



LIVIA SOARES MALTA
CECIR BARBOSA DE ALMEIDA FARIAS

GERENCIAMENTO DE PROJETOS:

UM GUIA PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE PROJETO
DA IMPLANTAÇÃO DE INTERNET DE FIBRA ÓPTICA
– O CASO NO MUNICÍPIO DE MONTEIRO-PB

EDITORA INOVAR

**GERENCIAMENTO DE PROJETOS:
UM GUIA PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE PROJETO
DA IMPLANTAÇÃO DE INTERNET DE FIBRA ÓPTICA – O
CASO NO MUNICÍPIO DE MONTEIRO-PB**

LIVIA SOARES MALTA
CECIR BARBOSA DE ALMEIDA FARIAS

GERENCIAMENTO DE PROJETOS: UM GUIA PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE PROJETO DA
IMPLANTAÇÃO DE INTERNET DE FIBRA ÓPTICA – O CASO NO MUNICÍPIO DE MONTEIRO-PB

1.^a edição

MATO GROSSO DO SUL
EDITORIA INOVAR
2020

Copyright © das autoras

Todos os direitos garantidos. Este é um livro publicado em acesso aberto, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que sem fins comerciais e que o trabalho original dos autores e autoras seja corretamente citado.

Livia Soares Malta; Cecir Barbosa de Almeida Farias.

Gerenciamento de projetos: um guia para elaboração do plano de projeto da implantação de internet de fibra óptica – o caso no município de Monteiro-PB. Campo Grande: Editora Inovar, 2020. 71p.

ISBN: 978-65-86212-39-6.

1. Engenharia de produção. 2. Gerenciamento de projetos. 3. Fibra óptica. 4. Pesquisa.
5. Autoras. I. Título.

CDD –610

Os conteúdos dos capítulos são de responsabilidades das autoras.

Conselho Científico da Editora Inovar:

Franchys Marizethe Nascimento Santana (UFMS/Brasil); Jucimara Silva Rojas (UFMS/Brasil);
Maria Cristina Neves de Azevedo (UFOP/Brasil); Ordália Alves de Almeida (UFMS/Brasil);
Otília Maria Alves da Nóbrega Alberto Dantas (UnB/Brasil).

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	7
INTRODUÇÃO.....	8
1 O MÉTODO PMI - PERSPECTIVA TEÓRICA.....	9
1.1 METODOLOGIA PMI (PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE).....	9
1.2 GESTÃO DE PROJETOS.....	10
1.3 CICLO DE VIDA DO PROJETO.....	12
1.4 PMBOK (PROJECT MANAGEMENT BODY OF KNOWLEDGE).....	13
1.5 OPEN PROJECT.....	15
1.6 CAMINHOS PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE PROJETO.....	15
1.7 DESCRIÇÃO DA EMPRESA.....	16
2 PLANO DE PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE INTERNET DE FIBRA ÓPTICA.....	17
2.1 PLANO DE PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE INTERNET DE FIBRA ÓPTICA-Grupo de Processos de Iniciação.....	18
2.2 PLANO DE PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE INTERNET DE FIBRA ÓPTICA-Grupo de Processos de Planejamento.....	22
2.3 PLANO DE PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE INTERNET DE FIBRA ÓPTICA-Grupo de Processos de Execução.....	61
2.4 PLANO DE PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE INTERNET DE FIBRA ÓPTICA-Grupo de Processos de Monitoramento e Controle.....	65
2.5 PLANO DE PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE INTERNET DE FIBRA ÓPTICA-Grupo de Processos de Encerramento.....	67
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	68
REFERÊNCIAS	69
SOBRE AS AUTORAS.....	70

APRESENTAÇÃO

Gerenciamento de Projetos é organizar, planejar e executar as tarefas necessárias para o progresso do projeto com o objetivo de alcançar ou até exceder o resultado almejado. O aumento do número de projetos aliado a necessidade de resultados rápidos e eficientes reforçou a importância da Gestão de Projetos. No cenário atual em que vivemos as mudanças aceleradas e busca por projetos bem planejados, as empresas tornam-se mais dependentes de um bom planejamento.

O presente livro tem como proposta apresentar as áreas de Gerenciamento de Projetos descrevendo seus processos componentes com detalhamento específico e uma abrangência própria. O livro é baseado no guia *Project Management Body of Knowledge - PMBOK*, desenvolvido pelo *Project Management Institute (PMI)*, a partir da qual foram realizados os documentos de cada área de Gerenciamento de Projeto no qual foi elaborado o Plano do Projeto com as 5 (cinco) grandes etapas do projeto (iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle, além do encerramento) na Implantação de Internet de Fibra Óptica no município de Monteiro-PB pela empresa Caririweb Provedor de Internet LTDA. O livro surgiu a partir do trabalho de conclusão de curso de Engenharia de Produção do Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido (CDSA) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG).

O tema proposto para este livro é de grande relevância na área de Gerenciamento de Projetos, haja vista a necessidade de obtenção de resultados de forma ágil e precisa pelas empresas. Com isso, foi realizada análise de pesquisa, dados e planilhas utilizadas na empresa Caririweb em projetos anteriores e foram percebidos alguns problemas na parte de gerenciamento. Assim, foram propostas soluções a partir da elaboração de um novo Plano de Projeto para a Implantação de Internet de Fibra Óptica no município de Monteiro-PB seguindo um guia internacional de padronização de projetos PMBOK. Levando assim para a empresa, ferramentas que agreguem valor, como também uma metodologia que suporte e contribua para um Gerenciamento de Projetos adequado. Todos os processos foram realizados com êxito resultando no aumento do controle gerencial de todas as fases implementadas no Gerenciamento de Projetos.

Esperamos a compreensão e ajuda dos leitores para as realizações de possíveis acréscimos e alterações. Boa leitura!

INTRODUÇÃO

Na busca constante por desenvolvimento de gestão e melhoria de processos crescente em que vivemos é caracterizado pela alta competitividade, a margem de lucro estreita, equipe reduzida, cliente exigentes, o que é o cenário ideal para projetos bem gerenciados. Frequentemente, no desenvolvimento de projetos, ocorrem desperdícios, defeitos e prazos esgotados, e os projetos são desenvolvidos com dificuldade, faltando acompanhamento detalhado de todas as fases de desenvolvimento.

A velocidade com que as indústrias operam e lançam novos produtos e processos traz a necessidade de um gerenciamento cuja eficácia e eficiência, são fundamentais para a obtenção de um diferencial competitivo no mercado. De acordo com Vargas (2016) o Gerenciamento de Projetos pode ser aplicado a qualquer empreendimento que foge ao que é fixo na empresa. A diferença é que projetos têm objetivos claros e definidos, enquanto os trabalhos rotineiros na empresa são indefinidos.

Inúmeras razões podem impulsionar o desenvolvimento de projetos, normalmente estão associados aos diversos fatores nos ambientes de negócio, entender essas razões e fatores e saber diferenciá-los é fundamental. Gerenciar por meio da Gestão de Projetos é um grande diferencial, seja quando a empresa deseja implementar novas técnicas, linhas, produtos ou em projetos de desenvolvimento da própria organização para o mercado, reforçando assim a importância do Gerenciamento de Projetos. Estima-se que mais de 20 trilhões de dólares são gastos anualmente nesta atividade pelo mundo, o que representa 25% do PIB mundial, além de mais de 20 milhões de profissionais estarem envolvidos (DELGROSSO apud SOTILLE et al, 2014).

O presente livro tem o objetivo de incluir o gerenciamento de projeto na implantação de internet de fibra óptica no município de Monteiro – PB, com ajuda da ferramenta *Open Project*, baseado na metodologia PMBOK (2012), que é composta pelas 9 (nove) áreas de conhecimento, e dividido em grupos de processos que são iniciação, planejamento, monitoramento e controle e por fim o encerramento. Assim, permite-se desenvolver diferenciais competitivos e novas técnicas, uma vez que toda a metodologia está sendo estruturada e gerenciada pelos documento do Plano do Projeto.

1 O MÉTODO PMI - PERSPECTIVA TEÓRICA

1.1 METODOLOGIA PMI (*PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE*)

A metodologia PMI tem experiência de 30 anos na área de Gestão de Projetos, foi criada pelo *Project Management Institute*, líder em Gerenciamento de Projetos em todo o mundo e continua sendo a mais utilizada. Estabelecido em 1969 e sediado na Filadélfia, Pensilvânia EUA, o *Project Management Institute* (PMI) é a principal associação mundial sem fins lucrativos em Gerenciamento de Projetos, atualmente com mais de 500.000 associados em mais de 185 países (SOUTO, 2011).

O PMI identificou outras áreas além das quatro anteriores (tempo, custo, qualidade e o escopo) que também influenciavam diretamente o projeto de forma decisiva. Foram incluídas o gerenciamento de integração, recursos humanos, comunicação, risco e aquisição Daychoum (2005). Hoje em dia se trabalha com nove áreas de conhecimento, denominadas Áreas do Conhecimento do Gerenciamento de Projetos do PMI descritas no PMBOK (*Project Management Body of knowledge*) - guia de conhecimentos que descreve todos os requisitos necessários para se desenvolverem projetos com sucesso. As áreas do conhecimento encerram os conhecimentos e práticas do Gerenciamento de Projetos, onde cada área é descrita através de processos.

O PMBOK (2012) sugere quais processos devem ser executados, dando como base os nove gerenciamentos:

1. Gerenciamento da Integração: consiste em garantir que todas as demais áreas estejam integradas em um todo único. Tem objetivo de estruturar todo o projeto de modo a garantir que as necessidades dos envolvidos sejam atendidas pelo projeto.
2. Gerenciamento de Escopo: define e controla os trabalhos a serem realizados pelo projeto de modo a garantir que o produto, ou serviço, desejado seja obtido através da menor quantidade de trabalho possível.
3. Gerenciamento de Tempo: Tem o objetivo de garantir que o projeto seja concluído dentro do prazo determinado.
4. Gerenciamento de Custos: Garante que o capital disponível será suficiente para obter todos os recursos para se realizarem os trabalhos do projeto.
5. Gerenciamento da Qualidade: Garante que o projeto seja concluído dentro da qualidade desejada, garantindo a satisfação das necessidades de todos os envolvidos.

6. Gerenciamento de Recursos Humanos: Tem como objetivo central fazer o melhor uso dos indivíduos envolvidos no projeto.
7. Gerenciamento das Comunicações: Assegura que o time do projeto trabalhe de maneira integrada para resolver os problemas do projeto e aproveitar suas oportunidades.
8. Gerenciamento de Riscos: Tem como objetivo identificar potenciais forças e riscos do projeto.
9. Gerenciamento das Aquisições: Tem como objetivo garantir ao projeto de que todo elemento externo participante do projeto irá garantir o fornecimento do seu produto, ou serviço, para o projeto.

1.2 GESTÃO DE PROJETOS

A gestão adequada dos projetos é fundamental para as organizações que desejam atender plenamente seus clientes, ou melhor, para as empresas que desejam sobreviver no mercado ágil e competitivo. Não é de hoje que ela surgiu, pois na indústria americana nos anos 50, já se falava em Gestão de Projetos, a partir de uma preocupação maior com as responsabilidades da equipe de projetos e com os requisitos que se pretendem cumprir (CLELAND, 2007).

Segundo Kerzner (2017) durante o planejamento as metodologias em Gerenciamento de Projetos fornecem um grau de padronização e consciência que funcionam melhor se forem baseadas em modelos, em vez de políticas e procedimentos rígidos.

O conceito de projeto está principalmente vinculado à inovação e à melhoria de desempenho, podendo afirmar que o grande diferencial entre as atividades comuns e os projetos é o fato de os projetos serem temporários e exclusivos, enquanto os demais serviços são contínuos e repetitivos. Assim, os projetos tendem a crescer em complexidade, por possuírem abrangência multifuncional e serem realizados em ambiente de alta complexidade. Os projetos estão se inserindo em contextos onde as organizações vem precisando de avanço mais veloz de tecnologia (POSSI, 2006).

Ainda segundo Possi (2006), garantir que o compromisso assumido pelo profissional no aceite de uma missão seja cumprido respeitando os acordos conceituais, os requisitos de qualidade do cliente, os aspectos ambientais e a manutenção dos relacionamentos técnicos e profissionais envolvidos.

As empresas que optam por utilizar uma metodologia de Gestão de Projetos percebem, em seguida, que o potencial de benefícios existente é bem maior do que o original visto como possível.

De acordo com o PMBOK (2012) os benefícios da utilização do Gerenciamento de Projetos, podem-se destacar os seguinte:

- ✓ Evita surpresas durante a execução dos trabalhos;
- ✓ Permite desenvolver diferenciais competitivos e novas técnicas, uma vez que toda a metodologia está sendo estruturada;
- ✓ Antecipa as situações desfavoráveis que poderão ser encontradas, para que ações preventivas e corretivas possam ser tomadas antes que essas situações se consolidem como problemas;
- ✓ Adapta os trabalhos ao mercado consumidor e ao cliente;
- ✓ Disponibiliza os orçamentos antes do início dos gastos;
- ✓ Agiliza as decisões, já que as informações estão estruturadas e disponibilizadas;
- ✓ Aumenta o controle gerencial de todas as fases implementadas devido ao detalhamento ter sido realizado;
- ✓ Facilita e orienta as revisões da estrutura do projeto que forem decorrentes de modificações no mercado ou no ambiente competitivo, melhorando a capacidade de adaptação do projeto;
- ✓ Otimiza a alocação de pessoas, equipamentos e materiais necessários;
- ✓ Documenta e facilita as estimativas para futuros projetos.

Segundo Valeriano (2015) o grau de complexidade dos projetos aumentou significativamente, em função do alto volume de informações, equipe multidisciplinar de profissionais, surgimento de novas tecnologias, necessidade de atualização continuada, clientes e equipes de projetos distribuídas geograficamente, concorrência global, maior abrangência do projeto, margens de lucro pequenas, exigência constante de personalização. As pequenas empresas têm uma cultura de Gestão de Projetos que permeia a organização como um todo. Já as grandes empresas têm pontos focalizados de projetos. Alguns destes podem ser muito bem-sucedidos, enquanto outros ainda têm um longo caminho pela frente.

A Gestão de Projetos veio para ficar. O mundo globalizado e com a rapidez que anda com a reengenharia de processos e abordagens em continuada mudança é que torna cada vez mais evidente a indispensabilidade da Gestão de Projetos e dos gerentes de projetos. Este grupo de pessoas chave na organização continuará sendo o único capaz de dar sentido a todas estas mudanças, o grupo que irá manter a capacidade de ver a proporção certa de detalhes sem, no entanto, perder a visão do todo.

1.3 CICLO DE VIDA DO PROJETO

O ciclo de vida de um projeto pode ser subdividido em determinadas fases de desenvolvimento. O entendimento dessas fases permite ao time do projeto um melhor controle total de recursos gastos para atingir as metas estabelecidas. A compreensão do ciclo de vida é importante para o sucesso na Gestão de Projetos, por que acontecimentos significativos ocorrem em progressão lógica e cada fase deve ser devidamente planejada e administrada.

A principal consideração a ser analisada no ciclo de vida do projeto é o nível de esforço. O nível de esforço destinado ao projeto inicia-se em praticamente zero e vai crescendo até atingir um máximo e, logo após esse ponto, reduz-se bruscamente até atingir o valor zero, representando o termino do projeto (VARGAS, 2016).

Segundo Maximiano (2014) os gerentes de projetos podem dividir os projetos em várias fases com o intuito de obter melhor controle gerencial. Assim, as fases do ciclo de vida de um projeto pode ser a sequência de fases que vão do começo ao fim de um projeto.

De acordo com Vargas (2016), um projeto apresenta cinco fases características de um projeto:

1. **Fase de Iniciação:** É a fase inicial do projeto, quando uma determinada necessidade é identificada e transformada em um problema estruturado a ser resolvido por ele.
2. **Fase de Planejamento:** É a fase responsável por detalhar tudo aquilo que será realizado pelo projeto, incluindo cronogramas, interdependências entre atividades, alocação dos recursos envolvidos, análise de custos etc.
3. **Fase de Execução:** É a fase que materializa tudo aquilo que foi planejado anteriormente.
4. **Fase de Monitoramento e Controle:** É a fase que acontece paralelamente às demais fases do projeto.
5. **Fase de Encerramento:** É a fase quando a execução dos trabalhos é avaliada através de uma auditoria interna ou externa (terceiros), os documentos do projeto são encerrados e todas as falhas ocorridas durante o projeto são discutidas e analisadas para que os erros similares não ocorram em novos projetos.

