamento e coleta de dados para apresentação no presente trabalho.

## **4. Pesquisa-Ação**

### **4.1. A Empresa**

A empresa prestadora de serviços estudada localiza-se na cidade de Terra Roxa – PR e atua há 5 anos no mercado, possui em seu mix de serviços a integração de sistemas de segurança eletrônica residencial, comercial, industrial e urbana, com a instalação e venda de

equipamentos para sistemas de alarme, CFTV (circuito fechado de câmeras), controle de acesso, monitoramento 24h, rastreamento de veículos e laboratório para suporte em equipamentos de segurança e informática.

Figura 3 – Serviços prestados pela empresa HEX



Fonte: Autoria própria (2018)

Em sua estrutura organizacional possui um diretor, responsável por praticamente todos os setores da empresa, todas as decisões de cunho relevante passam pelo seu crivo, novos projetos, grandes instalações, assuntos relacionados à gestão, marketing, comunicação e administração, uma auxiliar administrativo, responsável pelo atendimento à clientes, emissão de notas e atividades financeiras, uma estagiária na área de qualidade, responsável pela elaboração e controle dos procedimentos operacionais padrão, tratamento de não conformidades e programa 5S, além de uma equipe de suporte técnico para realização de instalações, assistências e monitoramento, como também assessoria contábil e jurídica. A empresa é destaque no seu ramo de atuação, possuindo grandes projetos em instalações urbanas, condomínios, empresas, indústrias, residências e grande parcela dos consumidores de monitoramento residencial e comercial da região.

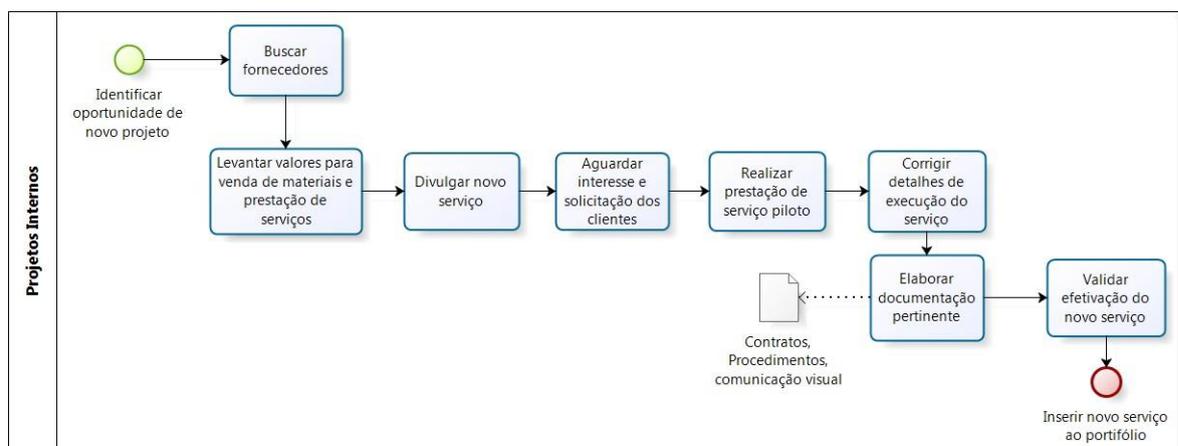
Possui como estratégia a diferenciação na realização dos serviços prezando por equipamentos e materiais de alta qualidade, segurança dos técnicos durante as instalações e asseguração em relação ao andamento dos projetos internos e externos. Como visão a empresa pretende até 2020 se tornar referência em tecnologia e sistemas de segurança em toda a região e como missão quer oferecer as melhores soluções em tecnologia e sistemas de segurança, com o melhor atendimento e instalação de qualidade, sempre buscando a satisfação do cliente.

Em relação aos projetos internos e externos, são iniciados, planejados, geridos e executados apenas pelo diretor da empresa, ele é responsável por todas as fases dos projetos, o que acarreta na centralização de informações e conseqüentemente gera a falta de recursos para

controle e monitoramento, principalmente para avaliação dos indicadores de satisfação e desempenho, além de não conseguir documentar as lições aprendidas durante e ao término dos projetos. Portanto, envolver mais responsáveis e ter material para documentar todas as fases dos projetos, além de investir em modelos de controle e verificação constante dos seus pontos gerados é de suma importância para a empresa.

Os projetos internos caracterizam-se pela oportunidade de novos serviços a serem prestados pela empresa, na área de tecnologia e principalmente sistemas de segurança e monitoramento, já os projetos externos caracterizam-se por instalações de grandes proporções ofertadas principalmente para órgãos públicos, indústrias, áreas rurais, condomínios e comércio. Os mapeamentos dos processos necessários para realização dos projetos apresentam-se nas Figuras 4 e 5.

Figura 4 – Fluxograma do processo de projetos internos

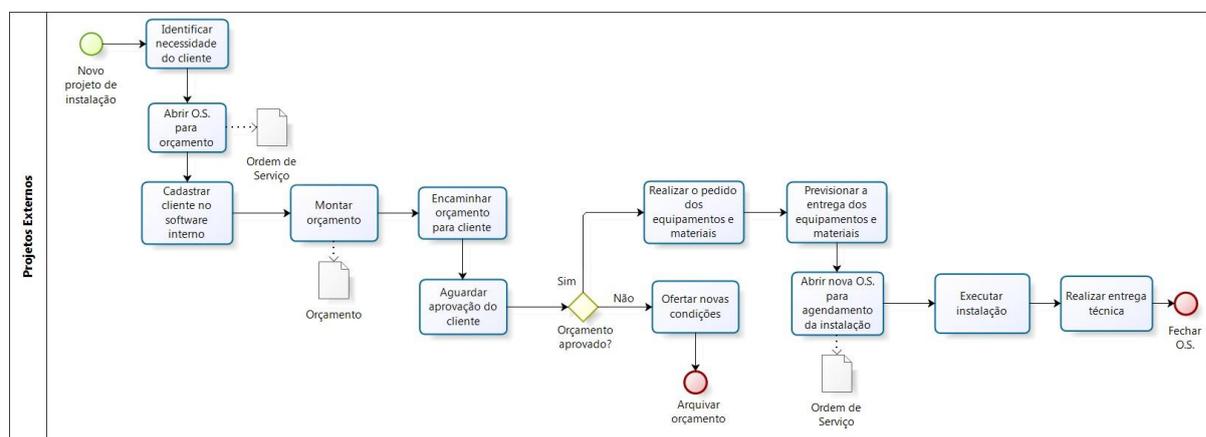


Fonte: Autoria própria (2018)

Identificam-se novos projetos internos através da estratégia da empresa, como por exemplo, a oportunidade de novos serviços a serem prestados, inserção de novos equipamentos a serem comercializados, entre outros, esta identificação é realizada através de pesquisas na rede, publicidade, contato com outros empresários, visitas a outras cidades, etc., após a decisão para aposta em um novo serviço, realiza-se a busca por fornecedores, sejam eles de equipamentos, materiais ou softwares, através desta busca verifica-se valores e condições para atendimento das necessidades da empresa. Com os custos e fornecedores definidos, faz-se um levantamento dos valores para comercialização do novo serviço e inicia-se ainda de forma bem discreta a divulgação do novo serviço, com visitas, panfletos, “boca a boca”, e aguarda-se o interesse dos potenciais clientes, ao passo que haja solicitações do novo

serviço, providenciam-se os materiais necessários para atendê-los e agenda-se a execução do mesmo, durante a execução verifica-se os pontos que devem ser melhorados e as potenciais necessidades para tornar a prestação do novo serviço rentável e de qualidade, ajusta-se a documentação pertinente, como por exemplo, contratos, novas divulgações, alguns procedimentos, métodos de controle, porém de maneira ainda muito incerta e ao fim do projeto verifica-se se o mesmo poderá fazer parte do portfólio de serviços prestados, de acordo com a capacidade da empresa.

