



CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAI CIMATEC
MBA EXECUTIVO EM GESTÃO DE PROJETOS

PROJETO FINAL DE CURSO

AMPLIAÇÃO DE UM TEMPLO RELIGIOSO

Apresentado por: Luis Armando Sartório Oliveira

Orientadora: Prof.^a M.Sc. Rosana Vieira

Albuquerque, PMP

SALVADOR
2017

LUIS ARMANDO SARTÓRIO OLIVEIRA

AMPLIAÇÃO DE UM TEMPLO RELIGIOSO

Projeto Final de Curso apresentado ao Colegiado de Pós-Graduação para obtenção do certificado de Especialista em Gestão de Projetos do Centro Universitário SENAI BAHIA CIMATEC.

Orientadora: Prof^a. M.Sc. Rosana V. Albuquerque, PMP

SALVADOR

2017

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca do Centro Universitário SENAI CIMATEC

O48a Oliveira, Luis Armando Sartório

Ampliação de um templo religioso / Luis Armando Sartório Oliveira. –
Salvador, 2018.

100 f. : il. color.

Orientadora: Prof.^a MSc. Rosana Vieira Albuquerque.

Monografia (MBA Executivo em Gestão de Projetos) – Programa de Pós-
Graduação, Centro Universitário SENAI CIMATEC, Salvador, 2017.
Inclui referências.

1. Construção civil - Projeto arquitetônico. 2. Construção civil - Ampliação
estrutural. 3. Gestão de projetos. 4. PMBOK. I. Centro Universitário SENAI
CIMATEC. II. Albuquerque, Rosana Vieira. III. Título.

CDD: 624.17

Nota sobre o estilo do Centro Universitário SENAI CIMATEC

Este Projeto Final de Curso do MBA Executivo em Gestão de Projetos foi elaborado considerando as normas de estilo (i.e. estéticas e estruturais) e estão disponíveis em formato eletrônico, mediante solicitação via e-mail ao Coordenador do Curso, e em formato impresso somente para consulta.

Ressalta-se que o formato proposto, considera diversos itens das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), modelos de templates apresentados por Ricardo Viana Vargas, Rosalvo de Jesus Nocera e outros, todos referentes a documentos citados no Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos (PMBOK), do Project Management Institute (PMI), entretanto opta-se, em alguns aspectos, seguir um estilo próprio elaborado e amadurecido pelo professor orientador do curso e outros professores do programa de pós-graduação supracitado.

AMPLIAÇÃO DE UM TEMPLO RELIGIOSO

Por

LUIS ARMANDO SARTÓRIO OLIVEIRA

Projeto Final de Curso aprovado com nota 8,5 como requisito parcial para a obtenção do certificado de Especialista em Gestão de Projetos, tendo sido julgado pela Banca Examinadora formada pelos professores:

Presidente: Prof^a M.Sc. Rosana V. Albuquerque, PMP – Orientadora -
SENAI CIMATEC

Membro: Prof^a M.Sc. Vivian Manuela Conceição – Avaliadora - SENAI
CIMATEC

Salvador, 01 de dezembro de 2017

DECLARAÇÃO DE ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE

Através deste instrumento, isento meu Orientador e a Banca Examinadora de qualquer responsabilidade sobre o aporte ideológico conferido ao presente trabalho.

Luis Armando Sartório Oliveira

AGRADECIMENTOS

Ao Supremo Arquiteto do Universo, por ter criado tudo para este momento e dado o dom da minha vida.

A minha esposa Silvana e minha filha Mel Safira pelo amor e paciência.

Aproveito para agradecer também as professoras Rosana Albuquerque e Vivian Manuela Conceição, pela sua disponibilidade e suporte acadêmico para um realizar um trabalho de excelência, ao corpo docente da universidade pela direção.

A todos que direta e indiretamente contribuíram para a conclusão deste objetivo.

EPÍGRAFE

“Quando se navega sem destino,
nenhum vento é favorável.”