Figura 1- Ciclo de vida de um projeto segundo o PMI



Fonte: PMBOK (2012)

1.4 PMBOK (*PROJECT MANAGEMENT BODY OF KNOWLEDGE*)

O PMBOK foi desenvolvido pelo PMI, com objetivo de racionalizar e normalizar a implementação de gestão de projeto, identificando um subconjunto de conhecimentos em gerenciamentos de projetos, que é amplamente reconhecido como boa prática, que são aplicadas à maioria dos projetos, e que podem aumentar as chances de sucesso em uma ampla série de projetos diferentes. O PMBOK também permite a utilização de um vocabulário comum, para a discussão e aplicação do Gerenciamento de Projetos (PMBOK, 2012).

O modelo PMBOK descreve a natureza dos processos de Gerenciamento de Projetos em termos da integração entre os processos, das interações dentro deles e dos objetivos a que atendem.

Esses processos são agregados em cinco grupos:

- ✓ Grupo de Processos de Iniciação;
- ✓ Grupo de Processos de Planejamento;
- ✓ Grupo de Processos de Execução;
- ✓ Grupo de Processos de Monitoramento e Controle;
- ✓ Grupo de Processos de Encerramento.

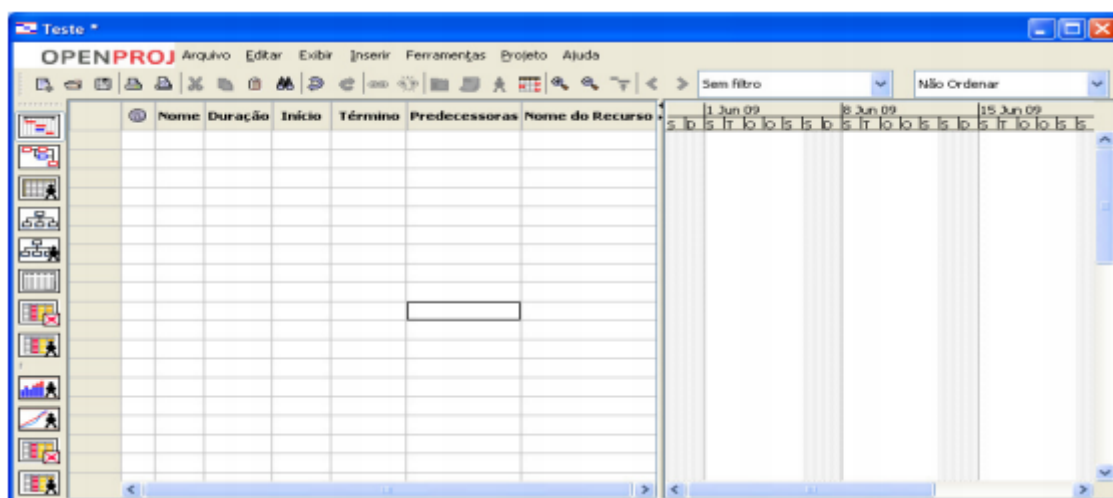
1.5 OPEN PROJECT

Segundo o site do desenvolvedor (Open Project, 2018), onde é possível encontrar o link para fazer o download do software, o *Open Project* é um programa gratuito, usado para Gerenciamento de Projetos, com o intuito de ajudar e controlar projetos curtos ou longos, e apresentá-los em forma de organogramas, diagrama de Gantt, tabela, gráficos RBS (*Risk Breakdown Structure*) e EAP (Estrutura Analítica de Projetos), auxiliando, com isso, o Gerenciamento de Projetos, por controlar o tempo, pessoal envolvido e custos (CANDIDO, 2012).

A facilidade e importância da representação de dados através do diagrama de Gantt se dá pelo fato de que esse tipo de gráfico ilustra, na forma de barras, o cronograma de um projeto, com as datas de início, fim e todas as tarefas atribuídas devidamente registradas, e identifica quais operações terão início somente após o término de outras ações, dessa forma torna-se mais fácil a compreensão do projeto como um todo.

Possui interface que permite fácil compreensão e consequentemente fácil manuseio, além de uma possuir uma linguagem inteiramente em português. O usuário pode, além de informar dados e gerá-los em diagramas e tabelas, avaliar histogramas, emitir relatórios, imprimir os dados do gerenciamento do projeto em qualquer modelo desejado. A desvantagem é que o *Open Project* não permite salvar os dados do projeto em outros modelos, sendo possível a visualização do mesmo apenas para quem possui o *Open Project* instalado no seu computador.

Figura 2- Tela Principal do *Open Project*



Fonte: (Open Project, 2018)

1.6 CAMINHOS PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE PROJETO

Segundo Gil (2009) a entrevista é a técnica de pesquisa mais importante. É aderido como técnica fundamental de coleta de dados, sendo a técnica mais utilizada nos estudos de caso. É importante destacar que os resultados da coleta de dados só tem valor quando apresentados juntamente com outras técnicas como, análise documental e observação.

Para Vergara (2011), com base nos objetivos propostos, é possível classificar o enfoque desta pesquisa quanto aos fins sendo explicativa e quanto aos meios sendo uma pesquisa documental.

De forma resumida:

- a. Natureza da Pesquisa: Aplicada;
- b. Objetivo da Pesquisa: Descritiva;
- c. Abordagem da Pesquisa: Qualitativa e Quantitativa;
- d. Método da Pesquisa: Estudo de Caso, Levantamento, Pesquisa Descritiva.

Levando em consideração os objetivos do trabalho, o livro é caracterizada como um levantamento e pesquisa descritiva; assim foi realizada a coleta de dados a partir de observações, verificação de documentos, entrevistas formal e informal, levantamento de dados da empresa, análise de conteúdo, entre outros.

Assim, foi possível a identificação e definição de problemas, planejamento de ações, execução e avaliação. Com isso, foi feita seleção, análise e interpretação dos dados. Dentro da seleção de dados foi considerado os objetivos de investigação, seus limites para analisar quais dados terão utilidade ou não, determinando previamente seu plano de análise e avaliar as limitações dos dados obtidos.

O PMBOK é o guia mais importante para o Gerenciamento de Projetos, onde são definidas inúmeras práticas que devem ser seguidas para alcançar um bom desempenho nos projetos, junto com os nove gerenciamentos, diminuindo as chances de falha e consequentemente aumentando não só as chances de um projeto bem sucedido, mas também aumentando a qualidade e diminuindo o tempo e recursos utilizados pelos projetos.

Com base nesse conhecimento foi realizado a elaboração de um Plano do Projeto a ser implantado na empresa Caririweb no Município de Monteiro – PB. O presente livro baseia-se na metodologia PMBOK (2012). Dessa forma, com a etapa de formulação do plano, foram trabalhados as nove áreas de conhecimento (Gerenciamento de Integração, de Escopo, de Tempo, de Qualidade, de

Custos, de Recursos Humanos, das Comunicações, de Riscos e das Aquisições), os quais se encontram dividido em grupos de processos (iniciação, planejamento, monitoramento e controle e encerramento), tendo como ferramenta de apoio *Open Project*.

1.7 DESCRIÇÃO DA EMPRESA

O presente livro foi realizado na empresa Caririweb Provedor de Internet LTDA localizada no Cariri Paraibano, com sede na cidade de Sumé- PB, atuando também nas cidades de Serra Branca – PB e Monteiro – PB. A Caririweb é uma empresa de telecomunicações, licenciada pela Anatel para operar o serviço de comunicação multimídia (SCM) em âmbito nacional. Fundada em 2005, a Caririweb é pioneira na região com suas inovações, sempre levando para seus clientes equipamentos de alta geração como fibra óptica, rádios wireless e cabos utp.

A empresa oferece serviços no segmento de internet e dados, como também Internet Corporativa que fornece soluções de acesso Internet para empresas de pequeno/ médio porte e grande porte, com banda larga baseada em níveis de *Service Level Agreement* (SLA), levando internet para prefeituras, universidades e órgãos públicos na Cidade de Sumé e região. A Caririweb fornece também internet banda larga, com serviços de acesso internet para residências, condomínios e para todos aqueles usuários que necessitam de uma conexão de alta qualidade. Outro serviço fornecido pela empresa é a VPN (*Virtual Private Network*) que são soluções de alta disponibilidade para interligação de redes corporativas, possibilitando a integração de dados, voz e internet em uma única infraestrutura de comunicação.

Contemporaneamente a Caririweb trabalha com internet de fibra óptica nos municípios de Sumé – PB e Serra Branca – PB, e brevemente na Cidade de Monteiro – PB.

Figura 3 - Logomarca da empresa



Fonte: Caririweb (2016)

2 PLANO DE PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE INTERNET DE FIBRA ÓPTICA

O Plano do Projeto na Implantação de Internet de Fibra Óptica no município de Monteiro – PB baseia-se na metodologia PMBOK que é composta por nove áreas de conhecimento, já mencionado nesse livro e que se encontra dividido em grupo de processos (Quadro 01). Assim, foi desenvolvido os documentos do Plano do Projeto, sendo realizado através dos já mencionados grupos de processos, usando conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas do Gerenciamento de Projetos. Segundo o PMBOK (2012) os grupos de processos são divididos em iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle e por fim o encerramento

- ✓ **Grupo de Processos de iniciação:** A missão e o objetivo do projeto são definidos, os documentos iniciais são confeccionados e as melhores estratégias são identificadas e selecionadas;
- ✓ **Grupo de Processos de planejamento:** Define e refina os objetivos e planeja a ação necessária para alcançar os objetivos e o escopo para os quais o Projeto foi realizado, no qual, no final dessa fase, ele esteja suficientemente detalhado para ser executado visando o mínimo de dificuldades e imprevistos;
- ✓ **Grupo de Processos de execução:** Integra pessoas e outros recursos para realizar o Plano de Gerenciamento do Projeto para o Projeto propriamente dito;
- ✓ **Grupo de Processos de monitoramento e controle:** Mede e monitora regularmente o projeto para identificar variações em relação ao Plano de Gerenciamento do Projeto, de forma que possam ser tomadas ações corretivas, quando necessário;
- ✓ **Grupo de Processos de encerramento:** A execução dos trabalhos é avaliada através de uma auditoria interna ou externa (terceiros), os documentos são encerrados e todas as falhas ocorridas durante o projeto são discutidas e analisadas para que as chances de ocorrerem erros similares sejam minimizados em novos projeto.

Cada grupo de processo inclui alguns dos 9 (nove) gerenciamentos distribuídos ao longo das fases do projeto como é visto no quadro abaixo:

Quadro 1- Processos de gerenciamento distribuído ao longo das fases de projeto

Gerenciamentos	Grupos de processos				
	Iniciação	Planejamento	Execução	Monitoramento e Controle	Encerramento
Gerenciamento da Integração	✓	✓	✓	✓	✓
Gerenciamento de Escopo		✓		✓	
Gerenciamento de Tempo		✓		✓	
Gerenciamento de Custos		✓		✓	
Gerenciamento da Qualidade		✓	✓	✓	
Gerenciamento de Recursos Humanos		✓	✓		
Gerenciamento das Comunicações	✓	✓	✓	✓	
Gerenciamento de Riscos		✓		✓	
Gerenciamento das Aquisições		✓	✓	✓	✓

Fonte: Adaptado a partir do (PMBOK, 2012)

2.1 PLANO DE PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE INTERNET DE FIBRA ÓPTICA

Grupo de Processos de Iniciação

No processo de iniciação inclui o gerenciamento de integração do projeto e o gerenciamento das comunicações; no gerenciamento de integração foi desenvolvido o termo de abertura do projeto, sendo o processo de desenvolvimento do documento que formalmente autoriza o projeto e a documentação dos requisitos iniciais satisfazendo às necessidades e expectativas das partes interessadas e também autoriza o gerente de projeto à sua execução.

PROJETO IMPLANTAÇÃO INTERNET DE FIBRA ÓPTICA		
TERMO DE ABERTURA DO PROJETO <i>PROJECT CHARTER</i>		
Preparado por	Livia Soares Malta	Versão 1 (um)
Aprovado por	Equipe do projeto	18/09/2018

Resumo das condições do projeto

Localizada no município de Sumé, Paraíba a Caririweb Provedor de Internet LTDA que trabalha com equipamentos de última geração como fibra óptica, rádios sem fio e cabos *utp*, levando internet para os municípios paraibanos de Sumé, Serra Branca e Monteiro. Atualmente a empresa trabalha com internet de fibra óptica nas cidades de Sumé e Serra Branca. Assim, esse projeto tem o intuito de colaborar com a mencionada empresa na expansão, também, da internet de fibra óptica para o município de Monteiro-PB. A proposta da empresa é oferecer ao cliente uma internet com mais velocidade, qualidade e estabilidade de sinal. Dessa forma, propicia-se uma relação de credibilidade, confiança e um melhor relacionamento entre cliente e empresa.

Justificativa do projeto

Fazer com que a empresa tenha um crescimento significativo, melhorando o seu desempenho, oferecendo uma maior velocidade e capacidade de dados e menos oscilações na qualidade e mais velocidade da internet.

Nome do gerente do projeto, suas responsabilidades e sua autoridade

Livia Soares Malta é a gerente do projeto. Elaborando o Plano do Projeto e todas etapas de processos respeitando as suas datas limites de início, meio e fim. Em entrevista informal realizada com funcionário da empresa, a mesma relatou que enfrentou dificuldade de informar os custos dos insumos e serviços, visto que não dispunha desse dados sistematizados motivo porque não foi possível informá-los. No caso de necessidade de relacionamento externo à equipe, sua autoridade é funcional inerente aos seus limites de relacionamentos com a organização.

Necessidades básicas do trabalho a ser realizado

Para execução desse projeto será necessário à contratação de terceirizados e investimentos para a aquisição dos materiais, criação de estratégias de pontos para a fibra óptica, além de treinamento do pessoal da equipe, para melhorias no processo produtivo e de atendimento.

Principais partes interessadas

- ✓ Gerente do projeto;
- ✓ Equipe do projeto;
- ✓ Proprietário da empresa;
- ✓ Área financeira;
- ✓ Funcionários;
- ✓ Clientes.

Descrição do projeto

Produto do projeto

Implantação de internet de fibra óptica para o município de Monteiro-PB, levando para a empresa aumento da produção, novos clientes e maior abrangência da empresa na região.

Cronograma básico do projeto

A execução dos trabalhos terá início em novembro 2018 e com duração estimada de 5 meses.

Premissas iniciais

A equipe está motivada para a realização do trabalho no projeto.

- ✓ As pessoas envolvidas estão motivadas;
- ✓ Existe apoio de outras áreas;
- ✓ Membros da equipe terão disponibilidades para execução.

Restrições iniciais

- ✓ Número limitado de pessoas no projeto;

- ✓ O projeto deve ser mantido dentro da esfera da empresa.

Administração

Necessidade inicial de recursos

A empresa contará com uma equipe formada por 6 profissionais, sendo acrescida posteriormente por mais 8 técnicos.

Necessidade de suporte pela organização

A organização irá suportar toda a necessidade externa à divisão, uma vez que seus componentes administrativos (*stakeholder*) tem uma perspectiva de longo prazo.

Comitê Executivo ou Comitê de Controle de Mudanças (CCB-*Change Control Board*)

Será criado um comitê executivo, composto pelo patrocinador, um membro escolhido pelas equipes do projeto e o responsável pelas compras. Esse comitê será responsável pela análise e aprovação das mudanças, mediante fluxo de controle a ser definido no projeto.

O processo de decisão do comitê será baseado em consenso, tendo o patrocinador a prerrogativa de vetar e aprovar decisões caso o consenso não seja obtido.

Controle e gerenciamento das informações do projeto

O gerente de projeto é responsável pelas informações na fase de sua elaboração a qual será armazenado no sistema integrado da empresa.

APROVAÇÕES		
Livia Soares Malta		Data 17/09/2018

Ainda na fase de iniciação também é incluso o Gerenciamento das Comunicações identificando as partes interessadas, mostrando todas as pessoas que podem ser afetadas pelo projeto e documentando as informações relevantes relacionadas aos seus interesses, envolvimento e impacto no sucesso do projeto. Determinando no projeto as necessidades de informações e comunicações das partes interessadas.