Figura 5 – Fluxograma do processo de projetos externos



Fonte: Autoria própria (2018)

A verificação da necessidade de um novo projeto externo seja ele de instalação de sistemas de segurança, automação, entre outros, inicia-se com a solicitação de um potencial cliente, licitação ou pela oportunidade ofertada pela HEX, a partir disso abre-se uma Ordem de Serviço (O.S.) com o cadastro do cliente, para emissão de um orçamento com novidades em equipamentos, valores, localidades, tecnologia existente, croquis, melhores métodos e demais informações necessárias, encaminha-se o orçamento ao cliente e aguarda-se a sua aprovação, nos casos de reprovação, sugerem-se novas condições, se mesmo assim o orçamento não for aprovado, arquiva-o, nos casos de aprovação, solicita-se o pedido dos materiais e equipamentos necessários com fornecedor qualificado e verifica-se a previsão de entrega, abre-se uma nova O.S. para instalação e agenda-se o seu início, juntamente com os técnicos realiza-se a execução do projeto de instalação, de acordo com o que foi previamente definido, após o término da instalação realiza-se a entrega técnica, ou seja, a finalização do projeto, com a demonstração do sistema em funcionamento, treinamento do cliente, como

deverá operar o sistema, comunicação e garantias. Para finalizar, fecha-se a O.S. com os valores, condições de pagamento e demais informações pertinentes.

## 4.2. Padronização do Processo de Gestão de Projetos

Conhecendo-se os principais processos da empresa e como os projetos são realizados e também como cada ação encaixa-se nas fases definidas no PMBOK para o gerenciamento de projetos foi possível criar uma proposta de melhoria, com as definições de cada fase descrita e de acordo com a realidade da empresa, esta proposta demandou certo cuidado, pois, deveria atender as necessidades tanto dos projetos internos quanto dos projetos externos.

Portanto, a fim de padronizar o processo de gestão de projetos, com delegação de responsabilidades e procedimentos foi-se criado o Procedimento Operacional Padrão (POP), juntamente com Registros de apoio às atividades nele descritas. A seguir apresenta-se o POP 01 de Gestão de Projetos na Figura 6 e o fluxograma do seu processo no Anexo I, no intuito de representar de forma visual as suas atividades. Posteriormente detalha-se cada atividade, com a apresentação dos registros inerentes a cada fase do projeto.

Figura 6 – POP de Gestão de Projetos

(continua)

	<b>POP 01 – GESTÃO DE PROJETOS</b>	Folhas: 03 Revisão: 0.1 Data: Out/18
<b>1. Objetivo</b>		
Definir e padronizar o processo de gestão de projetos da empresa, com assertividade e prospecção de melhoria contínua.		
<b>2. Definições e Abreviaturas</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Business case</i>: Documento que fornece informações necessárias do ponto de vista do negócio, para determinar se o projeto justifica ou não o investimento. Essas informações devem conter partes interessadas, expectativas a serem atendidas, benefícios, entre outros.</li><li>• EAP: Estrutura analítica do projeto que define as entregas do projeto e sua decomposição em pacotes de trabalho.</li><li>• Controle do projeto: Feito através de um cronograma, onde há a documentação das atividades do projeto, suas respectivas datas de início e de término, além dos recursos usados e suas restrições.</li><li>• TAP: Termo de Abertura de Projeto.</li><li>• <i>Status Report</i>: Relatório da situação do projeto.</li><li>• PMBOK® (<i>Project Management Body of Knowledge</i>): Guia para o Conjunto de Conhecimentos de Gerenciamento de projetos.</li></ul>		
<b>3. Aplicações</b>		
Este procedimento se aplica a todos os departamentos da empresa.		

Figura 6 – POP de Gestão de Projetos

(continua)

**4. Descrição das Atividades**

- Solicitação, Elaboração e Gestão de Projetos

Item	Atividade	Quando	Responsável	Registro
A.	Identificar possibilidade de novo projeto	Planejamento Estratégico	Equipe HEX	----
B.	Elaborar requisição de novo projeto	Após a identificação da possibilidade de novo projeto	Solicitante do projeto	01
C.	Aprovar ou reprovar a requisição (caso reprovar, seguir para item CC)	Após a elaboração da requisição	Diretor	----
D.	Analisar viabilidade econômica, tecnológica e de mercado	Após a requisição ser aprovada	Equipe HEX	----
E.	Elaborar <i>Business Case</i> (caso de negócio)	Após coletadas informações na análise de viabilidade	Equipe HEX	02
F.	Apresentar <i>Business Case (BC)</i> ao Diretor	Após elaborar <i>Business Case</i>	Equipe HEX	----
G.	Aprovar ou reprovar projeto através do BC (caso reprovar, seguir para item CC)	Após apresentação do BC	Patrocinador/ Diretor	----
H.	Elaborar Termo de Abertura do Projeto	Após aprovação do projeto	Auxiliar administrativo	03
I.	Desenvolver especificações iniciais para o novo projeto	Após verificação dos recursos e responsabilidades	Equipe HEX	----
J.	Elaborar EAP e o cronograma das atividades do projeto	Após desenvolvimento e definição das especificações do projeto	Diretor	Trello
K.	Buscar fornecedor(es)	Após elaboração da EAP	Auxiliar administrativo	----
L.	Qualificar fornecedor(es)	Após definir um fornecedor	Diretor	----
M.	Cadastrar produtos necessários e fornecedor(es) no sistema interno	Após definir um fornecedor	Auxiliar administrativo	----
N.	Desenvolver layout de armazenamento dos produtos	Durante o cadastro dos produtos	Qualidade	----
O.	Solicitar ao(s) fornecedor(es) os produtos para realização de testes de serviços	Após definir um fornecedor	Auxiliar administrativo	----
P.	Verificar a necessidade de novas ferramentas e tecnologias	Após o conhecimento dos produtos adquiridos e o serviço a ser realizado	Diretor	----
Q.	Desenvolver a equipe com treinamentos para execução do projeto	Após a chegada dos produtos e ferramentas	Diretor e Qualidade	----
R.	Elaborar POP e registros iniciais	Após as primeiras definições do serviço a ser prestado	Qualidade	----

Figura 6 – POP de Gestão de Projetos

(continua)