SENECA

RESUMO

O projeto destina-se à ampliação da Igreja do Evangelho Quadrangular (IEQ), localizado no bairro do Ponto Certo, Camaçari - Bahia. Para atendimento a necessidade de ter um espaço maior, com qualidade e conforto, devido o aumento da quantidade de visitantes e membros a IEQ decidiu realizar esse projeto de construção civil, aproveitando-se o espaço lateral do terreno de 200 m² que a igreja já possui para construção de 6 (seis) salas de aulas, sala pastoral, auditório, garagens e fraldário, aumentando também a quantidade de banheiros masculinos, femininos, infantis e de portadores de necessidades especiais, com a ampliação haverá como benefício para a comunidade apresentação de aulas e palestras e aumentará as ações sociais já existentes: como doações de roupas, cestas básicas e brinquedos. O gerenciamento deste projeto será realizado com base nas boas práticas do guia PMBOK do PMI a fim de que o projeto seja bem sucedido e o produto satisfaça às necessidades dos membros. O orçamento previsto para a ampliação do templo será de R\$ 170.000,00 (cento e setenta mil reais) com carga horária de 8(oito) horas/dia de trabalho durante 10 (dez) meses.

Palavras chaves: Construção civil; Gestão de Projetos; PMBOK.

ABSTRACT

The project is aimed at the expansion of the Church of the Foursquare Gospel (IEQ), located in the neighborhood of Ponto Certo, Camaçari - Bahia. In order to meet the need to have a bigger space, with quality and comfort, due to the increase in the number of visitors and members IEQ decided to carry out this civil construction project, taking advantage of the lateral space of the 200 m² land that the church already owns For the construction of 6 (six) classrooms, a pastoral room, auditorium, garages and a changing room, increasing the number of men's, women's, children's and special needs bathrooms. With the extension, there will be a benefit for the community to present classes and lectures and Will increase existing social actions such as donations of clothing, baskets and toys. The management of this project will be based on the good practices of the PMBOK PMI guide so that the project is successful and the product meets the needs of the members. The budget foreseen for the extension of the temple will be R \$ 170,000.00 (one hundred and seventy thousand) with a workload of 8 (eight) hours / day of work for 10 (ten) months.

Keywords: Civil construction; Project management; PMBOK.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - EAP Hierárquica	24
Figura 2 - Gráfico de Gantt	39
Figura 3 - Gráfico de Marcos.....	44
Figura 4 - Decomposição do orçamento na EAP sem as reservas	48
Figura 5 - Eventos de comunicação.....	59
Figura 6 - Organograma do projeto.....	66
Figura 7 - RBS – Risk Breakdown Structure	78
Figura 8 - Qualificação dos riscos	80

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – EAP em lista.....	25
Tabela 2 – Dicionário da EAP.....	26
Tabela 3 – Lista de atividades.....	32
Tabela 4 – Alocação de recursos do projeto.....	35
Tabela 5 – Orçamento do projeto por pacote.....	49
Tabela 6 – Orçamento do projeto por recurso.....	50
Tabela 7 – Cronograma de desembolso.....	51
Tabela 8 – Registro dos Stakeholders.....	61
Tabela 9 – Avaliação de desempenho.....	64
Tabela 10 – Uso da tarefa.....	67
Tabela 11 – Diretório do time do projeto.....	68
Tabela 12 – Matriz de responsabilidade.....	69
Tabela 13 – Requisitos de qualidade e critérios mínimos.....	73
Tabela 14 – Respostas ao risco.....	82
Tabela 15 – Especificação dos materiais/equipamentos.....	89

LISTA DE FLUXOGRAMAS

Fluxograma 1 - Sistema de controle integrado de mudanças	17
Fluxograma 2 - Controle de qualidade	75
Fluxograma 3 - Controle de mudança de riscos.....	81

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ART	Anotação de Responsabilidade técnica
CCM	Comitê de Controle de Mudanças
CREA	Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
EAP	Estrutura Analítica de Projetos
EPI	Equipamentos de Proteção Individual
GP	Gerente de Projetos
IEQ	Igreja do Evangelho Quadrangular
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
NBR	Norma Brasileira
NR	Norma Regulamentadora
PMBOK	Project Management Body of Knowledge
RBS	Risk Breakdown structure
RH	Recursos Humanos
SGI	Sistema de Gestão Integrada