2.2 PLANO DE PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE INTERNET DE FIBRA ÓPTICA

Grupo de Processos de Planejamento

Dentro do grupo de processos é incluso os 9 (nove) gerenciamento que são o gerenciamento da integração, escopo, tempo, custo, qualidade, recursos humanos, comunicações, riscos e aquisições. No processo de planejamento dentro do gerenciamento da integração temos o plano de gerenciamento do projeto, no qual vai documentar as ações necessárias para definir, preparar, integrar e coordenar todos os planos auxiliares.

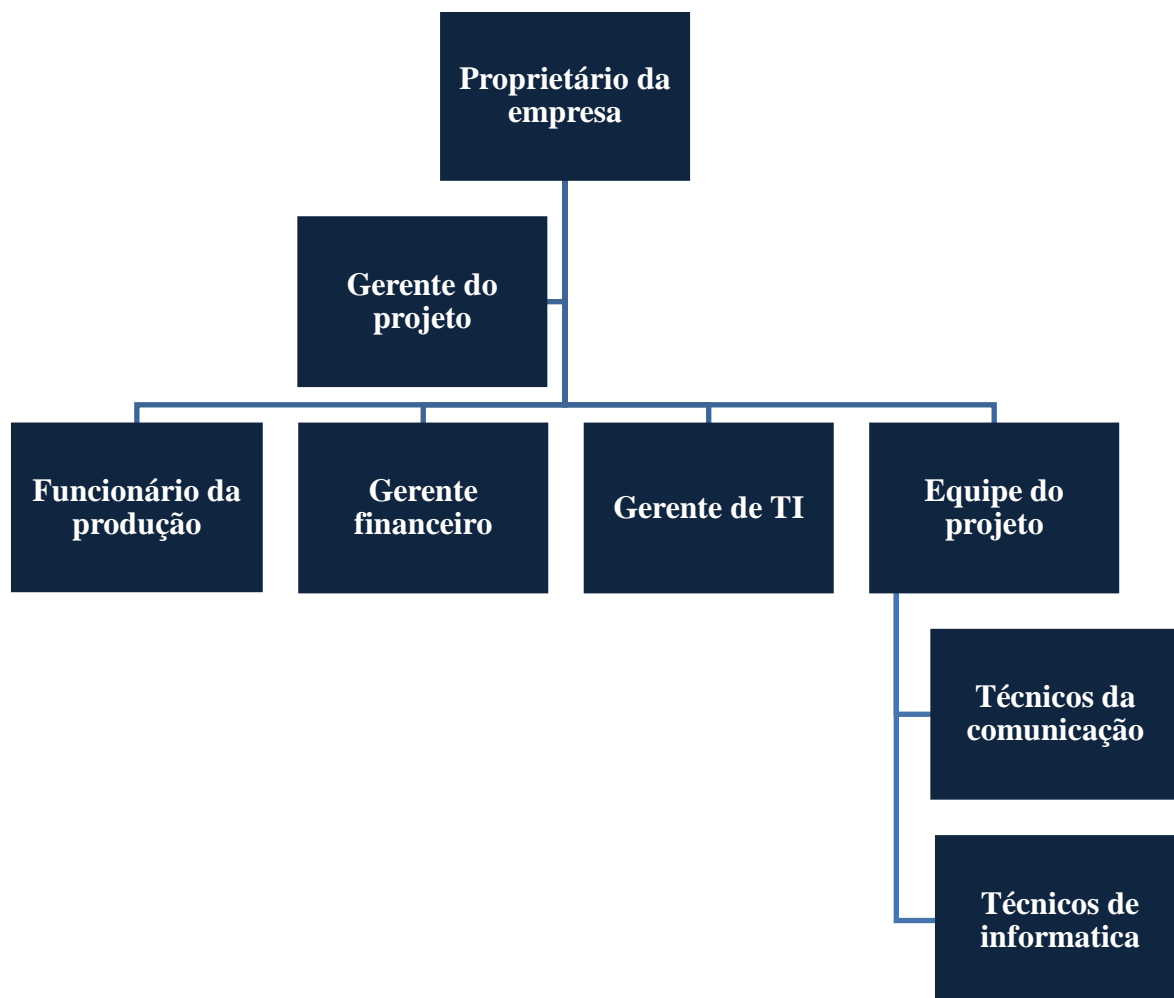
Dentro do Gerenciamento do Escopo foram coletados os requisitos, foram definidas e documentadas as funções e funcionalidades do projeto para atender às necessidades e expectativas das partes interessadas. Também foi definido o escopo desenvolvendo as descrições detalhadas do projeto como a base para futuras decisões do projeto, em que foram elaborados os seguintes documentos.

PROJETO IMPLANTAÇÃO INTERNET DE FIBRA ÓPTICA		
DECLARAÇÃO DE ESCOPO SCOPE STATEMENT		
Preparado por	Livia Soares Malta	Versão 1 (um)
Aprovado por	Equipe do projeto	18/09/2018

Nome do gerente do projeto, suas responsabilidades e sua autoridade

Na fase de elaboração do projeto, Livia Soares Malta é a gerente do projeto. Ela tem autonomia concedida pelo proprietário da empresa para coletar informações internas da empresa para elaboração do Plano do Projeto. No caso de necessidade de relacionamento externo à equipe, sua autoridade é funcional inerente ao seu posto dentro da organização.

Figura 4- Organograma preliminar do projeto



Fonte: Autora (2018)

Descrição do projeto

O projeto envolverá o diagnóstico do ambiente, as compras dos materiais, implementação, acompanhamento da equipe de produção, contratação de técnicos de informática terceirizados e o treinamento da equipe.

Objetivo do projeto

Elaborar um projeto visando implantação de internet de fibra óptica no município de Monteiro-PB, de acordo com as metodologias estabelecidas pela equipe do projeto, dentro dos custos e tempos previstos.

Justificativa do projeto

Melhorar a qualidade e a estabilidade da internet para os clientes, onde ocorrerá um crescimento significativo da empresa e conexão de novos clientes, ficando assim à frente da concorrência e levando uma maior abrangência da empresa na região.

Produto do projeto

Metodologia implementada e documentada com aprovação do proprietário da empresa, bem como um projeto piloto a ser implementado na divisão para avaliar sua efetividade.

Expectativa do cliente

- ✓ Internet com mais velocidade e qualidade;
- ✓ Estabilidade de sinal;
- ✓ Projeto dentro do prazo e do orçamento previsto.

Fatores de sucesso do projeto

- ✓ Comunicação efetiva dentro da equipe do projeto;
- ✓ Suporte permanente do proprietário da empresa;
- ✓ Apoio integral da área de TI.

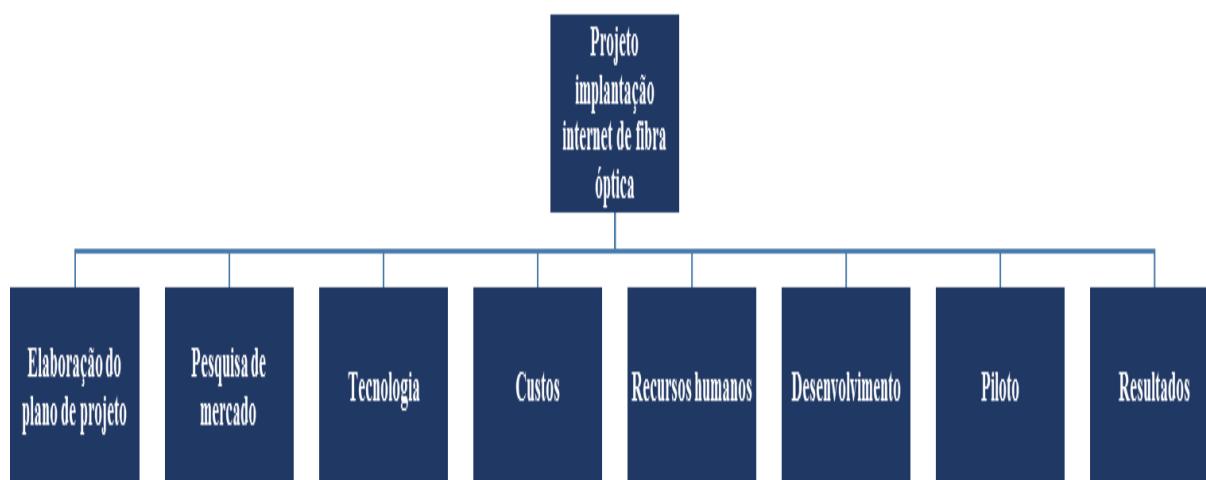
Restrições

- ✓ O projeto não poderá exceder o investimento que será realizado;
- ✓ O projeto tem um número limitado de pessoas;
- ✓ O projeto deve ser mantido dentro da esfera empresa;

Premissas

- ✓ É necessário o apoio irrestrito de todos os envolvidos dentro da divisão;
- ✓ Os membros da equipe terão dedicação integral do projeto;
- ✓ A equipe do projeto deverá ter conhecimento de informática.

Figura 5- Estrutura analítica do projeto (preliminar)



Fonte: Autora (2018)

Plano de entregas e marcos do projeto

A execução dos trabalhos terá início em novembro 2018 e deve durar aproximadamente 5 meses. O planejamento do projeto bem como sua finalização, deverá ser realizado fora do período descrito.

Quadro 2- Planejamento de projeto, descrição e término de cada atividade

Entrega	Descrição	Término
Fase de Iniciação	Gerente do Projeto definido	16/10/2018
	<i>Project Charter</i> Aprovado	25/10/2018
Fase de Planejamento	<i>Scope statement</i> Aprovado	14/10/2018
	Cronograma definido	20/10/2018
	Orçamento definido	22/10/2018
	Plano do Projeto Concluído	31/10/2018
	Aprovação do Plano do Projeto	31/10/2018
Fase de Execução	Pesquisa concluída	15/10/2018
	Informações tecnológicas dos materiais adquiridos	16/10/2018

Fase de Execução	Planilha de custos do projeto concluída	05/10/2018
	Canais de comunicação e suas políticas escolhidas	24/10/2018
	Técnicos de comunicação e informático terceirizados contratados.	29/10/2018
	Treinamentos realizados e avaliados	25/10/2018
	Previsão da demanda e método de controle de suprimentos	30/10/2018
	Parâmetros de qualidade e métodos de inspeção	05/11/2018
	Padrões estabelecidos	15/11/2018
Fase de Finalização	Projeto concluído	18/11/2018
	Lições aprendidas e registradas	27/11/2018

Fonte: Autora (2018)

Riscos iniciais do projeto

- ✓ Atraso na entrega de insumos atrasando o projeto;
- ✓ Falta de conhecimento da equipe se houver algum imprevisto na instalação da internet;
- ✓ Dificuldade que podem influenciar na compra dos materiais.

Requisitos de gerenciamento de configuração e mudanças do projeto

Será dividido um sistema de controle de mudanças com procedimentos estruturais de avaliação e aprovação de modo a facilitar e acompanhar todo o processo de solicitação de mudanças do projeto.

APROVAÇÕES		
Livia Soares Malta		Data 18/09/2018

PROJETO IMPLANTAÇÃO INTERNET DE FIBRA ÓPTICA		
ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO - ANALÍTICA WORK BREAKDOWN STRUCTURE		
Preparado por	Livia Soares Malta	Versão 1 (um)

Aprovado por	Equipe do projeto	20/09/2018
--------------	-------------------	------------

Figura 6- Estrutura analítica do projeto (analítica)

Nome
☐ PROJETO IMPLANTAÇÃO INTERNET DE FIBRA ÓPTICA
☐ ELABORAÇÃO DO PLANO DE PROJETO
Definir as pessoas envolvidas
Definir os desafios do projeto
Reunir a equipe de projeto e definir comitê
Criar comitê responsável
Planejamento dos gastos no projeto
Definir os benefícios do projeto
Apresentar ao proprietário o resumo do projeto
Aprovar sugestão do plano do projeto
Definir cronograma
☐ PESQUISA DE MERCADO
Reunião de Kick-off
Modelagem do escopo da empresa
Reunião do comitê avaliador
Segmentação de mercado
Comparação e escolha dos melhores preços
Analisar possíveis alterações
Apresentação do diagnóstico
☐ TECNOLOGIA
Pesquisa de mercado
Teste e prospecção do mercado
☐ CUSTOS
Análise dos custos
Realização da cotação dos custos
Auditoria interna

Fonte: Autora (2018)

Figura 7- Continuação estrutura analítica do projeto

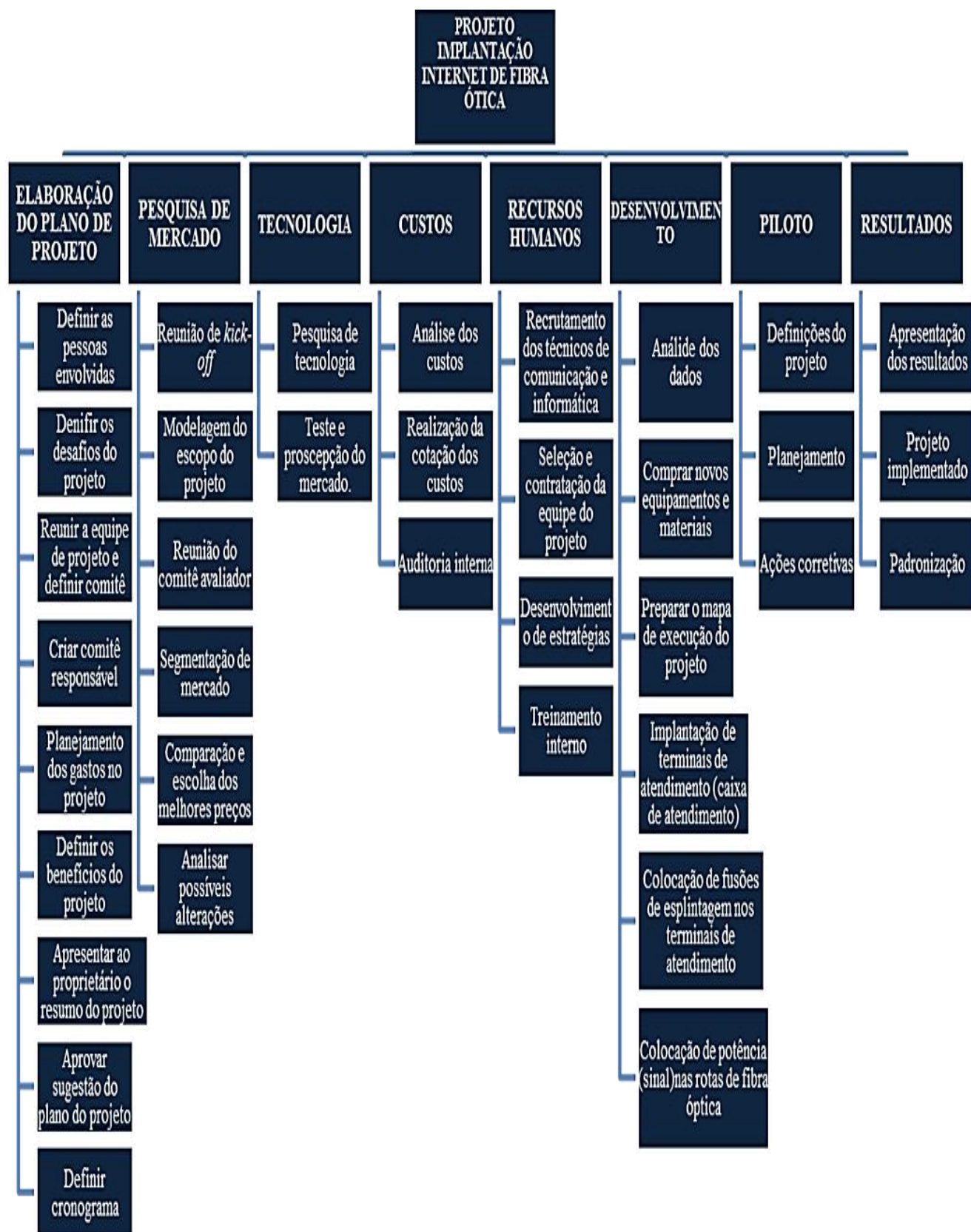
RECURSOS HUMANOS
Recrutamento dos técnicos de comunicação e informática
Seleção e contratação da equipe do projeto
Desenvolvimento de estratégia
Treinamento interno
DESENVOLVIMENTO
Análise dos dados
Comprar novos equipamentos e materiais
Preparar o mapa de execução do projeto
Implantação de terminais de atendimento
Colocação de fuzões de esplintagem nos terminais de atendimento
Colocação de potênci (sinal) nas rotas de fibra óptica
PILOTO
Definição do projeto
Planejamento
Ações corretivas
RESULTADOS
Apresentação dos resultados
Projeto implementado
Padronização

Fonte: Autora (2018)

APROVAÇÕES		
Livia Soares Malta		Data 20/09/2018

PROJETO IMPLANTAÇÃO INTERNET DE FIBRA ÓPTICA		
ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO - HIERÁRQUICA WORK BREAKDOWN STRUCTURE		
Preparado por	Livia Soares Malta	Versão 1 (um)
Aprovado por	Equipe do projeto	20/09/2018

Figura 8- Estrutura analítica de projeto (hierárquica)



Fonte: Autora (2018)

APROVAÇÕES		
Livia Soares Malta		Data 20/09/2018

PROJETO IMPLANTAÇÃO INTERNET DE FIBRA ÓPTICA		
PLANO DE GERENCIAMENTO DE ESCOPO <i>SCOPE MANAGEMENT PLAN</i>		
Preparado por	Livia Soares Malta	Versão 1 (um)
Aprovado por	Equipe do projeto	21/09/2018

Descrição dos processos de gerenciamento de escopo

- ✓ O gerenciamento do escopo do projeto será realizado com base na declaração de escopo para o escopo funcional do projeto;
- ✓ Todas as mudanças no escopo inicialmente previsto para o projeto devem ser avaliadas e classificadas dentro do sistema de controle de mudança de escopo (*Scope Change Control System*);
- ✓ Serão consideradas mudanças de escopo apenas as medidas corretivas;
- ✓ Todas as solicitações de mudança no escopo devem ser feitas por escrito ou através de e-mail.