<b>S.</b>	Desenvolver o Gerenciamento de Riscos do projeto	Durante a fase de planejamento do projeto	Equipe HEX	----
<b>T.</b>	Proceder com a fase de execução do projeto	Após definido o processo de execução através do POP e Registros	Suporte	----
<b>U.</b>	Verificar pontos de melhoria na execução do projeto e alterar POP e Registros	Após a execução do projeto	Qualidade	----
<b>V.</b>	Validar documentação técnica	Após desenvolvimento de toda a documentação técnica (POP e Registros)	Diretor	----
<b>W.</b>	Desenvolver tabela de preços e informações comerciais	Após validação da documentação técnica	Diretor	----
<b>X.</b>	Desenvolver o marketing do projeto	Após desenvolvimento da tab. de valores e informações comerciais	Equipe HEX	----
<b>Y.</b>	Lançar o projeto no mercado	Após consolidação do marketing	Equipe HEX	----
<b>Z.</b>	Realizar o acompanhamento do projeto através do <i>Status Report</i>	Na periodicidade definida no TAP	Equipe HEX	04
<b>AA.</b>	Realizar alterações no projeto	Houver necessidade	Diretor	----
<b>BB.</b>	Validar as entregas do projeto	Nas reuniões de apresentação do <i>Status Report</i>	Diretor	04
<b>CC.</b>	Finalizar projeto com Lições Aprendidas	No encerramento do projeto	Qualidade	05

### 3. Medidas Preventivas

- 3.1. As análises de viabilidade mercadológica, econômica e tecnológica, são fundamentais para um planejamento sólido e impedem prejuízos oriundos do desconhecimento do mercado.
- 3.2. A etapa de planejamento é fundamental para que os interessados possam visualizar as atividades futuras e se precaver em relação aos possíveis riscos, portanto, deve ser elaborado de forma detalhada, pois a mesma pode garantir tanto o sucesso quanto o fracasso de um projeto.
- 3.3. Realizar o Gerenciamento de Riscos é de suma importância para garantir que futuras falhas no projeto possam ser impedidas.
- 3.4. Deve-se haver total controle das alterações ou mudanças a serem implantadas ou que já foram implantadas no processo, produto ou sistema, atualizando-se toda a documentação pertinente e que subsidia as ações de vários envolvidos, para evitar-se erros por falta de comunicação.
- 3.5. Sempre levar em consideração informações advindas de procedimentos, registros da qualidade, relatórios de auditorias, reclamações do cliente.

### 4. Medidas Corretivas

- 4.1. Todas as ações planejadas nas fases iniciais do projeto necessitam de controle, ao passo de que qualquer mudança no que foi planejado deve ser analisada para identificar a causa-raiz e então buscar soluções para que não prejudique o andamento das demais ações. Realizando ajustes de acordo com o controle integrado de mudanças.
- 4.2. Todas as mudanças NÃO intencionais, ou seja, não planejadas deverão ser registradas, descrevendo-se os motivos que ocasionaram a mudança e analisando-as criticamente, para a análise, recomenda-se o uso de ferramentas como o diagrama de causa-efeitos, folhas de verificação e normas atualizadas.

Figura 6 – POP de Gestão de Projetos

(final)

<b>5. Anexos</b>				
• PMBOK®.				
<b>6. Situação de Revisão</b>				
<table border="1"><thead><tr><th>Data</th><th>Alteração</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td><td> </td></tr></tbody></table>	Data	Alteração		
Data	Alteração			
<b>7. Campo de Revisão</b>				
<table border="1"><tr><td><b>Data:</b> Out/2018</td></tr><tr><td><b>Elaborado por:</b> Heloisa Camargo</td></tr><tr><td><b>Conferido por:</b> Henrique Lima</td></tr><tr><td><b>Sector:</b> Qualidade</td></tr></table>	<b>Data:</b> Out/2018	<b>Elaborado por:</b> Heloisa Camargo	<b>Conferido por:</b> Henrique Lima	<b>Sector:</b> Qualidade
<b>Data:</b> Out/2018				
<b>Elaborado por:</b> Heloisa Camargo				
<b>Conferido por:</b> Henrique Lima				
<b>Sector:</b> Qualidade				

Fonte: Autoria própria (2018)

Tratando-se da fase de iniciação de um projeto, deve-se haver uma completa integração e certeza dos objetivos que novas ideias, oportunidades, inovações tecnológicas e estratégias poderão trazer de benefícios, portanto, é imprescindível que haja meios que possibilitem o registro e entendimento efetivo das necessidades deste novo projeto e como serão delegadas as responsabilidades e suas etapas.

Um ponto que deve ser esclarecido é a divisão de responsabilidades, no caso, a equipe HEX é compreendida por todos os integrantes da empresa, ou seja, diretor, auxiliar administrativo, equipe de suporte e estagiária de qualidade, portanto as atividades que possuírem como responsáveis a equipe HEX poderão ser executadas por um ou mais destes, realizando assim um trabalho em conjunto.

No caso da HEX e de acordo com o item A do POP, a proposta para iniciação de novos projetos parte da necessidade requerida através da sua estratégia de manter a fidelidade dos clientes ativos e a conquista constante de novos clientes, portanto, a identificação e realização de pesquisas de mercado sobre novas oportunidades e ideias principalmente do diretor da empresa devem ser providas de fontes confiáveis e com completa determinação de quem poderá executar cada atividade. Esta identificação pode partir de qualquer membro da equipe, tratado então como solicitante do projeto, mesmo que haja uma solicitação de um cliente, a mesma terá que ser realizada por um funcionário da empresa, para então gerar a requisição do novo projeto, através do Registro 1 – Solicitação de Projetos, apresentado na Figura 7. O preenchimento do Registro 1 deve conter a identificação do novo projeto, a data da emissão da solicitação e o autor, a marcação e a descrição do tipo de projeto, seja ele interno ou externo e se para atendimento de clientes com serviços já prestados ou para testes

de novos serviços a serem agregados ao portfólio da empresa, posteriormente deve-se identificar o solicitante do projeto e realizar a descrição do seu objetivo de maneira sucinta, justificando-o. Conta ainda com um campo para observações pertinentes e para definição da aprovação ou não do projeto a ser realizada pelo diretor da empresa.

Figura 7 – Registro 1 - Solicitação de Projetos

	<b>REGISTRO 01</b> <b>SOLICITAÇÃO DE PROJETOS</b>	Folhas: 01 Revisão: 0.1 Data: Out/18
Preenchimento Eletrônico – Gestão de Projetos - Projetos, armazenado no mesmo.		Processo: Qualidade
Projeto:		
Data:		Autor:
Solicitação para: <input type="checkbox"/> Projeto Interno <input type="checkbox"/> Projeto Externo		
Tipo de Projeto:		
Solicitante:		
O que? (Objetivo do Projeto):		
Por que? (Justificativa do Projeto):		
Observações:		
Aprovado: <input type="checkbox"/> Reprovado: <input type="checkbox"/>		
Assinatura do Diretor:		

Fonte: Autoria própria (2018)

Se a solicitação for reprovada, deve-se finalizar o projeto, arquivando o Registro 1 com justificativa de reprovação. Se a solicitação, após análise do diretor for aprovada, a equipe HEX deve iniciar uma análise para verificar a viabilidade do projeto, ou seja, iniciar a fase de planejamento, visualizando o cenário econômico, as tecnologias ofertadas e os investimentos necessários para realização do mesmo, deve-se estudar os concorrentes, a existência de fornecedores, no caso se o projeto necessitar de produtos ou softwares, custos e preços de venda, estratégias de diferenciação, além de pesquisas de mercado abrangentes com potenciais clientes para estimar os seus interesses no novo projeto. Com esses dados, deve-se elaborar o Registro 2 – *Business Case*, apresentado na Figura 8, ou seja, um caso de negócio, contendo ainda os objetivos do novo projeto, a análise custo x benefício, os indicadores de sucesso, as previsões das principais entregas, a equipe responsável pela execução das atividades do projeto, a análise competitiva e os principais interessados, com intuito primordial de explicar cada ponto que justifica a execução do projeto proposto, para que o patrocinador tenha informações suficientes para tomar a decisão de realiza-lo ou não. Todos

estes campos de preenchimento podem sofrer alterações, de acordo com a demanda exigida pelo projeto, pode-se retirar e acrescentar as informações que forem mais pertinentes a cada caso. Após a sua elaboração a equipe HEX deve apresentá-lo ao diretor e aguardar a sua aprovação ou reprovação.