SUMÁRIO

1. TERMO DE ABERTURA	13
2. SISTEMA DE CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS	17
3. REGISTRO DE LIÇÕES APRENDIDAS.....	18
4. DECLARAÇÃO DE ESCOPO.....	20
5. ESTRUTURA ANALITICA DO PROJETO - EAP GRÁFICA.....	24
6. ESTRUTURA ANALITICA DO PROJETO - EAP EM LISTA.....	25
7. PLANO DE GERENCIAMENTO DE ESCOPO	29
8. PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA.....	31
9. LISTA DE ATIVIDADES COM DURAÇÃO E PREDECESSORAS	32
10. ALOCAÇÃO DE RECURSOS DO PROJETO.....	35
11. GRÁFICO DE GANTT DO PROJETO	39
12. GRÁFICO DE MARCOS DO PROJETO	44
13. PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS	47
14. DECOMPOSIÇÃO DO ORÇAMENTO NA EAP	48
15. ORÇAMENTO DO PROJETO POR PACOTE.....	49
16. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO DO PROJETO.....	51
17. PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES.....	53
18. REGISTRO DOS STAKEHOLDERS DO PROJETO	61
19. PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS	63
20. ORGANOGRAMA DO PROJETO	66
21. LISTA DE RECURSOS HUMANOS DO PROJETO.....	67
22. DIRETÓRIO DO TIME DO PROJETO	68
23. MATRIZ DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO	69
24. PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE.....	71
25. PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS	78
26. PLANO DE RESPOSTAS A RISCOS	82
27. PLANO DE GERENCIAMENTO DE AQUISIÇÕES.....	86
28. DECLARAÇÃO DE TRABALHO – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.....	89
29. DECLARAÇÃO DE TRABALHO – CONSULTORIA.....	92
30. TERMO DE APROVAÇÃO DO PROJETO.....	94
31. REFERÊNCIAS.....	95
32. ANEXO	96

GESTÃO DA INTEGRAÇÃO

TERMO DE ABERTURA

OBJETIVO DO PROJETO

Este projeto tem como objetivo ampliar em 200m² (duzentos metros quadrados) a Igreja do Evangelho Quadrangular, localizada no bairro Ponto Certo em Camaçari – BA, em 10 (dez) meses.

JUSTIFICATIVAS DO PROJETO

O projeto se justifica devido ao aumento de pessoas que frequentam a igreja, um aumento estimado em 45% (quarenta e cinco por cento), aproveitando-se do terreno lateral de 200m² (duzentos metros quadrados) que a igreja já possui. Ter novas salas para atender os membros da igreja e comunidade vizinha, oferecendo cursos e palestras, aumentar a quantidade de salas e banheiros para atender os membros, crianças e portadores de necessidades especiais, aumentar as ações sociais já realizadas pela IEQ, como: doações de roupas, cestas básicas e brinquedos.

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

1. PRODUTO DO PROJETO

Igreja do Evangelho Quadrangular ampliada em 200m² (duzentos metros quadrados), como novas salas de reunião, auditório, berçário, ampliação do local das reuniões, banheiros/ vestiários e espaço infantil.

ENTREGAS

- Plano de gerenciamento do projeto;
- Projeto arquitetônico e demais projetos técnicos;
- Construção civil, instalação elétrica e hidráulica;
- Instalação do forro e pintura;
- Instalação do sistema de sonorização.

PLANO DE PROJETO

NOME GERENTE DO PROJETO, SUAS RESPONSABILIDADES E AUTORIDADE

O Gerente deste projeto é Eng^o Sartório, com responsabilidades de conduzir, controlar e avaliar todo o projeto, mobilizar recursos necessários, realizar reuniões de planejamento, com autoridade total para contratar e adquirir recursos, como também, para tomar decisões referentes à execução do orçamento projeto.

PRINCIPAIS PARTES INTERESSADAS

- Gerente do projeto e equipe;
- Pastor titular e membros do conselho da IEQ – Patrocinador do projeto;
- Empresas prestadoras de serviços;
- Comunidade vizinha;
- Governo (prefeitura, órgão ambientais, Sucom, Sefaz);
- Fornecedores de energia elétrica, telefonia, água, logística, lojas de materiais de construção;
- Comunidade evangélica.

DESCRIÇÃO DO PROJETO

2. ESTIMATIVA INICIAL DE PRAZO DO PROJETO

A execução do trabalho será início de março de 2018, com duração estimada de 10 (dez) meses.

3. ESTIMATIVA INICIAL DE CUSTO DO PROJETO

Esse projeto tem uma estimativa de custo inicial de R\$ 170.000,00 (cento e setenta mil reais).

PREMISSAS INICIAIS

- Serão disponibilizadas todas as documentações necessárias para a liberação da obra para o gerente de projeto antes da data prevista de início da construção de acordo com o cronograma;
- Haverá recurso financeiro necessário até o final da obra por parte do patrocinador;
- Haverá fornecedor com estoque de equipamentos disponível;

PLANO DE PROJETO

- Haverá profissionais qualificados para contratação no mercado;
- Não haverá falta de energia elétrica e/ou água para o projeto;
- Não haverá greves sindicais a/ou outras que afetem o avanço do projeto;
- Não haverá tubulações de água pluvial, rede de esgoto de outras construções no local das fundações da construção;
- Haverá disponibilidade de 5% do valor da obra em 10 dias antes do início da obra para realizar a mobilização e iniciar a construção.