Priorização das mudanças de escopo e respostas

As mudanças de escopo são classificadas em quatro níveis de prioridades:

Prioridade 0 (zero): Mudanças de prioridade zero requerem uma ação imediata por parte do gerente de projeto, que deve acionar imediatamente o proprietário da empresa, uma vez que se trata de mudanças urgente, de alto impacto no projeto e em outras áreas sobre as quais o gerente de projeto não tem autonomia.

Prioridade 1 (um): Mudanças de prioridade um requerem uma ação imediata por parte do gerente do projeto, independentemente das reuniões de controle previstas devido à urgência, acionando imediatamente o proprietário da empresa no caso de necessidade de autorizações financeiras fora da alçada do gerente de projetos.

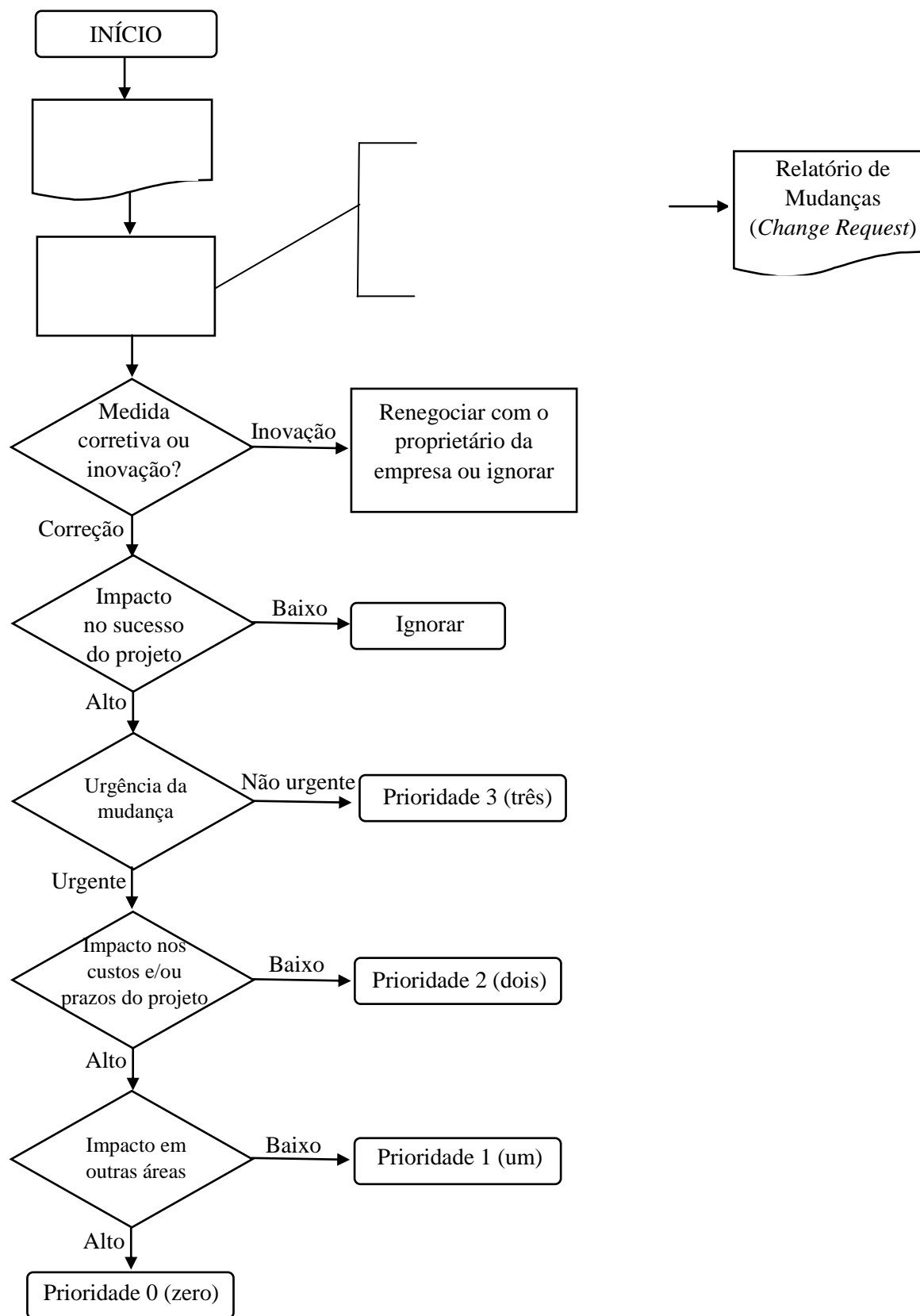
Prioridade 2 (dois): Mudanças de prioridade dois requerem um planejamento da ação através de terceiros ou de equipes que, a princípio, tenham disponibilidade, uma vez que agregam valor ao sucesso do projeto e são urgentes, porém não tem impacto significativo nos custos e nos prazos do projeto.

Prioridade 3 (três): Mudanças de prioridade três podem ser implementadas por terem influência no sucesso do projeto, porém não requerem uma ação imediata por não serem impactantes ou urgentes.

Gerenciamento das configurações (*Configuration Management*)

O sistema de controle de mudanças de escopo (*Scope Change Control System*) deve proporcionar com que todas as mudanças no escopo do projeto sejam tratadas segundo o fluxo a seguir com os resultados apresentados em reuniões as suas conclusões, prioridades e ações relacionadas. O processo de gerenciamento das configurações está ligado diretamente com o sistema de controle de mudanças do projeto.

Figura 10- Fluxograma do gerenciamento das configurações



Fonte: Autora (2018)

Frequência de avaliação do escopo do projeto

O escopo do projeto deve ser avaliado semanalmente dentro das reuniões prevista no plano de gerenciamento das comunicações.

Alocação financeira das mudanças de escopo

As mudanças de escopo corretivas podem ser alocadas dentro das reservas gerenciais do projeto, desde que dentro da alçada da gerente do projeto.

Para mudanças de escopo corretivas prioritárias que estejam fora da alçada da gerente de projeto, ou quando não existe mais reserva gerencial disponível, deverá ser acionado o proprietário da empresa, já que a gerente de projeto não tem autonomia necessária para decidir utilizar a reserva de contingência de riscos para mudanças de escopo ou solicitar à diretoria da empresa um aumento nas reservas gerenciais.

Outros assuntos relacionados ao gerenciamento do escopo do projeto não previstos neste plano

Todas as solicitações não previstas neste plano deverão ser submetidas para aprovação nas reuniões. Imediatamente após sua aprovação, deverá ser atualizado a plano de gerenciamento de escopo com devido registro das alterações efetivas.

APROVAÇÕES		
Livia Soares Malta		Data 21/09/2018

No planejamento do gerenciamento de tempo foi realizada a definição das atividades, sequenciado as atividades, estimulado os recursos das atividades, a duração das atividades e desenvolvido a cronograma. Na definição das atividades foram identificadas ações específicas a serem realizadas para produzir as entregas do projeto, no sequenciamento das atividades foram identificados e documentados os relacionamentos entre as atividades do projeto, no estímulo dos recursos das atividades foi feita a estimativa dos tipos e quantidades de materiais, pessoas, equipamentos ou suprimentos necessários para realizar cada atividade, na duração das atividades foram estimadas o número de períodos de trabalho que foram necessários para terminar as atividades específica com recurso estimado e no desenvolvimento do cronograma foi feita a análise de sequências das atividades, suas durações, recursos necessários e restrições do cronograma.

PROJETO IMPLANTAÇÃO INTERNET DE FIBRA ÓPTICA		
LISTA DE ATIVIDADES COM DURAÇÃO ACTIVITY DURATION LIST		
Preparado por	Livia Soares Malta	Versão 1 (um)
Aprovado por	Equipe do projeto	24/09/2018

Quadro 3- Lista de atividades com duração

ID	Nome da Tarefa	DURAÇÃO
0	PROJETO IMPLANTAÇÃO DE INTERNET DE FIBRA ÓPTICA	104 dias
1	1. ELABORAÇÃO DO PLANO DO PROJETO	15 dias
2	1.1. Definir as pessoas envolvidas	2 dias
3	1.2 Definir os desafios do projeto	1 dia
4	1.2. Reunir a equipe de projeto e definir comitê	1 dia
5	1.3. Criar comitê responsável	2 dias
6	1.4. Planejamento dos gastos no projeto	3 dias
7	1.5. Definir os benefícios do projeto	1 dia
8	1.6. Apresentar ao proprietário o resumo do projeto	1 dia
9	1.7. Aprovar sugestão do Plano do Projeto	1 dia
10	1.8. Definir cronograma	3 dias
11	2. PESQUISA DE MERCADO	11 dias
12	2.1. Reunião de Kick-off	1 dia
13	2.2. Modelagem do escopo da empresa	1 dia
14	2.3. Reunião do comitê avaliador	1 dia
15	2.4. Segmentação de mercado	2 dias
16	2.5. Comparação e escolha dos melhores preços	3 dias
17	2.6. Analisar possíveis alterações	1 dia
18	2.7. Apresentação do diagnóstico	2 dias
19	3. TECNOLOGIA	8 dias
20	3.1. Pesquisa de tecnologia	3 dias
21	3.2. Teste e prospecção do mercado	5 dias
23	4. CUSTOS	9 dias
24	4.1. Análise dos custos	3 dias
25	4.2. Realização da cotação dos custos	4 dias
26	4.3. Auditoria interna	2 dias
27	5. RECURSOS HUMANOS	9 dias
28	5.1. Recrutamento dos técnicos de comunicação e informática	4 dias
29	5.2. Seleção e contratação da equipe do projeto	2 dias
30	5.3. Desenvolvimento de estratégias	1 dia
31	5.4. Treinamento interno	2 dias
32	6. DESENVOLVIMENTO	40 dias
33	6.1. Análise dos dados	5 dias
34	6.2. Comprar novos equipamentos e materiais	8 dias
35	6.3. Preparar o mapa de execução do projeto	7 dias
ID	Nome da Tarefa	DURAÇÃO

36	6.4. Implantação de terminais de atendimento (caixa de atendimento)	6 dias
37	6.5. Colocação de fusões de esplintagem nos terminais de atendimento	8 dias
38	6.6. Colocação de potência (sinal) nas rotas de fibra óptica	6 dias
39	7. PILOTO	4 dias
40	7.1. Definições do projeto	1 dia
41	7.2. Planejamento	2 dias
42	7.3. Ações corretivas	1 dia
43	8. RESULTADOS	8 dias
44	8.1. Apresentação dos resultados	3 dias
45	8.2. Projeto implementado	4 dias
46	8.3. Padronização	1 dia

Fonte: Autora (2018)

APROVAÇÕES		
Livia Soares Malta		Data 24/09/2018

PROJETO IMPLANTAÇÃO INTERNET DE FIBRA ÓPTICA		
ALOCÇÃO DOS RECURSOS RESOURCE ALLOCATION		
Preparado por	Livia Soares Malta	Versão 1 (um)
Aprovado por	Equipe do projeto	25/09/2018

Quadro 4- Alocação dos recursos

ID	Nome da Tarefa	Unidade	Duração
0	PROJETO IMPLANTAÇÃO DE INTERNET DE FIBRA ÓPTICA		108 dias
1	1. ELABORAÇÃO DO PLANO DO PROJETO		15 dias
2	1.1 Definir as pessoas envolvidas		2 dias
	Proprietário da empresa	100%	
	Gerente de TI	100%	
3	1.2 Definir os desafios do projeto		1 dia
	Gerente de projeto	100%	
4	1.3 Reunir a equipe de projeto e definir comitê		1 dia
	Proprietário da empresa	100%	
	Gerente de projeto	100%	
5	1.4 Criar comitê responsável		2 dias
	Proprietário da empresa	100%	
	Gerente de TI	100%	

6	1.5 Planejamento dos gastos no projeto		3 dias
	Proprietário da empresa	100%	
	Gerente de TI	100%	
7	1.6 Definir os benefícios do projeto		1 dia
	Gerente de projeto	100%	
8	1.7 Apresentar ao proprietário o resumo do projeto		1 dia
	Gerente de projeto	100%	
	Gerente de TI	100%	
9	1.8 Aprovar sugestão do Plano do Projeto		1 dia
	Proprietário da empresa	100%	
10	1.9 Definir cronograma		3 dias
	Gerente de projeto	100%	
	Equipe do projeto	100%	
11	2. PESQUISA DE MERCADO		11 dias
12	2.1 Reunião de Kick-off		1 dia
	Proprietário da empresa	100%	
	Equipe de produção	100%	
	Funcionário da produção	100%	
13	2.2 Modelagem do escopo da empresa		1 dia
	Gerente de projeto		
ID	Nome da Tarefa	Unidade	Duração
14	2.3 Reunião do comitê avaliador		1 dia
	Proprietário da empresa	100%	
	Gerente de TI	100%	
15	2.4 Segmentação de mercado		2 dias
	Equipe do projeto	100%	
	Gerente de TI	100%	
16	2.5 Comparação e escolha dos melhores preços		3 dias
	Gerente de TI	100%	
	Gerente financeiro	100%	
17	2.6 Analisar possíveis alterações		1 dia
	Gerente do projeto	100%	
18	2.7 Apresentação do diagnóstico		2 dias
	Gerente do projeto	100%	
19	3. TECNOLOGIA		8 dias
20	3.1 Pesquisa de tecnologia		3 dias
	Gerente de TI	100%	
	Funcionário da produção	100%	
21	3.2 Teste e prospecção do mercado		5 dias
	Gerente do projeto	100%	
	Gerente de TI	100%	
23	4. CUSTOS		9 dias
24	4.1 Análise dos custos		3 dias
	Gerente financeiro	100%	
25	4.2 Realização da cotação dos custos		4 dias
	Gerente de TI	100%	
	Gerente financeiro	100%	