Figura 8 – Registro 2 – Business Case

	<b>REGISTRO 02 BUSINESS CASE</b>	Folhas: 01 Revisão: 0.1 Data: Out/18						
	Preenchimento Eletrônico – Gestão de Projetos - Projetos, armazenado no mesmo.		Processo: Qualidade					
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="3">Projeto:</td> </tr> <tr> <td>Data:</td> <td colspan="2">Autor:</td> </tr> </table>			Projeto:			Data:	Autor:	
Projeto:								
Data:	Autor:							
<p><b>1. Objetivos do projeto</b></p> <p>O <i>Business Case</i> deve determinar a viabilidade do projeto e classificá-lo no portfólio de projetos, de acordo com sua finalidade.</p>								
<p><b>2. Necessidades a serem atendidas e requisitos da solução proposta</b>                  [Identifique as necessidades a serem atendidas pelo <u>projeto</u>. Justifique a aderência do investimento com a estratégia da empresa e explique como os requisitos da solução atenderão as necessidades apresentadas]</p>								
<p><b>3. Análise de Custo x Benefício</b>                  [Prove a viabilidade do projeto através da <u>Análise de custo-benefício</u> do projeto]</p>								
<p><b>4. Indicadores de sucesso do projeto</b>                  [Explique quais indicadores serão usados para determinar o sucesso do projeto]</p>								
<p><b>5. Previsão das Principais Entregas</b>                  [Estime as datas das principais entregas. Descreva os impactos relacionados a atrasos no projeto caso existam]</p>								
<p><b>6. Organização do Projeto (Governança)</b>                  [Descreva os requisitos de governança em relação ao projeto, perfis necessários, e suas responsabilidades]</p>								
<p><b>7. Análise competitiva</b>                  [Descreva as principais soluções concorrentes e como a solução proposta se diferencia das outras]</p>								
<p><b>8. Partes interessadas</b>                  [Identifique quem será afetado pelo projeto e descreva seus interesses, envolvimento e impacto no sucesso do projeto]</p>								
<p><b>9. Orçamento e Estimativa dos Esforços</b>                  [Determine o <u>orçamento</u> estimando os recursos necessários para o projeto]</p>								
<b>Aprovações</b>								
<b>Participante</b>	<b>Assinatura</b>	<b>Data</b>						
Patrocinador do Projeto								
Solicitante do Projeto								

Fonte: Autoria própria (2018)

No caso de reprovação, devem-se arquivar os registros elaborados com justificativa e preencher o registro 5 de lições aprendidas. Se aprovado deve-se seguir com as próximas

atividades, no caso, a auxiliar administrativo incumbe-se de elaborar o Termo de Abertura do Projeto, o Registro 3, apresentado na Figura 9, preenchendo-o de forma a constar de forma detalhada todos os pontos verificáveis, a fim de validar o início do projeto e dar entrada a fase de planejamento determinada pelo PMBOK.

No TAP deve conter, as principais justificativas para o projeto, os seus objetivos, os stakeholders, a descrição do escopo do projeto, apresentando os benefícios, os resultados esperados, os seus requisitos e como se dará o seu desenvolvimento, deve conter ainda a definição das responsabilidades da equipe, o planejamento de prazos e atividades, premissas, restrições de tempo, recursos, dados, etc., além das estimativas de custos.

Figura 9 – Registro 3 – Termo de Abertura do Projeto

(continua)

	<b>REGISTRO 03</b> <b>TAP - TERMO DE ABERTURA DO PROJETO</b>	Folhas: 01 Revisão: 0.1 Data: Out/18
	Preenchimento Eletrônico – Gestão de Projetos - Projetos, armazenado no mesmo.	Processo: Qualidade
<b>Projeto:</b>		
<b>Data:</b>		<b>Autor:</b>
<b>1. Justificativa do Projeto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;principais justificativas para o projeto&gt;</li> </ul>		
<b>2. Objetivos do Projeto</b>		
SMART <ul style="list-style-type: none"> <li>• Specific: Específico;</li> <li>• Measurable: Indicador e meta;</li> <li>• Assignable: Quem;</li> <li>• Realistic: realístico;</li> <li>• Time-related: Quando.</li> </ul>		
<b>3. Partes interessadas</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quem será afetado pelo projeto.</li> </ul>		
<b>4. Escopo</b>		
Descrição detalhada de todo o projeto.		
<b>5. Responsabilidades da Equipe do Projeto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Responsabilidades e autoridade dos participantes e interessados no projeto&gt;</li> </ul>		
<b>8. Planejamento (Prazos)</b>		
<Inserir cronograma para controle de prazos, de marcos do projeto>		
<b>9. Premissas</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;listar premissas para o desenvolvimento do projeto. Usar os fatores críticos de sucesso registrados na proposta e a questão da flexibilização de horas, se tiver sido prevista em algum lugar.</li> </ul>		

Figura 9 – Registro 3 – Termo de Abertura do Projeto

(final)

<b>10. Restrições</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;listar restrições ao desenvolvimento do projeto, exemplo: "Alocação máxima de 3 horas/dia útil dos recursos da equipe"&gt;</li> </ul>		
<b>11. Estimativa de Custo</b>		
A estimativa inicial de custos para a realização do projeto encontra-se na proposta comercial e respectivo contrato.		
Aprovações		
Participante	Assinatura	Data
Patrocinador do Projeto		
Solicitante do Projeto		

Fonte: Autoria própria (2018)

Com todos estes dados, a equipe pode iniciar o desenvolvimento das especificações do projeto, através de um trabalho de planejamento das atividades a serem desempenhadas, antecedendo a elaboração da EAP, com os pacotes de trabalho e suas derivações.

Com o planejamento inicial finalizado, deve-se elaborar a Estrutura Analítica do Projeto, para isso utiliza-se de uma ferramenta de planejamento e controle online, o Trello que como modelo é apresentado na Figura 10, o *print* de uma de suas telas para inserção dos dados do projeto, como título da atividade, os membros responsáveis, data de entrega, descrição da atividade e várias outras informações.