RESTRIÇÕES INICIAIS

- Não exceder o prazo da obra de 10 (dez) meses;
- A obra não pode ultrapassar às 8 horas diárias de serviço;
- Não haverá trabalho nos domingos, exceto nas horas extras conforme plano de risco.

ADMINISTRAÇÃO

1. NECESSIDADE INICIAL DE RECURSOS

Os principais recursos identificados inicialmente pelo projeto contemplam: ferramentas/ software de gerenciamento de cronograma (MS Project), terreno liberado, profissionais técnicos especializados (engenheiro, arquitetos e mestre de obras), sala estruturada para a equipe do projeto, equipamento e materiais comprados.

2. NECESSIDADE DE SUPORTE PELA ORGANIZAÇÃO

Será necessário serviço de consultoria com especialidade em construção civil para auxiliar na fase de planejamento.

3. COMITÊ CONTROLE DE MUDANÇAS (CCM)

Nesse projeto haverá um comitê de controle de mudanças composto pelo patrocinador, GP e prestadores de serviços, sendo que outras pessoas poderão ser envolvidas dependendo das mudanças que possam vir a acontecer no projeto. O comitê de controle de mudanças do projeto ficará responsável pelas análises de requerimento de mudanças conforme o fluxograma 1.

PLANO DE PROJETO

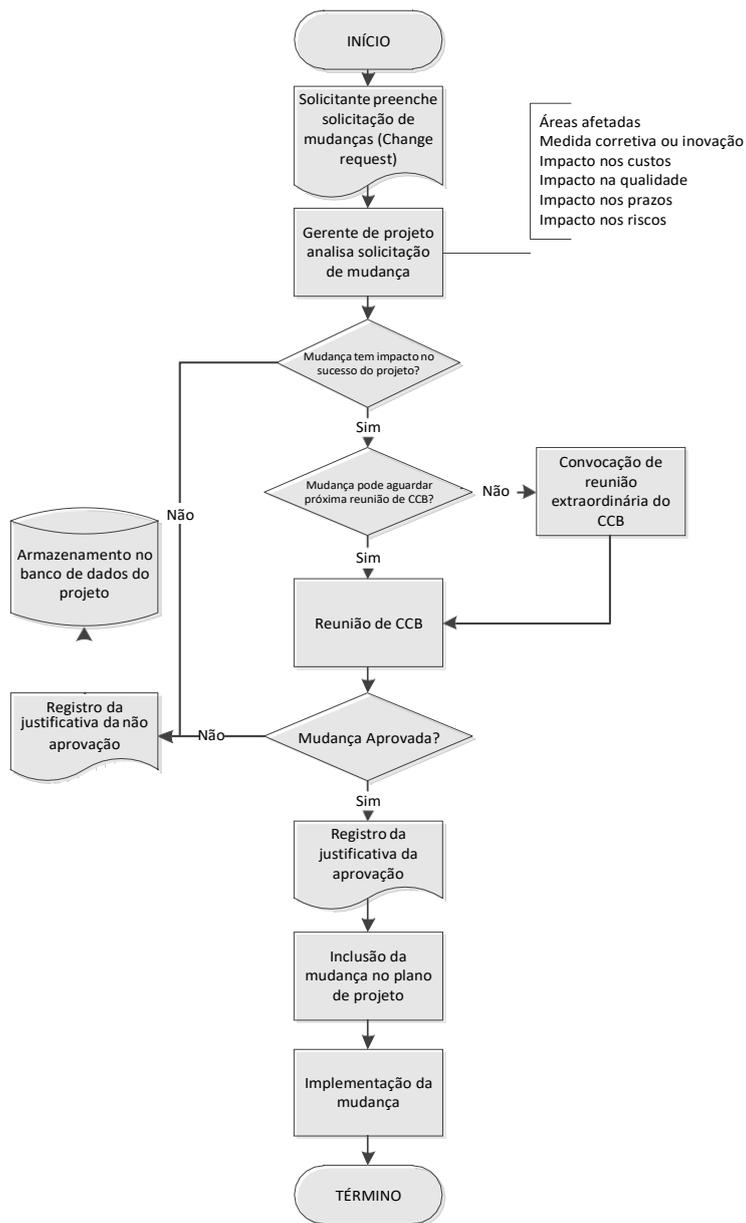
4. CONTROLE E GERENCIAMENTO DAS INFORMAÇÕES DO PROJETO

O gerente do projeto será o responsável em transmitir as informações relacionadas ao projeto, tanto por e-mail como pessoalmente nas reuniões. O GP será o responsável por manter atualizada qualquer alteração no plano do projeto. Toda documentação será arquivada em banco de dados para consulta da equipe do projeto.