26	4.3 Auditoria interna		2 dias
	Gerente de TI	100%	
27	5. RECURSOS HUMANOS		9 dias
28	5.1 Recrutamento dos técnicos de comunicação e informática		4 dias
	Proprietário da empresa	100%	
29	5.2 Seleção e contratação da equipe do projeto		2 dias
	Proprietário da empresa	100%	
	Gerente financeiro	100%	
30	5.3 Desenvolvimento de estratégias		1 dia
	Gerente de TI	100%	
	Gerente do projeto	100%	
31	5.4 Treinamento interno		2 dias
	Equipe do projeto	100%	
32	6. DESENVOLVIMENTO		40 dias
33	6.1 Análise dos dados		5 dias
	Gerente de TI	100%	
	Equipe do projeto	100%	
34	6.2 Comprar novos equipamentos e materiais		8 dias
	Gerente financeiro	100%	
ID	Nome da Tarefa	Unidade	Duração
35	6.3 Preparar o mapa de execução do projeto		7 dias
	Gerente de TI	100%	
	Técnico da comunicação	100%	
7	6.4 Implantação de terminais de atendimento (caixa de atendimento)		6 dias
	Técnico da comunicação	100%	
	Técnico de informática	100%	
38	6.5 Colocação de fusões de esplintagem nos terminais de atendimento		8 dias
	Técnico da comunicação	100%	
	Técnico de informática	100%	
39	6.6 Colocação de potência (sinal) nas rotas de fibra óptica para chegar sinal de internet até o cliente final		6 dias
	Técnico da comunicação	100%	
	Técnico de informática	100%	
40	7. PILOTO		4 dias
41	7.1 Definições do projeto		1 dia
	Gerente do projeto	100%	
	Gerente de TI	100%	
42	7.2 Planejamento		2 dias
	Gerente do projeto	100%	
43	7.3 Ações corretivas		1 dia
	Gerente do projeto	100%	
44	8. RESULTADOS		8 dias
45	8.1 Apresentação dos resultados		3 dias
	Gerente do projeto	100%	

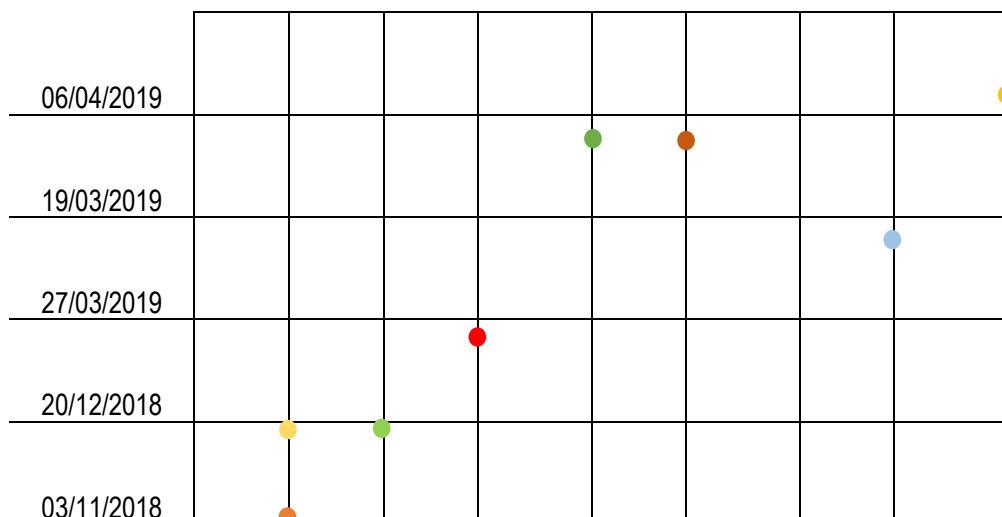
	Equipe do projeto	100%	
	Proprietário da empresa	100%	
46	8.2 Projeto implementado		4 dias
	Gerente do projeto	100%	
	Equipe do projeto	100%	
47	8.3 Padronização		1 dia
	Gerente do projeto	100%	

Fonte: Autora (2018)

APROVAÇÕES

PROJETO IMPLANTAÇÃO INTERNET DE FIBRA ÓPTICA		
GRÁFICO DE MARCOS MILESTONE CHART		
Preparado por	Livia Soares Malta	Versão 1 (um)
Aprovado por	Equipe do projeto	25/09/2018
Livia Soares Malta		Data 25/09/2018

Figura 11- Gráfico de marcos do projeto



Fonte: Autora (2018)

- Apresentar ao proprietário o resumo do projeto;
- Reunião do comitê avaliador;

- Apresentação do diagnóstico;
- Seleção e contratação da equipe do projeto;
- Análise dos dados;
- Planejamento;
- Apresentação dos resultados;
- Padronização.

APROVAÇÕES		
Livia Soares Malta		Data 25/09/2018

PROJETO IMPLANTAÇÃO INTERNET DE FIBRA ÓPTICA		
PLANO DE GERENCIAMENTO DE PRAZOS <i>SCHEDULE MANAGEMENT PLAN</i>		
Preparado por	Livia Soares Malta	Versão 1 (um)
Aprovado por	Equipe do projeto	01/10/2018

Descrição dos processos de gerenciamento

- ✓ O gerenciamento do tempo será realizado a partir da alocação de percentual completo nas atividades do projeto através da utilização do *Open Project*.
- ✓ A atualização dos prazos do projeto será realizada através dos seguintes relatórios executados no *Open Project*:
 - Gráfico de Gantt;
 - Diagrama de Rede;
 - Percentual completo;
 - Diagrama de Marcos;
- ✓ A avaliação do desempenho do projeto será realizada através da Análise de Valor Agregado (*Earned Value*), onde o custo e o prazo do projeto são acompanhados em um único processo de controle (relatório de Análise de Valor Agregado).
- ✓ Serão consideradas críticas todas as atividades com folga menor ou igual a três dias. Uma folga de três dias ou menos não será considerada como disponibilidade, devido a remanejamento de horas de trabalho no projeto.

- ✓ Todas as mudanças no prazo inicialmente previsto para o projeto devem ser avaliadas e classificadas dentro do sistema de controle de mudanças de tempo.
- ✓ Serão considerados atrasos os decorrentes de medidas corretivas, que, se influenciadoras do sucesso do projeto, deverão ser integradas ao plano. Inovações e novos recursos não serão abordados pelo gerenciamento do tempo e serão passíveis de negociação de prazos ou serão ignorados.
- ✓ A atualização da linha de base do projeto somente será permitida com autorização expressa do gerente de projeto e do patrocinador, sendo a linha de base anterior arquivada, documentada e publicada para fins de lições aprendidas.
- ✓ Todas as solicitações de mudanças nos prazos previamente definidos deverão ser feitas por escrito ou através de e-mail, conforme descrito no plano de comunicações do projeto.

Priorização das mudanças nos prazos

As mudanças nos prazos são classificadas em quatro níveis de prioridade:

Prioridade 0 (zero) – Atrasos de prioridade zero requerem uma ação imediata por parte do gerente do projeto, que deve acionar imediatamente o patrocinador para a discussão e análise, uma vez que é um problema urgente, de alto impacto no projeto e com soluções inicialmente não identificadas.

Prioridade 1 (um) – Atrasos de prioridade um requerem uma ação imediata por parte da gerente do projeto, independentemente das reuniões de controle previstas devida à urgência, acionando as medidas de recuperação de prazos disponíveis, tais como *Fast Tracking*, o *Crashing*, o trabalho em horas-extras, banco de horas e mutirão. Os custos que decorrerem dessas ações deverão ser alocados nas reservas gerenciais, conforme descrito a seguir.

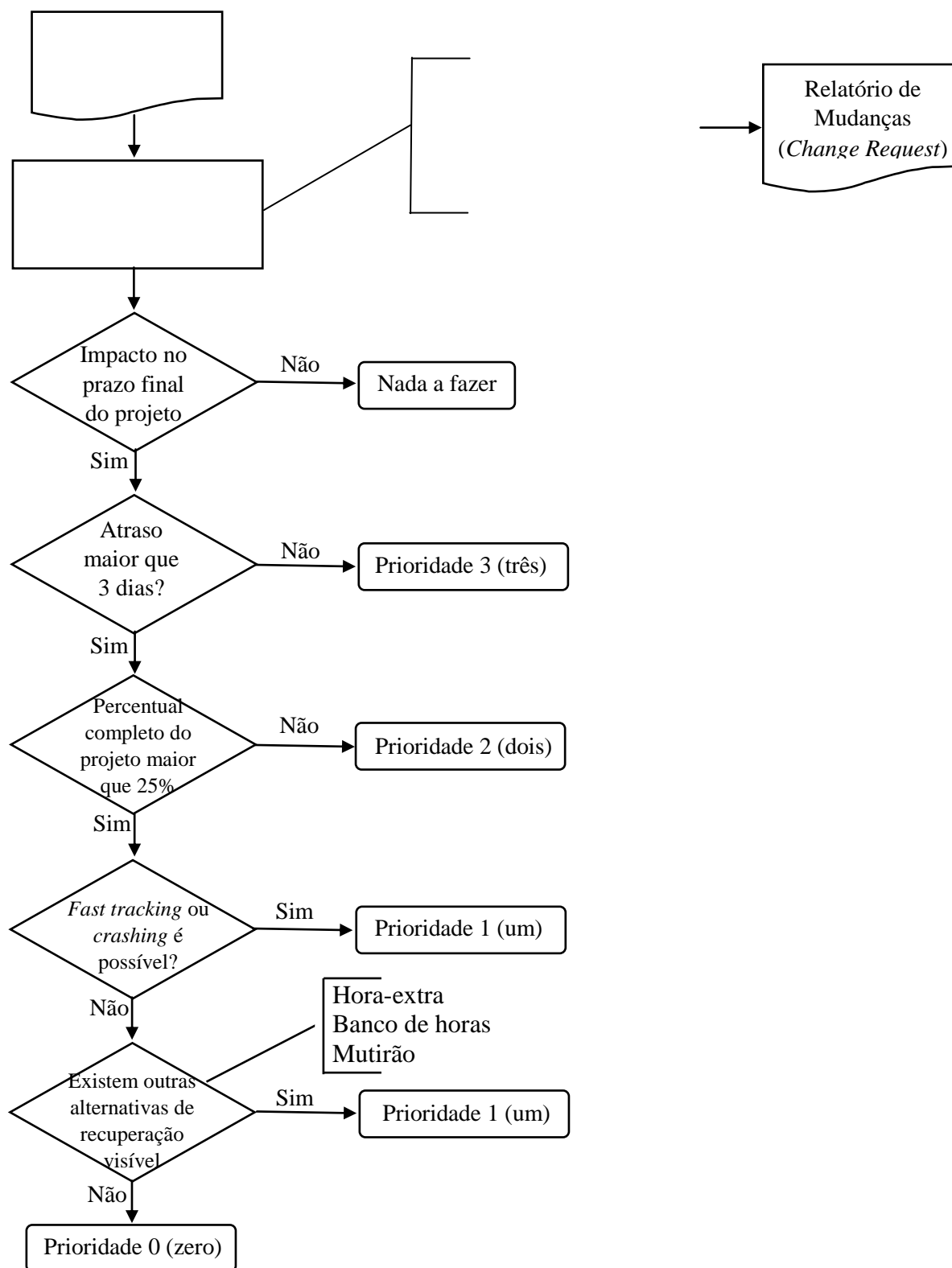
Prioridade 2 (dois) – Atrasos de prioridade dois requerem um replanejamento das atividades futuras, uma vez que o projeto ainda não completou 25% de conclusão.

Prioridade 3 (três) – Atrasos de prioridade 3 são atrasos pequenos se comparados com a duração do projeto e podem ser remanejados sem necessariamente ser preciso replanear ou acionar algum tipo de mecanismo de recuperação.

Sistema de controle de mudanças de prazos (*Schedule Change Control System*)

Todas as mudanças nos prazos e atrasos/adiamentos do projeto devem ser tratadas segundo o fluxo a seguir, com suas conclusões, prioridades e ações relacionadas apresentadas na reunião semanal do CCB.

Figura 12- Fluxograma do sistema de controle de mudança de prazos



Fonte: Autora (2018)

Mecanismo adotado para conflitos de recursos

A verificação da utilização do recurso será realizada após terem sido concluídos o cálculo da duração das atividades, a alocação de recursos e os inter-relacionamentos entre as atividades. O processo irá verificar se nenhum recurso está alocado em quantidade superior ao limite máximo disponível para aquele período.

A verificação será realizada através do *Open Project* no modo de exibição Gantt de Redistribuição diariamente como parte dos prazos do projeto.

No caso de conflitos de recurso o fluxo a seguir evidenciará o processo de escolha da técnica de conciliação a ser utilizada.

Buffer de tempo do projeto

Apesar de o projeto não prevê a criação ou a determinação de uma folga ou margem poderá ocorrer atraso no término do projeto baseado nos conceitos de corrente crítica, uma vez que a metodologia adotada na construção de cronogramas foi baseada no conceito de caminho crítico, e não no conceito de corrente crítica (Teoria das Restrições).

Frequência de avaliação dos prazos do projeto

Os prazos do projeto deverão ser atualizados diariamente, sendo os resultados apresentados na reunião semanal do CCB (*Change Control Board*), prevista no plano de gerenciamento das comunicações.

Alocação financeira para o gerenciamento de tempo

Todas as medidas de recuperação de atrasos no projeto, ou requererem gasto adicional, deverão ser alocadas dentro das reservas gerenciais do projeto, na categoria Outras reservas, desde que dentro da alçada da gerente de projeto.

Para medidas prioritárias para a recuperação de prazos que estejam fora da alçada da gerente de projeto, ou quando não existir mais reserva gerencial disponível, deverá ser acionado o patrocinador, uma vez que a gerente de projeto não tem autonomia para decidir utilizar a reserva de contingência de riscos para a recuperação de atrasos, o deverá ser solicitado à diretoria da empresa um aumento das reservas gerenciais.

Administração do plano de gerenciamento de tempo

1. Responsável pelo plano

- ✓ **Equipe do projeto** são membros do setor de produção, será o responsável direto pelo plano de gerenciamento de tempo, suas atualizações e relatórios.
- ✓ **Gerente de TI** membro do setor de produção, será suplente do responsável direto pelo plano de gerenciamento de tempo.

2. Frequência de atualização do plano de gerenciamento do tempo

- ✓ O plano de gerenciamento de tempo será reavaliado mensalmente na primeira reunião mensal do CCB, juntamente com os outros planos do projeto.
- ✓ As necessidades de atualização do plano antes da primeira reunião de CCB do projeto deverão ser tratadas segundo os procedimentos descritos no item Outros assuntos não previstos nesse plano.

Outros assuntos relacionados ao gerenciamento de tempo do projeto não previstos neste plano

Todas as solicitações não previstas neste plano deverão ser submetidas a uma reunião do CCB (Comitê de Controle de Mudanças) para aprovação. Imediatamente após sua aprovação, deverá ser atualizado o plano de gerenciamento do tempo com o devido registro das alterações efetivadas.

APROVAÇÕES		
Livia Soares Malta		Data 01/10/2018

No Grupo de Processos de planejamento na gestão da qualidade foi realizado o planejamento de qualidade sendo o processo de identificação dos requisitos e padrões de qualidade do projeto, além da documentação de como o projeto demonstrará a equipe do projeto.

No gerenciamento de recursos humanos foi desenvolvido o plano de recursos humanos com o processo de identificar e documentar papéis, responsabilidades habilidades necessárias e relações hierárquicas do projeto. Como no documento de plano de gerenciamento de recursos humanos abaixo:

PROJETO IMPLANTAÇÃO INTERNET DE FIBRA ÓPTICA
PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS <i>HUMAN RESOURCES MANAGEMENT PLAN</i>

Preparado por	Livia Soares Malta	Versão 1 (um)
Aprovado por	Equipe do projeto	09/10/2018

Novos recursos, realocação e substituição de membros do time

O gerente de projeto deve se empenhar pessoalmente na permanência de todos os integrantes da equipe durante o projeto, para que nenhum membro se desligue.

No caso de realocação do profissional integrante do projeto, caberá ao gerente de projeto, juntamente com o proprietário da empresa, a identificação do substituto em comum acordo com as diretrizes do projeto e as funções a serem exercidas, cabendo a palavra final ao proprietário da empresa.

Novos recursos solicitados para o time devem ser previamente autorizados pelo proprietário da empresa e serão arcados integralmente pelas reservas gerenciais do projeto, mesmo sendo eles recursos internos da empresa.

Treinamento

Será realizado treinamento interno junto com a equipe do projeto, determinando excelência e potencial competitivo no mercado. Qualquer necessidade extraordinária de treinamento deve ser aprovada previamente pelo gerente de TI.