Figura 10 – Tela para ajustes de planejamento e controle do projeto



Fonte: *Print* de tela do software Trello (2018)

Com a EAP criada e o cronograma com responsabilidades definido, deve-se iniciar a fase de execução do projeto, ou seja, a fase de apontamentos de melhorias para efetivação dos objetivos inicialmente fixados, o primeiro passo é a busca de fornecedores para os produtos

necessários, tecnologias, programas, terceirização ou suporte, a responsabilidade desta atividade é da auxiliar administrativo que deve após encontrar os melhores fornecedores apresentá-los ao diretor para qualificá-los e decidir qual deverá ser contratado. Com esta definição já é possível cadastrar os novos produtos e os seus respectivos fornecedores no software interno da empresa, a fim de gerar a movimentação no seu estoque e no caso da necessidade de desenvolvimento de um novo layout para armazenamento dos produtos, a estagiária de qualidade é quem fica encarregada de providenciar.

Ferramentas e tecnologias que auxiliarão na execução dos serviços devem ser pensadas e definidas neste momento, a fim de tornar os primeiros testes mais assertivos. Paralelamente, devem acontecer os treinamentos para a execução do projeto, potencializando a verificação de falhas antes de inseri-lo no mercado, juntamente com a elaboração do Procedimento Operacional Padrão e Registros iniciais com as informações mais relevantes e que darão suporte para a sua qualidade.

O desenvolvimento do gerenciamento de riscos do projeto deve acontecer principalmente nas fases iniciais do projeto, visando os cuidados a serem tomados em determinadas atividades e no intuito de precaver futuras falhas.

Com a concretização de todas as fases anteriormente mencionadas, deve-se iniciar a fase de execução do projeto, onde se comprova a assertividade de tudo o que foi anteriormente planejado e iniciado. Durante a execução do projeto deve haver o total controle, a fim de garantir que as atividades aconteçam principalmente no prazo e no custo previsto, seguindo as responsabilidades descritas na EAP.

Todas as alterações e melhorias que se fizerem necessárias deverão ser atualizadas no POP e Registros inicialmente elaborados, como também no Registro 4 – Status Report e no software de controle online Trello.

Com as melhorias implantadas, o diretor deve validar a documentação técnica e iniciar o processo de lançamento do projeto, no caso, preparar todo o marketing com a ajuda da equipe, a fim de alcançar todos os potenciais clientes inicialmente definidos, deve ainda desenvolver a tabela de valores e informações comerciais pertinentes que se tornarão regra para efetivação das posteriores vendas. Ao passo que todas estas informações vão sendo geradas, deve-se lançar o projeto no mercado e aguardar as solicitações advindas dos clientes. Todos estes passos devem constar no Registro 4 apresentado na Figura 11, para avaliação do andamento do projeto e a discussão de possíveis pontos críticos. Com isto é possível identificar se o projeto necessita de mudanças e se estas são advindas dos seguintes casos:

- Alterações e adições ao mix de serviços;

- Modificações em processos e suas atividades;
- Necessidade de inovação;
- Incorporação de novas tecnologias, materiais e/ou serviços;
- Mudanças em legislação, requisitos do cliente ou das partes interessadas;

Com a sua definição, deve-se realizar a verificação da sua viabilidade, levantando-se assim, informações relevantes para a tomada de decisão, como os investimentos que necessitarão ser realizados, os custos por elas geradas, a capacidade interna, os recursos e benefícios que a mesma irá proporcionar.

Se aprovada a alteração e após sua execução, deve-se avaliar os seus resultados e a sua efetividade, verificando-se se os mesmos foram satisfatórios em relação aos objetivos pré-determinados. Todas as alterações ou mudanças que se tornarem efetivas devem ser registradas no Registro 4, apresentado na Figura 11, para manter o controle a disponibilidade das informações à todos os envolvidos.

Figura 11 – Registro 4 – Status Report

		<b>REGISTRO 04 STATUS REPORT</b>					Folhas: 01 Revisão: 0.1 Data: Out/18	
Preenchimento Eletrônico – Gestão de Projetos - Projetos, armazenado no mesmo.							Processo: Qualidade	
<b>Projeto:</b>								
Data:				Autor:				
<b>Ação</b>	<b>Etapa</b>	<b>Responsável</b>	<b>Início</b>	<b>Término</b>	<b>Nova Previsão</b>	<b>Realizado</b>	<b>Status</b>	
Ação X	Atividade 1	Resp. 1	03/09/2018	10/09/2018	10/09/2018	Sim	Concluído	
	Atividade 2	Resp. 2	15/09/2018	16/09/2018	17/09/2018	Não	Reprogramado	
	Atividade 3	Resp. 3	20/09/2018	23/09/2018	22/09/2018	Sim	Em andamento	
	Atividade 4	Resp.2	14/10/2018	20/10/2018	25/10/2018	Não	Atrasada	
<b>Aprovações</b>								
<b>Participante</b>			<b>Data</b>			<b>Assinatura</b>		
Patrocinador do Projeto								
Solicitante do Projeto								

Fonte: Autoria própria (2018)

A validação de todas as etapas do processo de gestão de projetos deve ser realizada periodicamente pelo diretor, verificando-se o sucesso ou fracasso do projeto, para então tomar medidas preventivas ou corretivas se houver necessidade.

A fase de encerramento do projeto deve captar todos os acontecimentos durante o desenvolvimento do projeto, a fim de criar uma base de conhecimentos para os projetos posteriores, portanto, o Registro 5 – Lições Aprendidas foi desenvolvido para que se obtenha

a análise crítica de todas as suas fases anteriores e gere resultados para avaliação. O Registro 5 deve ser preenchido durante a reunião de encerramento do projeto e todos da equipe devem contrinuir para torná-lo o mais real e usável possível.

Figura 12 – Registro 5 – Lições Aprendidas

	<b>REGISTRO 05</b> <b>LIÇÕES APRENDIDAS</b>		Folhas: 01 Revisão: 0.1 Data: Out/18
	Preenchimento Eletrônico – Gestão de Projetos - Projetos, armazenado no mesmo.		Processo: Qualidade
<b>Projeto:</b>			
<b>Data:</b>		<b>Autor:</b>	
<b>1. Objetivos</b>			
Documentar as <u>Lições Aprendidas</u> de modo a aperfeiçoar os processos e evitar que os erros e problemas encontrados se repitam em futuros projetos, além da validação das etapas.			
<b>2. Planejado x Executado (Responder as questões e comentar os pontos mais relevantes)</b>			
<b>2.1. Os objetivos foram atendidos?</b>			
_____			
<b>2.2. Projeto foi entregue dentro do prazo?</b>			
_____			
<b>2.3. No orçamento?</b>			
_____			
<b>2.4. Atendeu o escopo?</b>			
_____			
(Comentar os pontos mais relevantes a serem aperfeiçoados ou adotados em próximos projetos)			
<b>2.5. Pontos Positivos</b>			
_____			
<b>2.6. Pontos Negativos</b>			
_____			
<b>2.7. Pontos de Atenção</b>			
_____			
<b>3. Recomendações a serem adotadas para os próximos projetos (Indicar as recomendações e as lições aprendidas mais relevantes)</b>			
_____			
<b>Aprovações</b>			
<b>Participante</b>	<b>Assinatura</b>	<b>Data</b>	
Patrocinador do Projeto	_____	_____	
Solicitante do Projeto	_____	_____	

Fonte: Autoria própria (2018)

O armazenamento do projeto finalizado deve ocorrer digitalmente e se necessário fisicamente, a fim de mantê-lo acessível e que disponibilize todas as informações que possam subsidiar as atividades subsequentes e no gerenciamento de próximos projetos.