Elaborado por:	Engº Sartório – GP	Versão: 1.0	Data:	31/01/2018
Aprovado por:	Pr. Marcos Daniel - Patrocinador	Data de aprovação:		05/02/2018

SISTEMA DE CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS

O controle integrado de mudanças a ser utilizado pelo comitê executivo ou CCM, será realizado conforme o fluxograma 1:



Fluxograma 1 - Sistema de controle integrado de mudanças

REGISTRO DE LIÇÕES APRENDIDAS

REGISTRO DE LIÇÕES APRENDIDAS

As lições aprendidas serão registradas durante o ciclo de vida, com a utilização de formulários específicos, no qual, serão consolidados pelo gerente do projeto e armazenados no diretório virtual do projeto, para que todos os envolvidos do projeto tenham acesso para consultas e serão apresentados na fase de encerramento do projeto.

LIÇÕES APRENDIDAS – INFLUÊNCIA NEGATIVA NO PROJETO

Durante a fase de iniciação e planejamento deste projeto, houve alguns impactos negativos no desenvolvimento do projeto, tais como:

- Falta de histórico para definir a quantidades de profissionais específicos para a execução das atividades;
- Falta na precisão nas quantidades dos materiais comprados;
- Dificuldade para alocar os recursos de materiais no início de cada fase no projeto.

As dificuldades foram sanadas em outros projetos similares de construção civil com consultoria especializada.

LIÇÕES APRENDIDAS – INFLUÊNCIA POSITIVA NO PROJETO

Na análise de outros projetos similares anteriores, foram trazidas as seguintes lições aprendidas:

- Uso do Guia PMBOK para elaborar o plano de gerenciamento do projeto;
- Definição clara e objetiva das funções e responsabilidades de cada membro do time de projetos;
- Definição adequada do escopo do projeto;
- Montagem do cronograma a partir do MS Project tornou mais clara o acompanhamento do cronograma do projeto, bem como do orçamento do projeto e geração de relatórios.

GESTÃO DE ESCOPO

DECLARAÇÃO DE ESCOPO

OBJETIVO DO PROJETO

Este projeto tem como objetivo ampliar em 200m² (duzentos metros quadrados) a Igreja do Evangelho Quadrangular, localizada no bairro Ponto Certo em Camaçari – BA, em 10 (dez) meses.

PRODUTO DO PROJETO

Igreja do Evangelho Quadrangular ampliada em 200m² (duzentos metros quadrados), como novas salas de reunião, auditório, berçário, ampliação do local das reuniões, banheiros/ vestiários e espaço infantil.

REQUISITOS DO PRODUTO (FUNCIONAIS)

- A execução da obra deve estar de acordo com os projetos e características técnicas recomendadas pelo engenheiro técnico responsável, como:
 - Espessura das ferragens, conforme projeto estrutural;
 - Especificações dos pisos, revestimentos e forros, conforme projeto arquitetônico;
 - Marcas e modelos para os equipamentos hidráulicos e elétricos, conforme projeto elétrico e hidráulico;
 - Modelos e tamanhos das esquadrias e janelas, conforme projeto arquitetônico;
 - As plantas do projeto devem ser assinadas pelo responsável técnico.
- As paredes internas dos banheiros devem ter azulejos.

REQUISITOS DO PROJETO (NÃO FUNCIONAIS)

- Haverá reuniões de acompanhamento com os membros da equipe para verificação dos trabalhos realizados devendo constar em ata, para futuras tomadas de decisões e dissolução de possíveis dúvidas;
- As pessoas contratadas devem ter experiência em construção civil;
- O gerente do projeto deverá registrar todas as reservas gastas no projeto;
- Deve-se reportar o curso do projeto ao patrocinador.