Avaliação dos resultados

- ✓ O resultado do trabalho da equipe será avaliado mensalmente pelo gerente de projeto em reunião individual com cada membro do time do projeto;
- ✓ O gerente de projeto será avaliado também mensalmente pelo proprietário da empresa, da mesma forma como os membros do time são avaliados;
- ✓ Ao fim do projeto será realizada uma reunião de avaliação de cada um dos integrantes do projeto, quando a avaliação final compilada do profissional será tabulada e encaminhada para o departamento de recursos humanos para avaliação.

Bonificação

O sistema de bonificação da empresa será adotado a partir do desenvolvimento de atividades extras com grau/valor de importância relativamente superiores a empresa.

Alocação financeira para gerenciamento de RH

Para medidas prioritárias ou urgentes que dizem respeito ao gerenciamento do time que estejam fora da alçada do gerente de projeto, ou quando não existir mais reserva gerencial disponível, deverá ser acionado o proprietário da empresa, uma vez que o gerente de projeto não tem autonomia para decidir utilizar a reserva de contingência de riscos no gerenciamento do time.

APROVAÇÕES		
Livia Soares Malta		Data 09/10/2018

Dentro do gerenciamento das Comunicações foi realizado o planejamento das comunicações no qual foram determinadas as necessidades de informações das partes interessadas no projeto e foi definido a abordagem de comunicação.

PROJETO IMPLANTAÇÃO INTERNET DE FIBRA ÓPTICA		
PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES <i>COMMUNICATIONS MANAGEMENT PLAN</i>		
Preparado por	Livia Soares Malta	Versão 1 (um)
Aprovado por	Equipe do projeto	09/10/2018

Descrição dos processos de gerenciamento das comunicações

O gerenciamento das comunicações do projeto será realizado através dos seguintes meios:

- E-mails, memorandos;
- Documentos impressos;
- Formas de comunicação (*whatsapp*, ligações, redes sociais, etc.);
- Reuniões presenciais.

As reuniões de monitoramento do projeto em sua fase de concepção serão realizadas uma vez na semana entre a equipe de projeto, na fase de implantação serão feitas reuniões quinzenais com a participação de todos os funcionários da empresa tendo como objetivo analisar o andamento do projeto e ter previsões/reparações de possíveis falhas ocorridas no processo, assim como aprovação do andamento. Além do acompanhamento do desenvolvimento nas plataforma de comunicação. Assim

que forem feitas as devidas considerações, ocorre o processo de atualização dos dados para dar continuidade ao projeto.

Eventos de comunicação

O projeto terá os seguintes eventos de comunicação

1. Reunião Inicial

- a) Objetivo – Iniciar o projeto, apresentar o objetivo ao proprietário da empresa;
- b) Metodologia - Apresentação oral e com retroprojektor para melhor compreensão do objetivo geral;
- c) Responsável - Gerente de Projeto;
- d) Envolvidos – Proprietário da empresa e equipe do projeto;
- e) Duração - 4 horas;
- f) Local – Sala de reuniões.

2. Reunião de Acompanhamento do Diagnostico Concluído

- a) Objetivo - Analisar o andamento do projeto, esclarecer dúvidas, sugerir possíveis mudanças e dar continuidade no projeto;
- b) Metodologia - Entrega da documentação;
- c) Responsável - Gerente de Projeto;
- d) Envolvidos - Equipe do projeto;
- e) Duração - 2 horas;
- f) Local - Escritório da Caririweb.

3. Reuniões de Aprovação

- a) Objetivo - aprovar os projetos finais de cada etapa e suas possíveis modificações;
- b) Metodologia - Entrega de toda documentação oficial do projeto;
- c) Responsável - Gerente de Projeto;
- d) Envolvidos - Equipe do projeto;
- e) Duração - 2 horas;
- f) Frequência - no final de cada etapa;
- g) Local - Escritório da Caririweb.

4. Reunião de Início da fase de Implantação

- a) Objetivo - Iniciar o processo de implantação do Plano do Projeto na empresa Caririweb;
- b) Metodologia - Entregar os planos do projeto;
- c) Responsável - Gerente de Projeto;
- d) Envolvidos - Gerente de Projeto, proprietária da empresa e gerentes dos setores;
- e) Duração - 2 horas;
- f) Local - Escritório da Caririweb.

Quadro 5- Cronograma dos eventos de comunicação

CRONOGRAMA DOS EVENTOS DE COMUNICAÇÃO	
Reunião	Data
Realizar <i>Kick-off</i> do projeto	15/11/2018
Reunião da equipe do projeto	18/11/2018
Escopo da empresa	17/11/2018
Comitê avaliador	19/11/2018
Aprovações/Comitê e Escopo do trabalho	26/11/2018
Diagnóstico concluído	30/11/2018
Desenvolvimento de dados gerais	07/12/2018
Teste	16/12/2018
Produção	21/12/2018
Pesquisa tecnológica	12/01/2019
Acompanhar tecnologias	17/01/2019
Recrutamento dos envolvidos	18/01/2019
Aplicação de estratégias	22/01/2019
Palestra	25/01/2019
Treinamento de equipe	29/01/2019
Escolher canais de comunicação	06/02/2019
Gerenciar canais de comunicação	10/02/2019
Definição de projeto	18/02/2019
Planeamento do projeto	15/02/2019
Execução e avaliação do projeto	10/02/2019
Ações corretivas	16/03/2019
Apresentação dos resultados	20/03/2019
Projeto implementação	23/03/2019
Padronização	25/03/2019

Fonte: Autora (2018)

Ata de Reunião

Todos os eventos do projeto, com exceção da Reunião inicial e Reunião de encerramento para a conclusão do projeto, deverão apresentar ara de com, no mínimo, os seguintes dados:

- Pauta;
- Pessoas presentes;
- Decisões tomadas.

Administração do plano de gerenciamento das comunicações

Responsável pelo plano

- A equipe de projeto será a responsável direta pelo plano de gerenciamento das comunicações;
- Gerente de projeto e membro da equipe do projeto será responsável direto pelo plano de gerenciamento das comunicações.

O plano de gerenciamento das comunicações será reavaliado em reunião de acompanhamento do projeto, junto com os outros planos de gerenciamento do projeto.

Todas as solicitações não previstas neste plano devem ser submetidas para aprovação da equipe de projeto.

APROVAÇÕES		
Livia Soares Malta		Data 09/10/2018

No processo de planejamento dentro do gerenciamento de riscos temos o planejamento do gerenciamento de riscos que define como conduzir as atividades, após o planejamento é identificado os riscos que podem afetar o projeto, depois é realizado o planejamento das respostas aos riscos.

PROJETO IMPLANTAÇÃO INTERNET DE FIBRA ÓPTICA		
PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS E DE RESPOSTA AOS RISCOS <i>RISK MANAGEMENT PLAN AND RISK RESPONSE MANAGEMENT PLAN</i>		
Preparado por	Livia Soares Malta	Versão 1 (um)
Aprovado por	Equipe do projeto	10/10/2018

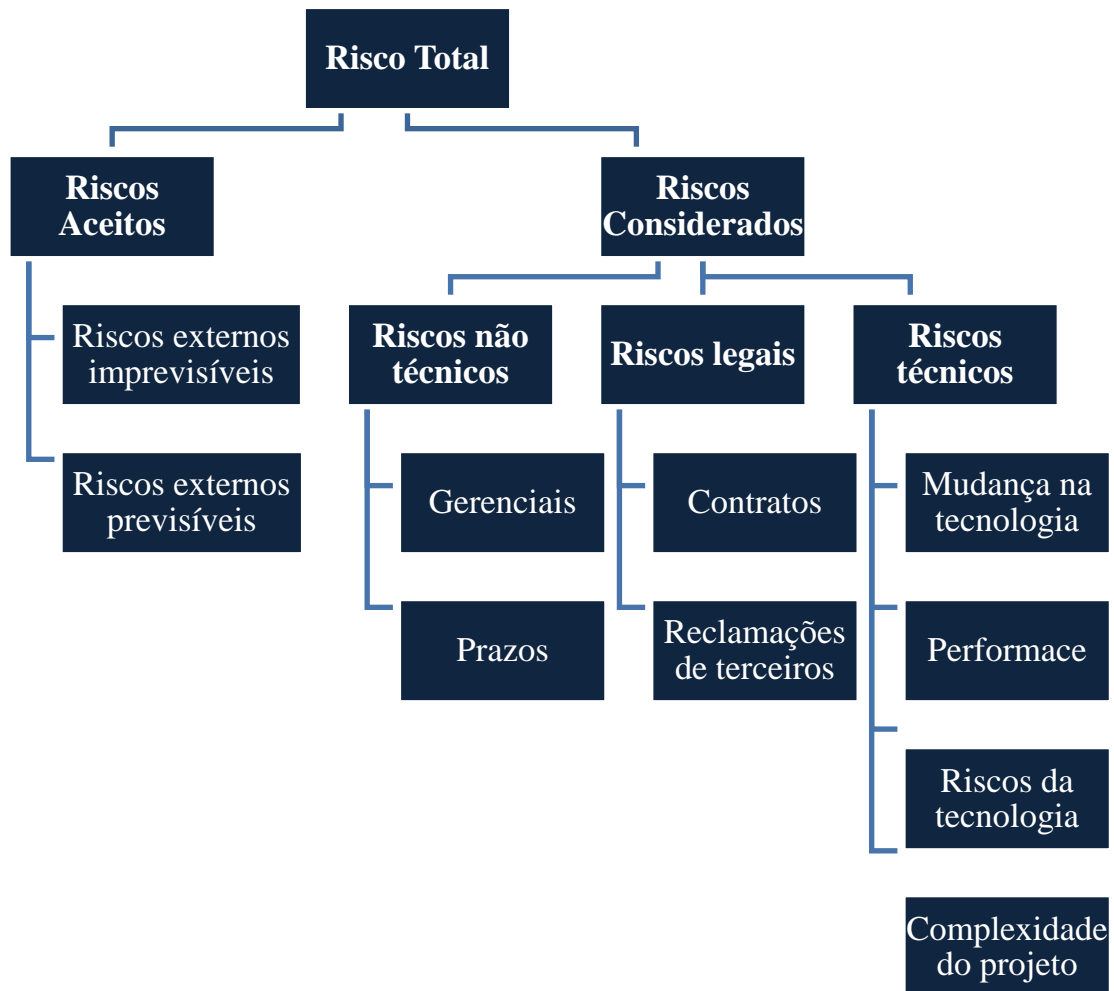
Descrição dos processos de gerenciamento de riscos

- ✓ O gerenciamento de riscos do projeto será realizado com base nos riscos previamente identificados, bem como no monitoramento e no controle de novos riscos que podem não ter sido identificados oportunamente.
- ✓ Todos os riscos não previstos no plano devem ser incorporados ao projeto dentro do sistema de controle de mudanças de riscos (*Risk Change Control System*).
- ✓ Os riscos a serem identificados serão apenas os riscos internos ao projeto e os riscos provenientes de flutuações monetárias. Riscos relacionados ao mercado, ao ambiente macro da empresa ou à sociedade serão automaticamente aceitos sem análise e sem uma resposta prevista (aceitação passiva).
- ✓ As respostas possíveis aos riscos identificados pelo projeto serão as aceitações passiva e ativa (através de contingências), a atenuação e a transferência através de seguro. Não será aceito como uma possível resposta ao risco o ato de evita-lo (*avoidance*), uma vez que não serão aceitas alterações no escopo que não sejam de caráter corretivo no produto final do projeto.
- ✓ A identificação, a avaliação e o monitoramento de riscos devem ser realizados por escrito ou através de e-mail, conforme descrito no plano de comunicações do projeto.

RBS – *Risk Breakdown Structure* para a identificação dos riscos

O modelo de estrutura de riscos a ser utilizado pelo projeto será o proposto por Wideman, porém abordando apenas os Riscos internos não técnicos, os Riscos legais e os Riscos técnicos. Riscos externos não serão considerados, conforme já apresentado anteriormente.

Figura 14- Organograma RBS (Risk Breakdown Structure) para a identificação dos riscos



Fonte: Autora (2018)

Quadro 6- Riscos identificados

PROJETO IMPLANTAÇÃO DE INTERNET DE FIBRA ÓPTICA	
1. ELABORAÇÃO DO PLANO DO PROJETO	
1.1 Falta de conhecimento dos integrantes do time sobre o projeto.	
1.2 A estratégia escolhida não seja eficiente.	
2. PESQUISA DE MERCADO	
2.1 Falta de conhecimento da equipe, podendo causar atrasos.	
2.2 Os objetivos escolhidos não serem os mais importantes.	
3. TECNOLOGIA	
3.1 A equipe de pesquisa das tecnologias não ter experiência.	
3.2 Os testes e prospecção não ser bem realizado pela equipe.	
4. CUSTOS	
4.1 O time responsável pelo custo não fazer o análise dos custos.	
4.2 Falta de experiência do time responsável pelo custo.	
5. RECURSOS HUMANOS	
5.1 Não ter um bom método de recrutamento.	
6. DESENVOLVIMENTO	
6.1 Os gerenciamentos não ser estarem bem alinhados com a empresa.	
6.2 Os equipamentos adquiridos não são de qualidade.	
6.3 Mudanças em todos os gerenciamentos	
7. PILOTO	
7.1 Não retratar o todo organizacional, podendo emitir uma percepção falsa dos resultados obtidos.	
8. RESULTADOS	
8.1 Os resultados do plano na empresa podem não alcançar o objetivo.	

Fonte: Autora (2018)

Qualificação dos riscos

Os riscos identificados serão qualificados na sua probabilidade de ocorrência e impacto ou gravidade dos seus resultados

Probabilidade

- ✓ Baixa – A probabilidade de ocorrência do risco pode ser considerada pequena ou imperceptível (menor do que 20%).
- ✓ Média – Existe uma probabilidade razoável de ocorrência do risco (probabilidade entre 20 e 60%).
- ✓ Alta – O risco é iminente (probabilidade maior que 60%).

Gravidade

- ✓ Baixa – O impacto do evento de risco é irrelevante para o projeto, tanto em termos de custo, quanto de prazos, podendo ser facilmente resolvido.
- ✓ Média – O impacto do evento de risco é relevante para o projeto e necessita de um gerenciamento mais preciso, sob pena de prejudicar os seus resultados.
- ✓ Alta – O impacto do evento de risco é extremamente elevado e, no caso de não existir uma interferência direta, imediata e precisa da equipe do projeto, os resultados serão seriamente comprometidos.

Quadro 7- Respostas planejadas aos riscos

Fase	Risco	Probabilidade	Gravidade	Resposta	Descrição	Com o tempo
Elaboração do Plano do Projeto	Falta de conhecimento dos integrantes do time sobre o projeto.	Média	Média	Atenuação	Participação do gerente do projeto em um curso de Gerenciamento de Projetos imediatamente antes do início do projeto.	Constante
Elaboração do Plano do Projeto	A estratégia escolhida não seja eficiente.	Média	Alta	Adaptação	Tentar alinhar a estratégia com o que foi proposto pela empresa.	Constante
Pesquisa de mercado	Falta de conhecimento da equipe, podendo causar atrasos.	Média	Média	Adaptação	Exigir certificado que garanta experiência.	Diminui
Pesquisa de mercado	Os objetivos escolhidos não serem os mais importantes.	Baixa	Alta	Adaptação	Fazer com que haja melhoria a partir dos objetivos escolhidos.	Diminui
Tecnologia	A equipe de pesquisa das tecnologias não ter experiência.	Alta	Alta	Adaptação	Garantir tecnologia de suporte para que esta função não falhe.	Agrava
Tecnologia	Os testes e prospecção não serem bem realizados pela equipe.	Baixa	Médio	Atenuação	Fazer todos os testes e prospecção para garantir que não tenha falha na tecnologia.	Agrava
Custos	O time responsável pelo custo não fazer o análise dos custos.	Médio	Alta	Adaptação	Garantir experiência dos responsáveis para estimar erroneamente os custos do projeto.	Diminui
Custos	Falta de experiência do time responsável pelo custo.	Média	Média	Adaptação	Garantir tecnologia de suporte para que esta função não falhe.	Agrava
Fase	Risco	Probabilidade	Gravidade	Resposta	Descrição	Com o tempo

Recursos humanos	Não ter um bom método de recrutamento.	Baixa	Média	Adaptação	Garantir que sejam escolhidas as pessoas certas, realizando metodologias que se encaixam bem no tipo de recrutamento.	Diminui
Desenvolvimento	Os gerenciamentos não ser estarem bem alinhados com a empresa.	Média	Baixa	Adaptação	Modificar os gerenciamentos.	Diminui
Desenvolvimento	Os equipamentos adquiridos não são de qualidade.	Baixa	Baixa	Adaptação	Garantir que todos os equipamentos são de qualidade	Agrava
Desenvolvimento	Mudanças em todos os gerenciamentos.	Média	Alta	Adaptação	Ir redefinindo cada gerenciamento.	Diminui
Piloto	Não retratar o todo organizacional, podendo emitir uma percepção falsa dos resultados obtidos.	Baixa	Alta	Atenuação	Incluir equipe de projeto, o proprietário da empresa, e o gerente de projeto na definição do piloto.	Diminui
Resultados	Os resultados do plano na empresa não alcançar o objetivo.	Média	Alta	Atenuação	Criar um novo projeto para reparação.	Constante

Fonte: Autora (2018)

Frequência de avaliação dos riscos do projeto

Os riscos identificados no projeto devem ser avaliados semanalmente dentro da reunião de CCB (*Change Control Board*), prevista no plano de gerenciamento das comunicações.