Em relação aos demais pontos expostos no POP de Gestão de Projetos, as medidas corretivas e preventivas sugerem ações que devem ser realizadas para minimizar as falhas ou corrigi-las nas atividades descritas. Os campos de revisão viabilizam toda e qualquer alteração no documento e seus respectivos responsáveis.

Portanto, utilizar o documento de padronização do processo de gestão de projetos é essencial para que haja controle das ações e assim viabilize a qualidade e sucesso das propostas e dos projetos em andamento, o envolvimento da equipe e a motivação direcionada do diretor para que a proposta de melhoria seja implantada faz toda diferença nos resultados e assim se torne concreta.

### 4.3. Projeto: Rastreamento de Veículos

Para verificação da efetividade dos documentos gerados e da padronização do processo de Gestão de Projetos, iniciou-se um trabalho de implementação da ideia advinda da verificação do diretor da oportunidade de um novo projeto interno na empresa e seguindo nas fases de iniciação e planejamento as atividades descritas no POP.

Portanto, inicialmente gerou-se o Registro 1 – Solicitação de Projetos com as informações levantadas por sessões de *brainstorming* com a equipe e apresentadas na Figura 13.

Figura 13 – Registro 1 preenchido

	<b>REGISTRO 01</b> <b>SOLICITAÇÃO DE PROJETOS</b>	Folhas: 01 Revisão: 0.1 Data: Out/18
Preenchimento Eletrônico – Gestão de Projetos - Projetos, armazenado no mesmo.		Processo: Qualidade
Projeto: Rastreamento de Veículos		
Data: 17/09/2018		Autor: Heloisa Camargo
Solicitação para: <input checked="" type="checkbox"/> Projeto Interno <input type="checkbox"/> Projeto Externo		
Tipo de Projeto: Novo serviço no portfólio da empresa		
Solicitante: Heloisa Camargo – Estagiária na área da Qualidade		
O que? (Objetivo do Projeto): Verificar a viabilidade de um novo serviço a ser prestado pela empresa, no caso, o rastreamento de veículos.		
Por quê? (Justificativa do Projeto): Por se tratar de um serviço coerente ao segmento da empresa, e por encaixar-se na sua estratégia de inovação e atendimento às necessidades dos clientes, torna-se imprescindível a projeção de um serviço para rastreamento e gestão de veículos e motoristas proporcionando assim segurança para pessoas físicas e controle para empresas.		
Observações: Deve-se realizar um estudo de fornecimento do software de gestão e do dispositivo a ser instalado nos veículos, como também a verificação do terceiro que realizará a instalação na parte elétrica do veículo.		
Aprovado: <input checked="" type="checkbox"/> Reprovado: <input type="checkbox"/>		
Assinatura do Diretor: Henrique Lima		

Fonte: Autoria própria (2018)

Ao ser avaliado e validado pelo diretor, iniciou-se a verificação da viabilidade do projeto, através da coleta de informações sobre a tecnologia existente no mercado, concorrência, geração de pesquisas de mercado para conhecer as necessidades dos potenciais clientes, os investimentos necessários e o retorno esperado, a capacidade interna, entre outras, e então se elaborou o Caso de Negócio através do Registro 2 – Business Case, apresentado na Figura 14.

Figura 14 – Registro 2 preenchido

(continua)

	<b>REGISTRO 02 BUSINESS CASE</b>	Folhas: 01 Revisão: 0.1 Data: Out/18				
	Preenchimento Eletrônico – Gestão de Projetos - Projetos, armazenado no mesmo.	Processo: Qualidade				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2"> <b>Projeto: Rastreamento de Veículos</b> </td> </tr> <tr> <td>                 Data: 07/10/2018             </td> <td>                 Autor: Equipe HEX             </td> </tr> </table>			<b>Projeto: Rastreamento de Veículos</b>		Data: 07/10/2018	Autor: Equipe HEX
<b>Projeto: Rastreamento de Veículos</b>						
Data: 07/10/2018	Autor: Equipe HEX					
<p><b>1. Objetivos do projeto</b></p> <p>Verificar a viabilidade de um novo serviço a ser prestado pela empresa, no caso, o rastreamento de veículos, para atendimento às necessidades dos clientes em relação à segurança e gestão.</p>						
<p><b>2. Necessidades a serem atendidas e requisitos da solução proposta</b></p> <p>O projeto visa atender as necessidades dos clientes através da proposição de ferramentas de proteção e gestão aos veículos, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bloqueio remoto;</li> <li>• Histórico de trajetos;</li> <li>• Cerca virtual;</li> <li>• Relatórios de velocidade;</li> <li>• Consumo de combustível;</li> <li>• Tempo ocioso;</li> <li>• Tempo em movimento;</li> <li>• Paradas;</li> <li>• Cadastro e controle de manutenções a serem realizadas;</li> <li>• Itinerário de viagem;</li> <li>• Gasto com combustível;</li> <li>• Velocidade máxima e média;</li> <li>• Emissão de CO<sub>2</sub>;</li> <li>• Entre outras.</li> </ul> <p>Como requisitos deverão ser elaboradas essas ferramentas, através de um software e de um dispositivo a ser instalado no veículo, seja ele carro, moto, ônibus, equipamento agrícola, ou qualquer outro que seja compatível. No caso, verificou-se a existência de um fornecedor de gestão e armazenamento dos dados gerados pelos equipamentos rastreadores onde o mesmo disponibiliza os dados através de uma plataforma web e aplicativo para Android e iOS, o contrato com o fornecedor define a cobrança de uma licença de ativação e taxa mensal por equipamento rastreado para utilização do datacenter, o fornecedor também disponibiliza para compra o equipamento rastreador com chip de dados. Para instalação do equipamento nos veículos se faz necessário um profissional capacitado em elétrica de automóveis, este profissional irá receber por equipamento instalado.</p>						
<p><b>3. Análise de Custo x Benefício</b></p> <p>Custos</p> <p>Equipamento rastreador                  Licença de ativação                  Taxa mensal                  Técnico instalador</p>						

Figura 14 – Registro 2 preenchido

(final)

Analisando os custos, verificamos a viabilidade e vantagens no modelo proposto, toda a gestão das informações e disponibilização destas aos clientes sendo realizado pela empresa fornecedora e a instalação sendo realizada por um técnico devidamente capacitado e de confiança do cliente, ficando para HEX passar um treinamento ao cliente, acompanhar sua utilização e realizar a gestão financeira do serviço.

#### 4. Indicadores de sucesso do projeto

Os indicadores de sucesso do projeto serão: quantidade de clientes com rastreamento de veículos por mês; satisfação do serviço adquirido; quantidade de clientes fidelizados pelo novo serviço ofertado; entre outros.

#### 5. Previsão das Principais Entregas

Fase de iniciação do projeto ser realizada até o dia 10/10/2018 e a fase de planejamento se estender do dia 11/10/2018 ao 23/10/2018. As demais fases terão suas datas definidas ao decorrer do projeto com data para entrega final de 10/01/2019.

#### 6. Organização do Projeto (Governança)

Gerente do Projeto: Henrique, Diretor da empresa, responsável pela validação e controle de todas as etapas do projeto, de acordo com o POP de Gestão de Projetos.

Equipe HEX: Heloisa, Estagiária de Qualidade, com responsabilidades descritas nas atividades descritas no POP de Gestão de Projetos.

Equipe HEX: Caroline, Auxiliar Administrativo, com responsabilidades descritas nas atividades descritas no POP de Gestão de Projetos.

Equipe HEX: Técnicos de suporte, com responsabilidades descritas nas atividades descritas no POP de Gestão de Projetos.

#### 7. Análise competitiva

As soluções concorrentes da proposta estão distantes da região atendida pela HEX, a diferença do novo serviço a ser prestado está na proximidade com os clientes e o acompanhamento que o mesmo irá receber.

#### 8. Partes interessadas

As partes interessadas no projeto são os fornecedores pela contratação e fidelidade no fornecimento dos produtos necessários. Os clientes que adquirirem o serviço são imprescindíveis para o sucesso do projeto. Os terceirizados, que prestarão os serviços de instalação elétrica, pois, possuem capacitação para tal.

#### 9. Orçamento e Estimativa dos Esforços

O orçamento para desenvolvimento do projeto é de aproximadamente R\$10.000,00, e o esforço necessário será o da equipe Hex, para realizar as atividades propostas.

Aprovações		
Participante	Assinatura	Data
Patrocinador do Projeto	Henrique Lima	07/10/2018
Solicitante do Projeto	Heloisa Camargo	07/10/2018

Fonte: Autoria própria (2018)

Após a apresentação do Business Case ao diretor e o mesmo ter recebido aprovação, pôde-se elaborar o Termo de Abertura do Projeto apresentado na Figura 15 com suas premissas, detalhamento do escopo, delegação de responsabilidades e recursos necessários e então iniciar oficialmente a fase de planejamento do projeto de rastreamento de veículos.

Com o TAP elaborado, obtêm-se informações que embasarão as atividades futuras e proporcionarão uma direção a equipe possibilitando um planejamento mais preciso e cuidadoso.

Figura 15 – Registro 3 preenchido

(continua)

	<b>REGISTRO 03</b> <b>TAP - TERMO DE ABERTURA DO PROJETO</b>	Folhas: 01 Revisão: 0.1 Data: Out/18
	Preenchimento Eletrônico – Gestão de Projetos - Projetos, armazenado no mesmo.	
<b>Projeto: Rastreamento de Veículos</b>		
Data: 01/10/2018		Autor: Caroline – Auxiliar Administrativo
<b>1. Justificativa do Projeto</b>		
De acordo com a estratégia da empresa de crescer e atender as necessidades dos clientes, a implantação de um novo serviço na área de segurança se torna imprescindível para sua inovação e crescimento, um passo a frente dos seus concorrentes e a visualização de lucros.		
<b>2. Objetivos do Projeto</b>		
Verificar a viabilidade de implantação do serviço de rastreamento de veículos a ser prestado pela empresa.		
<b>3. Partes interessadas</b>		
Foram identificados os seguintes <i>stakeholders</i> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clientes, fornecedores e terceirizados.</li> </ul>		
<b>4. Escopo</b>		
O projeto tem como objetivo viabilizar um novo serviço aos clientes, disponibilizando ao mercado uma ferramenta de rastreamento e gestão de veículos, um serviço já existente no mercado, porém ainda não encontrado na região atendida pela HEX. Esta ferramenta terá recursos para proteger os veículos através do bloqueio remoto e disponibilizar aos clientes a possibilidade de acompanhar os veículos em tempo real, com informações de localização, trajeto, velocidade, consumo, paradas e relatórios completos, possibilitando a tomada de decisão e redução de custos dos clientes com consumo desnecessário e manutenções por má utilização dos veículos.		
<b>5. Responsabilidades da Equipe do Projeto</b>		
Gerente do Projeto: Henrique, Diretor da empresa, responsável pela validação e controle de todas as etapas do projeto, de acordo com o POP de Gestão de Projetos. Equipe HEX: Heloisa, Estagiária de Qualidade, com responsabilidades descritas nas atividades descritas no POP de Gestão de Projetos. Equipe HEX: Caroline, Auxiliar Administrativo, com responsabilidades descritas nas atividades descritas no POP de Gestão de Projetos. Equipe HEX: Técnicos de suporte, com responsabilidades descritas nas atividades descritas no POP de Gestão de Projetos.		
<b>8. Planejamento (Prazos)</b>		
Fase de iniciação do projeto ser realizada até o dia 10/10/2018 e a fase de planejamento se estender do dia 11/10/2018 ao 23/10/2018. As demais fases terão suas datas definidas ao decorrer do projeto com data para entrega final de 10/01/2019. Visualização das datas no Trello.		
<b>9. Premissas</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todas as etapas e registros do projeto devem ser validadas pelo diretor da empresa;</li> <li>• A equipe Hex possui como integrantes a estagiária de qualidade, auxiliar administrativo, equipe de suporte e diretor, porém, as atividades descritas com esta responsabilidade podem ser executadas por um, dois ou todos os seus integrantes, de acordo com a necessidade.</li> <li>• Cumprimentos de prazos são imprescindíveis para o sucesso do projeto.</li> </ul>		
<b>10. Restrições</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alocação máxima de 2 horas/dia útil dos recursos da equipe.</li> <li>• Reuniões semanais para verificação da situação do projeto.</li> </ul>		
<b>11. Estimativa de Custo</b>		
A estimativa inicial de custos para a realização do projeto está baseada em aproximadamente R\$10.000,00 reais. Incluindo a instalação, compra de equipamentos, mensalidade da licença e taxa de ativação, recursos humanos, marketing e mais alguns itens.		

Figura 15 – Registro 3 preenchido

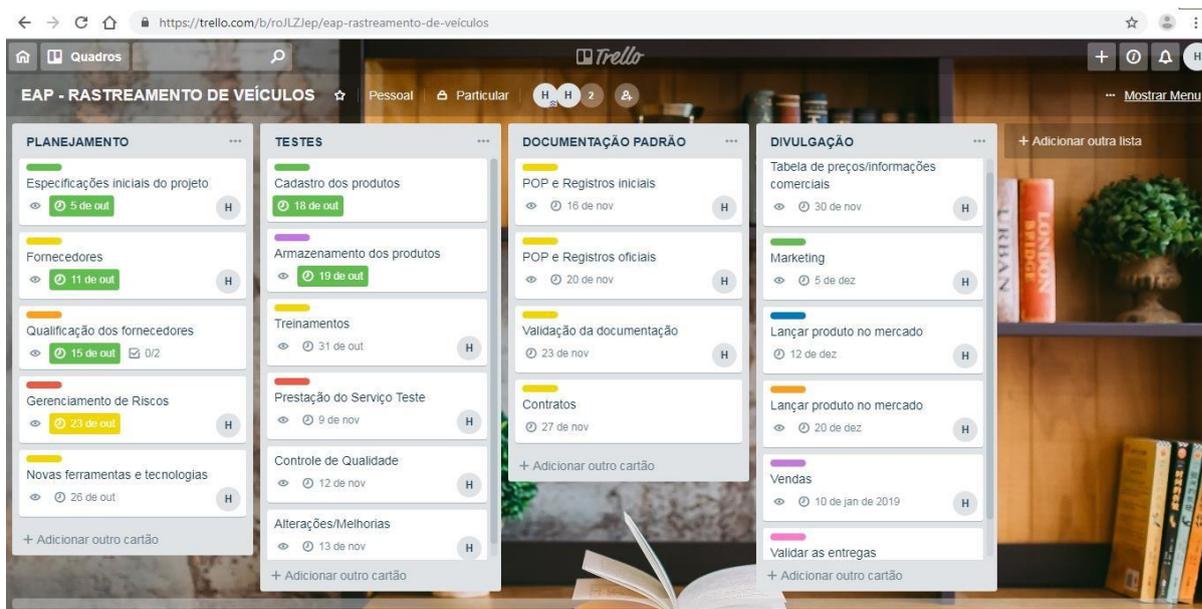
(continua)