Administração do plano de gerenciamento de riscos

- ✓ Membro da equipe do projeto na fase de execução do projeto, será o responsável direto pelo plano de gerenciamento de riscos.
- ✓ O gerente de TI, será suplente do responsável direto pelo plano de gerenciamento de riscos.

Frequência de atualização do plano de gerenciamento de riscos

O plano de gerenciamento de riscos será reavaliado mensalmente na primeira reunião mensal do CCB, juntamente com os outros planos de gerenciamento do projeto.

Necessidades de atualização do plano antes da primeira reunião de CCB do projeto devem ser tratadas através dos procedimentos descritos no próximo item: Outros assuntos não previstos neste plano.

Outros assuntos relacionados ao gerenciamento de riscos do projeto não previstos neste plano

Todas as solicitações relacionadas aos riscos do projeto não previstas neste plano deverão ser submetidas a reunião do CCB (Comitê de controle de mudanças) para aprovação. Imediatamente após sua aprovação deverão ser atualizadas no plano de gerenciamento de riscos com seu devido registro de alterações.

APROVAÇÕES		
Livia Soares Malta		Data 10/10/2018

No gerenciamento das aquisições foi realizado o planejamento das aquisições no qual o processo de documentação das decisões de compras do projeto, especificando a abordagem conforme o documento abaixo.

PROJETO IMPLANTAÇÃO INTERNET DE FIBRA ÓPTICA		
PLANO DE GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES <i>PROCUREMENT MANAGEMENT PLAN</i>		
Preparado por	Livia Soares Malta	Versão 1 (um)
Aprovado por	Equipe do projeto	11/10/2018

Descrição dos processos de gerenciamento das aquisições

O gerenciamento das aquisições terá basicamente dois focos principais, a saber:

- ✓ Contratação de técnicos terceirizados;
- ✓ Gerenciamento dos contratos relativos ao treinamento da equipe.

As programações de compra já estão detalhadas no projeto.

O processo de compra deve respeitar diretamente a progressão dos trabalhos (informações provenientes do gerenciamento de tempo), incluindo as eventuais flutuações.

A autonomia sobre os contratos é de exclusiva competência do gerente do projeto, que irá assinar todos os contratos e medições de serviços previstos no orçamento.

Os aspectos éticos do processo de aquisição serão rigorosamente acompanhados, respeitado os seguintes princípios:

- ✓ Legalidade;
- ✓ Igualdade;
- ✓ Publicidade;
- ✓ Impessoalidade;
- ✓ Imparcialidade;
- ✓ Moralidade;
- ✓ Probidade administrativa;
- ✓ Lealdade à empresa.

Quaisquer infrações a esses aspectos serão consideradas faltas gravíssimas pelo gerente do projeto, pelo patrocinador e pela empresa.

Serão consideradas para o gerenciamento das aquisições apenas as aquisições diretamente relacionadas ao escopo do projeto. Inovações e novos recursos não serão abordados pelo gerenciamento das aquisições e serão passíveis de novas negociações.

Quaisquer solicitações de mudança no processo de aquisições ou nos objetos a serem adquiridos (previamente definidos) devem ser feitas por escrito ou através de e-mail, conforme descrito no plano de comunicações do projeto.

Gerenciamento e tipos de contratos

Todos os contratos devem ser obrigatoriamente avaliados pela área jurídica da empresa.

Todas as cláusulas contratuais pactuadas devem ser rigorosamente respeitadas, principalmente no que diz respeito ao cumprimento de prazos de entrega e atendimento aos requisitos solicitados.

A elaboração dos contratos é de responsabilidade da área jurídica da empresa, sob supervisão do gerente do projeto.

Todos os contratos deste projeto são do tipo Preço Unitário Fixo e Irreajustável, onde os valores unitários das mercadorias e o custo/hora dos serviços serão fixados em contrato, e o número de horas previstas será baseado nas necessidades orçadas para o projeto.

CrITÉRIOS de avaliação de cotações e propostas

Serão consideradas cotações as aquisições de bens diversos disponíveis em vários fornecedores e plenamente substituíveis. Nesse caso, o processo de decisão é baseado na qualidade e no menor preço.

Para bens que necessitem de especificação ou para a contratação de serviços de qualquer natureza será necessária a criação de uma proposta qualificada pelo proponente, e o processo de decisão será baseado no conceito de técnica e preço. Os pesos relativos de cada item serão definidos na reunião semanal de controle de mudanças do projeto.

Avaliação de fornecedores

Será realizada mensalmente uma reunião interna para a avaliação dos resultados dos fornecedores na 2ª segunda-feira de cada mês em seguida à reunião com o objetivo de verificar o cumprimento de prazos, preços e qualidade dos produtos adquiridos e fornecidos por terceiros ao projeto.

Nos casos de não cumprimento dos itens de contrato por parte do fornecedor, as seguintes medidas podem ser tomadas:

Advertência ao fornecedor – para desvios leves que não comprometam o sucesso no cumprimento dos prazos e escopo do projeto;

Suspensão do fornecedor – para desvios médios que comprometam parte do escopo do projeto ou para fornecedores já advertidos anteriormente;

Cancelamento do contrato – para desvios graves que comprometam o projeto e que necessitem de intervenção direta do gerente do projeto e do patrocinador ou para fornecedores já suspensos anteriormente.

Frequência de avaliação dos processos de aquisições

Os processos de aquisições devem ser avaliados semanalmente e apresentados na reunião semanal, prevista no plano de gerenciamento das comunicações.

Alocação financeira para o gerenciamento das aquisições

Qualquer necessidade de aquisição não prevista no orçamento e que requeira gasto adicional do projeto deve ser alocada dentro das reservas gerenciais do projeto, na categoria Outras reservas, desde que dentro da alçada do gerente de projeto.

Para compras urgentes e prioritárias que estejam fora da alçada do gerente de projeto, ou quando não existe mais reserva gerencial disponível, deverá ser acionado o patrocinador, uma vez que o gerente de projeto não tem autonomia necessária para decidir utilizar a reserva de contingência de

riscos para aquisições ou deverá ser solicitado à diretoria da empresa um aumento nas reservas gerenciais.

Administração do plano de gerenciamento das aquisições

➤ Responsável pelo plano

Gerente de TI, membro do time do projeto, será o responsável direto pelo plano de gerenciamento das aquisições, suas atualizações e relatórios.

Proprietário da empresa, membro do time do projeto, será suplente do responsável direto pelo plano de gerenciamento das aquisições. Frequência de atualização do plano de gerenciamento das aquisições

O plano de gerenciamento das aquisições será reavaliado mensalmente na primeira reunião mensal, juntamente com os outros planos de gerenciamento do projeto. Necessidades de atualização do plano antes da primeira reunião do projeto devem ser tratadas através dos procedimentos descritos no item Outros assuntos não previstos neste plano.

Outros assuntos relacionados ao gerenciamento das aquisições do projeto não previstos neste plano

Todas as solicitações não previstas neste plano devem ser submetidas a reunião do Comitê de controle de mudanças para aprovação. Imediatamente após sua aprovação, deverão ser atualizados o plano de gerenciamento das aquisições com o devido registro das alterações efetivadas.

APROVAÇÕES		
Livia Soares Malta		Data 11/10/2018

PROJETO IMPLANTAÇÃO INTERNET DE FIBRA ÓPTICA		
DECLARAÇÃO DE TRABALHO MATERIAIS E EQUIPAMENTOS STATEMENT OF WORK		
Preparado por	Livia Soares Malta	Versão 1 (um)
Aprovado por	Equipe do projeto	11/10/2018

Propósito do documento

Este documento tem como objetivo detalhar as necessidades de aquisição de máquinas e equipamentos para o Projeto de Implantação de Internet de Fibra Óptica.

Especificação e quantitativos de máquinas e equipamentos a serem adquiridos

Os equipamentos e máquinas a serem adquiridos pelo projeto são os seguintes:

Quadro 8- Materiais utilizados e as suas descrições

MATERIAIS	DESCRIÇÃO
Fibra óptica (80/12 FO)	Indicado para instalações externas e aéreas como cabo para rede de transporte em entroncamentos urbanos como cabo principal ou <i>feeder</i> .
Suporte SIPA	Suporte de ancoragem ou de suspensão para acomodação das alças e laços pré-formados aplicados em cabos ópticos dielétricos aéreos autossustentados.
Fita de aço	A fita inox é uma liga de ferro e cromo, com características principal a alta resistência à oxidação atmosférica, é ideal para fixação de redes externas de telecomunicações, construção civil e sinalização.
Alça pré-formada	Desenvolvida para ancoragem de cabos autossustentados, pode ser instalada em trechos retos ou em curvas, em conjunto com o isolador, possui camada de material abrasivo na superfície interna da espiral.

MATERIAIS	DESCRIÇÃO
Cordões ópticos	É montado com conectores em ambas extremidades com comprimentos padrão de 2,5m. Sua aplicação comum é a interligação de equipamentos ópticos.
Splintter desbalanceado	O <i>splitter</i> desbalanceado, também conhecido como FBT (<i>Fused Biconical Taper</i>), possui uma porta de entrada e limita-se a duas portas de saída.
ONU EPON	São fornecedores rede de transmissão da fibra óptica onde a rede adentra a residência do assinante, vindo diretamente da caixa de distribuição da empresa fornecedora do serviço e fazendo com que o assinante possui uma fibra óptica exclusiva para acesso.
Fibra DROP	É composto de uma fibra óptica monomodo no núcleo do cabo, protegidas por dois membros de tração. Sua construção ainda é composta por uma cordoalha de aço que facilita a ancoragem e suspensão do cabo.
Roteadores	O tipo de roteador será de acordo com os (pacotes) a serem adquiridos pelos clientes.
Conectores de fibra – verde e azul	Serve para comunicação de fibra óptica com a ONU.
Fecho para fita de aço	Destinado a aplicações em Fitas de Amarração de Aço de diversas medidas para fixação de elementos de redes externas de telecomunicações, construção civil, e sinalização, sendo utilizado em hastes, mastros e postes, permitindo um perfeito posicionamento do equipamento a ser instalado.

MATERIAIS	DESCRIÇÃO
Caixa de Atendimento (CTO)	Utilizado para conectorização ou acomodação de fusões de fibra óptica com função para distribuição de cabeamento DROP.
Caixa de emenda óptica	Desenvolvida para proteger as emendas e fazer a distribuição de cabos ópticos.
OLT 8 Pon	Fornece interfaces de <i>uplink</i> com alta velocidade para acesso a informações como voz, dados e interfaces PON para rede de distribuição óptica.
Tecnologia usada – GePON	O GEPON consegue entregar velocidades simétricas de 1,25 Gbps e trabalha nativamente com o protocolo <i>Ethernet</i> , suportando transmissões <i>full-duplex</i> , para transmissão e recepção do sinal na mesma fibra.
<i>Splintter</i> de atendimento (1/8)	É um componente passivo de uma rede óptica que tem a função de distribuir o sinal óptico de uma fibra para várias outras, aumentando assim a ramificação da rede PON e deixando-a com mais capilaridade.
DIO (Distribuidor interno óptico)	É utilizado em sistemas de cabeamento estruturado para instalações em rack de 19". Permite organizar e armazenar o cabeamento óptico de forma segura.

Fonte: autora (2018)

Condições de fornecimento

Os fornecedores devem garantir mínima de 2 anos para todos os equipamentos e máquinas adquiridos.

APROVAÇÕES		
Livia Soares Malta		Data 11/10/2018

2.3 PLANO DE PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE INTERNET DE FIBRA ÓPTICA

Grupo de Processos de Execução

Os processos de execução consistem da realização dos processos que foram planejados no grupo de processos de planejamento. O primeiro processo deste grupo é a orientação de execução do projeto. O gerente de projetos juntamente com a equipe do projeto encaminha e orienta o desempenho das atividades planejadas.

Dentro do grupo de processo de execução no gerenciamento da integração irá orientar e gerenciar a execução do projeto no qual tem a realização do trabalho definido no Plano de Gerenciamento do Projeto para atingir os requisitos do Projeto definidos na Declaração do Escopo do Projeto.

PROJETO IMPLANTAÇÃO INTERNET DE FIBRA ÓPTICA		
MATRIZ DE PRIORIZAÇÃO DS PARTES INTERESSADAS <i>STAKEHOLDERS PRIORITIZATION MATRIX</i>		
Preparado por	Livia Soares Malta	Versão 1 (um)
Aprovado por	Equipe do projeto	18/09/2018

Principais partes interessadas

- ✓ Proprietário da empresa;
- ✓ Patrocinador do projeto;
- ✓ Gerente do projeto;
- ✓ Área financeira;
- ✓ Funcionários;
- ✓ Clientes.

PROJETO IMPLANTAÇÃO INTERNET DE FIBRA ÓPTICA		
ORGANOGRAMA DO PROJETO PROJECT ORGANIZATIONAL CHART		
Preparado por	Livia Soares Malta	Versão 1 (um)
Aprovado por	Equipe do projeto	09/10/2018

Quadro 9- Matriz da priorização das partes interessadas

Parte interessada	Proprietário da empresa	Patrocinador do projeto	Gerente de projeto	Área financeira	Funcionários	Clientes	Soma da linha	Ordem
Proprietário da empresa		1	1	5	10	1	18	1º
Patrocinador do projeto	1		5	5	5	0,2	16,2	3º
Gerente de projeto	1	1		5	5	0,2	12,02	4º
Área financeira	0,2	0,2	0,2		5	0,2	5,8	5º
Funcionários	0,1	0,2	0,2	0,2		0,2	0,9	6º
Clientes	1	1	5	5	5		17	2º

Fonte: Autora (2018)

1 = muito menos importante
 0,2 = menos importante
 1 = igualmente importante
 5 = mais importante
 10 = muito mais importante

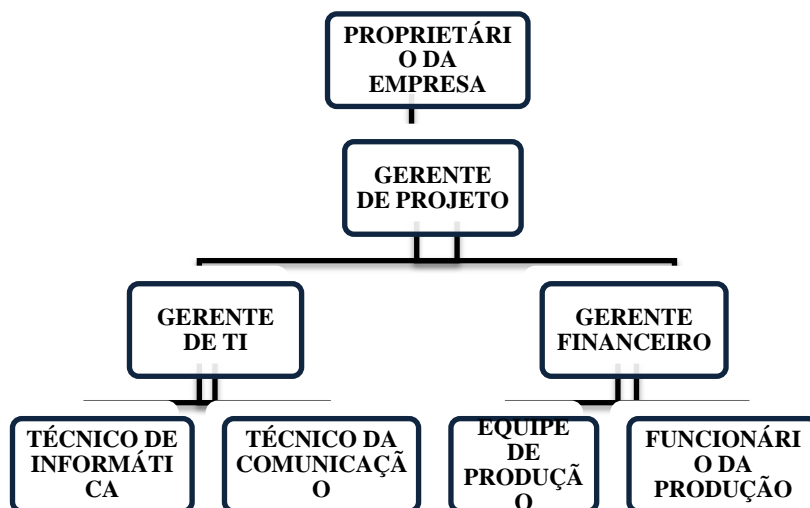
APROVAÇÕES		
Livia Soares Malta		Data 18/09/2018

No gerenciamento da qualidade temos a realização da garantia da qualidade com auditoria dos requisitos de qualidade e dos resultados das medições de controle da qualidade para garantir que sejam usados os padrões de qualidade e definições operacionais apropriados.