Aprovações		
Participante	Assinatura	Data
Patrocinador do Projeto	Henrique Lima	01/10/2018
Solicitante do Projeto	Caroline	01/10/2018

Fonte: Autoria própria (2018)

Para o planejamento do projeto criou-se a sua Estrutura Analítica do Projeto no software Trello, utilizado também para controle da situação do projeto, cronograma e responsabilidades. Tirou-se *print* de suas telas e apresentam-se na Figura 16.

Figura 16 – EAP do projeto elaborada no software online Trello



Fonte: *Print* de tela do software Trello (2018)

Com a EAP criada pode-se iniciar o processo de execução das atividades nela descritas, se acordo com as responsabilidades de cada integrante da equipe, atentos ao cumprimento de prazos, com controle diário do diretor da empresa.

As demais fases não puderam ser evidenciadas, pois, não houve tempo hábil para coleta e prosseguimento com o cronograma do projeto previamente definido na EAP durante o desenvolvimento deste trabalho.

## 5. Conclusão

O presente estudo teve como objetivo, a proposição da padronização do processo de gestão de projetos em uma empresa prestadora de serviços de segurança e monitoramento, através da criação de um Procedimento Operacional Padrão e Registros como suporte. Para

que este objetivo fosse alcançado, necessitou-se de um estudo intenso sobre o gerenciamento de projetos, as fases de um projeto e o que são procedimentos operacionais padrão, além da identificação das principais necessidades da empresa.

Com a pesquisa-ação realizada pôde-se identificar as suas principais contribuições, como a geração de um processo de gerenciamento de projetos mais estruturado, com início, meio e fim definidos, delegação de responsabilidades e atividades rotineiras, a fim de haver uma gestão coerente com a realidade da empresa, controle e documentação dos dados gerados, servindo de modelo para adaptação à outras empresas prestadoras de serviços, como também de outros seguimentos, dependendo apenas de alguns ajustes a serem moldados. Com a iniciação e planejamento do novo projeto para rastreamento de veículos, pôde-se validar a padronização sugerida, provando assim, sua aplicabilidade e usabilidade dentro do processo.

As dificuldades enfrentadas para elaboração do trabalho foram a ausência de trabalhos na área de gerenciamento de projetos, voltados para empresas prestadoras de serviços, com um aprofundamento nos detalhes de planejamento e implantação do processo, além da definição de atividades a serem inseridas no POP que pudessem ser totalmente empregadas à rotina da empresa e que possibilitassem a geração de dados avaliáveis e controláveis, para proporcionar o crescimento esperado pelo diretor da HEX.

Como ações futuras, indica-se monitorar a adaptação do método proposto aos novos projetos e à continuação do projeto de rastreamento de veículos, com o objetivo de verificar se haverá pontos a serem melhorados ou modificados, tendo em mente a aplicação de um ciclo de melhoria contínua, maior envolvimento da equipe e incentivo principalmente do diretor para que o que foi proposto se torne parte do dia a dia da empresa e que seja aplicado constantemente nos serviços prestados.

## Referências

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10006**: Gestão da qualidade - Diretrizes para a qualidade no gerenciamento de Projetos. Rio de Janeiro. 2006.
- ALBADÓ, R. **Gerenciamento de Projetos: procedimentos básicos e etapas essenciais**. 1 ed. São Paulo: Artliber Editora. 2001.
- BARBOSA, E. F. **Implantação da Qualidade Total na Educação**. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 2005.
- CLELAND, D. I. **Gerenciamento de Projetos**. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
- CRAIGHEAD, C. W.; MEREDITH, J. Operations management research: evolution and alternative future paths. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 28, n. 8, p.710-726, 2008. <http://dx.doi.org/10.1108/01443570810888625>
- DOLABELA, F. **O segredo de Luísa**. 30 ed. São Paulo: Editora Cultura, 2006.
- FERREIRA, P. E. **Implementação do protocolo operacional padrão da central do samu amapá-operacionalizando o serviço**. Macapá, PA, 2014. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/173412/EBERENICE%20PAULA%20FERREIRA%20-%20EMG%20-%20TCC.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 29 jun. 2018.
- GASNIER, D. G. **Guia prático para gerenciamento de projetos: manual de sobrevivência para os profissionais de projetos**. 5. ed. São Paulo: Instituto IMAM, 2010.
- GERARDI, B. **Gerenciamento de Projetos sem crise: como evitar problemas previsíveis para o sucesso do projeto**. São Paulo. Novatec Editora. New York, EUA: Apress Inc. 2012.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2010.
- GUERRERO, P. G; BECARRIA, M. L; TREVIZAN, M. A. Procedimento operacional padrão: utilização na assistência de enfermagem em serviços hospitalares. **Net**, São Paulo, ago, 2008 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n6/pt\\_05](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n6/pt_05)>. Acesso em: 27 jun. 2018.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Prestação de Serviços**: Pesquisa sobre a área de serviços e PIB. 2018.
- JESUS FILHO, R. C.; BIANCOLINO, C. A.; WEISS, M. C. Gerenciando Serviços Terceirizados de TI com Base nas Práticas de Gerenciamento de Projetos: Estudo de Múltiplos Casos e Proposição de um Modelo Avaliativo. **Revista de Gestão e Projetos**, v. 6, n. 3. 2015. Disponível em: <<http://www.revistagep.org/ojs/index.php/gep/rt/printerFriendly/302/0>>. Acesso em: 27 ago. 2018.
- KEELING, R. **Gestão de Projetos: uma abordagem global**. 3 Ed. São Paulo. Editora Saraiva. 2014.
- MELLO, C. H. P. ; TURRIONI, J. B. ; XAVIER, A. F. ; FERNANDES, D. . **Pesquisa-ação na engenharia de produção**: proposta de estruturação para sua condução. *Produção* (São Paulo. Impresso), v. 22, p. 1-13, 2012.
- PORTER, M. E. **Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. Rio de Janeiro. Editora Elsevier. 2005.
- PRODANOV, C.C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2ª Ed. Novo Hamburgo: Editora Feevale, 2013.
- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE - PMI. **Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos (Guia PMBOK)**. 5 ed. São Paulo: Saraiva, 2015.
- REBELLATO, D.; MARIANO, E.; CAMIOTO, F.; LEITE, L. **Marketing para Cursos de Engenharia**. Rio de Janeiro. Editora Elsevier. 2014.

SERAFIM, L. **O poder da inovação: como alavancar a inovação na sua empresa.** São Paulo: Editora Saraiva, 2011.

VALERIANO, D. **Moderno gerenciamento de projetos.** São Paulo: Prentice Hall, 2005.

ANEXO I