No gerenciamento de recursos humanos é mobilizado a equipe para confirmação da disponibilidade dos recursos humanos e obtenção da equipe necessária para concluir as designações do projeto, também é desenvolvida e gerenciada a equipe do projeto melhorando as competências,

interações e ambiente global da equipe para aprimorar o desempenho do projeto com acompanhamento do desempenho de membros da equipe e gerenciando mudanças para otimizar o desempenho do projeto.

Figura 15- Organograma do projeto



Fonte: Autora (2018)

APROVAÇÕES		
Livia Soares Malta		Data 09/10/2018

PROJETO IMPLANTAÇÃO INTERNET DE FIBRA ÓPTICA		
LISTA DOS RECURSOS HUMANOS DO PROJETO <i>HUMAN RESOURCES LIST</i>		
Preparado por	Livia Soares Malta	Versão 1 (um)
Aprovado por	Equipe do projeto	09/10/2018

Figura 16- Lista de recursos humanos do projeto

Nome	Tipo	Iniciais	Máximo de Unidades	Calendário Base
Proprietário da empresa	Trabalho	PE	100% Padrão	
Gerente de projeto	Trabalho	GP	100% Padrão	
Equipe de produção	Trabalho	EP	100% Padrão	
Funcionário da produção	Trabalho	FP	100% Padrão	
Gerente financeiro	Trabalho	GF	100% Padrão	
Gerente de TI	Trabalho	GTI	100% Padrão	
Técnico da comunicação	Trabalho	TC	100% Padrão	
Técnico de informática	Trabalho	TI	100% Padrão	

Fonte: Autora (2018)

APROVAÇÕES		
Livia Soares Malta		Data 09/10/2018

PROJETO IMPLANTAÇÃO INTERNET DE FIBRA ÓPTICA		
MATRIZ DE RESPONSABILIDADES RESPONSIBILITY MATRIX		
Preparado por	Livia Soares Malta	Versão 1 (um)
Aprovado por	Equipe do projeto	09/10/2018

Quadro 10- Matriz de responsabilidade

Nº	NOME	Elaboração do Plano do Projeto	Pesquisa de mercado	Tecnologia	Custos	Recursos Humanos	Desenvolvimento	Piloto	Resultados
1	Proprietário da empresa	A	R			R			A
2	Gerente do projeto	R	A	R	A	S		R	R
3	Gerente de TI	A	R	R	R	A	R	A	
4	Gerente financeiro		A		R	R	A		
5	Equipe de produção		S			S			A
6	Funcionário		S						A

	da produção								
7	Técnico de informática						R		
8	Técnico da comunicação						R		

Fonte: Autora (2018)

R - Responsável A – Apoio S – Suplente

APROVAÇÕES		
Livia Soares Malta		Data 09/10/2018

No grupo de processo de execução também entra o gerenciamento das comunicações distribuindo as informações necessárias às parte interessadas no projeto no momento adequado e gerenciando as expectativas das parte interessadas dando comunicação e interação as partes interessadas para tender às suas necessidades e solucionar as questões à medida que ocorrerem. No gerenciamento das aquisições foram realizadas as aquisições com obtenção de respostas de fornecedores, seleção de um fornecedor.

2.4 PLANO DE PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE INTERNET DE FIBRA ÓPTICA

Grupo de Processos de Monitoramento e Controle

O acompanhamento do projeto inclui monitorar e controlar o progresso para atender os objetivos de desempenho definidos no plano de gerenciamento. O acompanhamento deve ser realizado do início ao término do projeto e inclui a coleta de informações, medição e avaliação das informações obtidas para efetuar melhorias no processo.

Dentro do grupo de monitoramento e controle no gerenciamento da integração é monitorado e controlado o trabalho do projeto com o processo de acompanhamento, revisão e ajuste do progresso para atender aos objetivos de desempenho definidos no plano de gerenciamento e realizado o controle integrado de mudanças na qual será revisado todas as solicitações, aprovações e gerenciamento de mudanças em entregas, documentos de projeto e plano de gerenciamento do projeto.

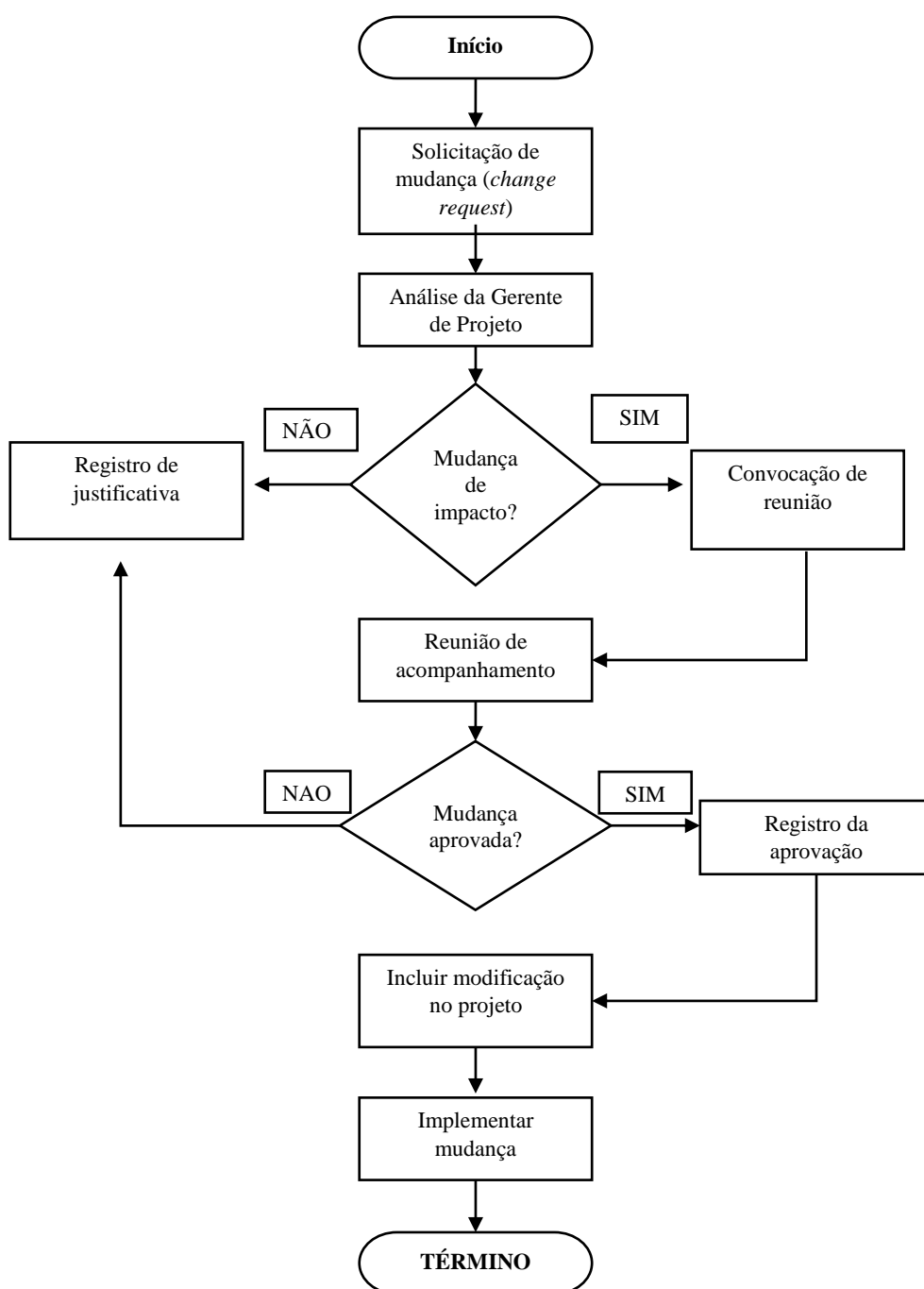
PROJETO IMPLANTAÇÃO INTERNET DE FIBRA ÓPTICA		
SISTEMA DE CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS <i>INTEGRATED CHANGE CONTROL SYSTEM</i>		
Preparado por	Livia Soares Malta	Versão 1 (um)

Aprovado por	Equipe do projeto	18/09/2018
--------------	-------------------	------------

Controle integrado de mudanças

O controle integrado de mudanças a ser utilizado para gerenciar possíveis mudanças será realizado conforme o fluxo de processos a seguir.

Figura 17- Fluxograma do controle integrado de mudanças



Fonte: Autora (2018)

APROVAÇÕES		
Livia Soares Malta		Data 18/09/2018

No gerenciamento de escopo irá verificar e controlar o escopo, formalizando aceitação das entregas concluídas do projeto, monitorando o andamento do escopo do projeto e do produto e gerenciamento das mudanças feitas na linha de base do escopo. No gerenciamento de tempo foi realizado o controle do cronograma monitorando o andamento do projeto para atualização do seu progresso e gerenciamento das mudanças feitas na linha base do cronograma. E no gerenciamento da qualidade foi realizado o controle da qualidade monitorando e registrando os resultados da execução das atividades de qualidade para avaliar o desempenho e recomendando as mudanças necessárias.

No processo de controle dentro do gerenciamento das comunicações serão coletadas e distribuídas informações sobre o desempenho, relatórios de andamento, medições do progresso e as previsões. No gerenciamento de riscos tem o monitoramento e controle dos riscos com implementação dos planos de respostas a riscos, acompanhamento dos risco identificados, monitoramento dos riscos residuais, identificação de novos riscos e avaliação da eficácia do processo de riscos durante todo o projeto. Dentro do gerenciamento das aquisições será administrado as aquisições gerenciando as relações de aquisição, monitorar o desempenho do contrato e fazer mudanças e correções conforme necessário.

2.5 PLANO DE PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE INTERNET DE FIBRA ÓPTICA

Grupo de Processos de Encerramento

É o processo de finalização de todas as atividades e dos grupos de processos de gerenciamento, para encerrar formalmente o projeto. Durante esta fase o gerente deve revisar todas as informações prévias dos encerramentos de fases anteriores, ou etapas anteriores. Antes do encerramento do projeto, é necessária a revisão do escopo, para garantir a execução do planejado, e serão estabelecidas ações e atividades para coletar registros do projeto ou da fase de execução, auditar o sucesso do projeto e coletar as informações e lições aprendidas.

No grupo de processo de encerramento temos o gerenciamento da integração com o encerramento do projeto finalizando todas as atividades, de todos os grupos de processos de gerenciamento do projeto, para encerrar formalmente o projeto. E no gerenciamento das aquisições irá finalizar cada aquisição do projeto, envolvendo verificar se todo o trabalho e as entregas são aceitáveis.

Por fim, as atividades e processos pressupostos pelo PMBOK no Gerenciamento de Projetos aumenta potencialmente as probabilidades de sucesso do projeto e consequentemente o cumprimento das metas da organização.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Visando cumprir o objetivo geral dessa pesquisa foi elaborado um Plano do Projeto baseado no guia PMBOK para Implantação de Internet de Fibra Óptica no município de Monteiro-PB, para a empresa Caririweb.

Com relação aos objetivos específicos pretendeu-se utilizar a metodologia PMBOK (2012) com os dados coletados na empresa estudada, as etapas de processos do projeto (iniciação, execução, monitoramento e controle, além do encerramento) e a partir daí, foram realizadas: a coleta de dados, verificação de documentos, entrevistas formal e informal, análise de conteúdo e foi possível a identificação e definição de problemas, planejamento de ações, execução e avaliação.

Quanto a elaboração dos Gerenciamentos: de Integração, de Escopo, de Tempo, de Qualidade, de Recursos Humanos, das Comunicações, de Riscos e das Aquisições percebeu-se que os processos foram realizados com êxito resultando no aumento do controle gerencial de todas as fases do Gerenciamento de Projetos.

Foram realizadas seleções, análises e interpretações dos dados da empresa advindos de conversas, entrevistas e planilhas em Excel. Dentro da seleção de dados foram considerados os objetivos de investigação, seus limites para analisar quais dados teriam utilidade ou não, determinando previamente seu plano de análise a fim de avaliar as limitações dos dados obtidos.

A principal limitação enfrentada para elaboração do Plano de Projeto foi no Gerenciamento de Custos, pois a gerente da empresa relatou que não poderia informar os custos dos insumos e serviços na implantação da fibra óptica e, portanto, o Gerenciamento dos Custos não pôde ser realizado neste livro.

As contribuições para trabalhos futuros desse livro são:

- ✓ O projeto piloto pode ser usado para implementação de novas tecnologias e fazer com que a gestão da empresa visualize as ferramentas para auxiliar na execução de novos projetos não só na área tecnologia como também na de gestão e inovação;
- ✓ O Plano do Projeto pode servir como base para a empresa expandir sua atuação para implantação de fibra ótica para outros municípios;
- ✓ Oferecer aos funcionários da área de Tecnologia da Informação (TI) da empresa uma visão

mais ampla sobre o impacto da Implantação de Internet de Fibra Óptica no município de Monteiro-PB;

- ✓ Proporcionar treinamento nos novos técnicos da área de TI para entender as etapas do Gerenciamento de Projetos na implementação da Fibra Óptica.

REFERÊNCIAS

- CANDIDO, Roberto Et Al. **Gerenciamento de Projetos**. Curitiba: Aymar, 2012.
- CLELAND, D. I.; Ireland, L. R. **Gerência de projetos**. Rio de Janeiro. Reichmann & Affonso, 2007.
- DAYCHOUM, Merhi. **Gerência de projetos**: programa delegacia legal. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.
- GIL, A. C. **Estudo de caso fundamentação científica**. São Paulo. Editora Atlas, 2009.
- KERZNER, H. **Gestão de Projetos**: as Melhores Práticas. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.
- MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. **Administração de Projetos**: como transformar idéias em resultados. 5. ed. – São Paulo: Atlas, 2014.
- Open Project**. Disponível em: <<http://openproject.org>> Acesso em: 28 set. de 2018.
- PMI (*Project Management Institute*). **A Guide to the Project Management Book of Knowledge: PMBOK guide**. 5. ed. Newton Square, PA. 2012.
- POSSI, Marcus. **Gerenciamento de Projetos V. 3 – Guia do Profissional – Fundamentos Técnicos**, 1 ed. Brasport, 2006.
- PRADO, Darci Santos do. **Planejamento e controle de projetos**. Nova Lima: INDG, 2004.
- SOTILLE, M.; MENEZES, L.; XAVIER, L.; PEREIRA, M., **Gerenciamento de escopo em projetos**. 3. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2014.
- SOUTO, Izanere Silva. **A importância da Gestão de Projetos em pequenas e médias empresas: um estudo de caso na Eletro Pedro Ltda - Paracatu/MG**. / Izanere Silva Souto. Paracatu, 2011.
- VALERIANO, D. L. **Gerência de Projetos**: pesquisa, desenvolvimento e engenharia. São Paulo: Ed. Pearson, 2015.
- VARGAS, R.V., **Gerenciamento de Projetos**: Estabelecendo diferenciais competitivos. 8. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2016.
- VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

SOBRE AS AUTORAS

Livia Soares Malta - Mestranda em engenharia de produção - Centro Acadêmico do Agreste (PPGEP-CAA); Graduada em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG/CDSA). Participação efetiva em projeto de pesquisa (PIVIC/CNPq) na área de Gestão de Projetos com experiência em softwares no mesmo, com publicações em simpósio e congresso. Participante como bolsista no Programa Institucional de Monitoria da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), atuando como monitoria de Pesquisa Operacional I(2017.1). Seus principais temas de interesse e atuação são: Gestão da Produção (Planejamento e Controle da Produção), Logística, Gestão da Qualidade, Ergonomia e Segurança do Trabalho, com publicações na área.

Cecir Barbosa de Almeida Farias - É graduada em Ciência da Computação pela Universidade Federal da Paraíba, mestre em Informática pela Universidade Federal da Paraíba e doutora em Engenharia da Computação pela Universidade Federal de Campina Grande. Atualmente é professora associada da Universidade Federal de Campina Grande - campus CDSA. Tem experiência na área de Ciência da Computação com ênfase nos seguintes temas: Engenharia de Software, Gestão de Projetos, Tecnologias na Educação, Modelagem Computacional, Bancos de Dados e Lógica aplicada à computação.



ISBN 978-65-86212-39-6



9 786586 212396 >