REQUISITOS DE QUALIDADE (INICIAIS E PRINCIPAIS)

- Cumprir as normas regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho: NR 06 - Equipamentos de proteção individual – EPI;
NR 08 – Edificações;
NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade;
NR 11 – Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais.
- Os equipamentos devem ter certificação do INMETRO;
 - Uso do guia de boas práticas aplicáveis previstas no Project Management Body Of Knowledge (PMBOK); Documentação e registro conforme o plano do projeto;
- Os produtos adquiridos devem atender as normas International Organization for Standardization (ISO) 9001, 14001 E 18001, Sistema de Gestão Integrada, além das normas Associação Brasileira de Normas técnicas (NBR);
- Normas de Construção civil;
- Arquitetura - NBR 6137/1980 – (revestimento de pavimentos), NBR 6492/1994 (Representação de projetos de arquitetura), NBR 7170/1983 (Tijolo maciço para alvenaria) NBR 7171/1992 (Bloco cerâmico para alvenaria) NBR 7180/1984 (Solo - Determinação do limite de plasticidade) NBR 7190/1994 (Projetos de estrutura de madeira);
- Elétrica - NBR 5354/1977 (Requisitos para instalações elétricas prediais) NBR 5361/1988 (Disjuntores de baixa tensão) NBR 5410/1997 (Instalações elétricas de baixa tensão), NBR 5413/1992 (Iluminação de interiores) NBR 5444/1989 (Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais) NBR 12010/1990 (Condicionador de ar doméstico);
- Hidráulica - NBR 5626/1988 (Instalações prediais de água fria), NBR 5688/1999 (Sistema predial de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação e tubos e conexões de PVC), NBR 7229/1993 (Construção e instalação de fossa séptica), NBR 7362/2001 (Sistemas enterrados para condução de esgoto), NBR 8160/1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário, projeto e execução) Concreto - NBR 6118/1984 (Projeto de estruturas de concreto) NBR 6120/1980 (Cargas para cálculo de estrutura de edificações), NBR 6122/1996 (Projeto e execução de fundações);

PLANO DE PROJETO

- Execução de Obra - NBR 5671/1990 (Participação dos intervenientes em serviços de obras de engenharia e arquitetura);
- A equipe técnica do projeto deve possuir ART para construção e design do layout conforme requisitos do Conselho Regional de Engenharia e arquitetura (CREA).

RESTRICÇÕES

- Não exceder o prazo da obra de 10 (dez) meses;
- A obra não pode ultrapassar às 8 (oito) horas diárias de serviço;
- O projeto não deve ultrapassar o orçamento de R\$170.000,00 (cento e setenta mil reais);
- Não haverá trabalho aos domingos, exceto nas horas extras conforme o plano de riscos.

PREMISSAS

- É assumido que a documentação de liberação da obra estará disponível para o gerente de projeto antes da data prevista de início da construção conforme cronograma;
- O patrocinador terá recursos financeiros necessários para realizar o projeto no tempo previsto;
- Os fornecedores entregarão os materiais e equipamentos no prazo determinado.

ESCOPO NÃO INCLUÍDO NO PROJETO

- Transporte e deslocamento de pessoal até o local da obra;
- Reformar o muro atual;
- Instalações dos portões da igreja e instalação de toldos;
- Manutenção dos equipamentos, após o projeto.

POTENCIAIS IMPACTOS DO PROJETO EM OUTRAS ÁREAS

- Haverá criação de emprego temporário;
- Geração de entulho, que deverá ser devidamente descartado durante o

PLANO DE PROJETO

período de trabalho;

- Haverá palestras gratuitas para comunidade;
- Arrecadação de roupas e alimentos para família carente;
- Aumento do número de veículos na rua, bairro onde será realizada a obra, além do aumento do fluxo de pessoas;
- Ruídos fora da normalidade gerados durante a fase de construção da obra;
- Poeira nos arredores do canteiro de obra.

LIGAÇÃO COM OUTROS PROJETOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- O projeto deve cumprir o orçamento previsto, como também deve fazer as entregas no prazo previsto;
- Os profissionais contratados devem ter qualificação especificada;
- Todos os documentos do projeto devem ser entregues e devidamente aprovados com de acordo com o que foi definido;
- A entrega final deve estar em acordo às padronizações das normas regulamentadoras.

Elaborado por:	Engº Sartório/GP	Versão: 1.0	Data:	31/01/2018
Aprovado por:	Marcos Daniel/Patrocinador	Data de aprovação:		05/02/2018

PLANO DE PROJETO

ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO - EAP GRÁFICA

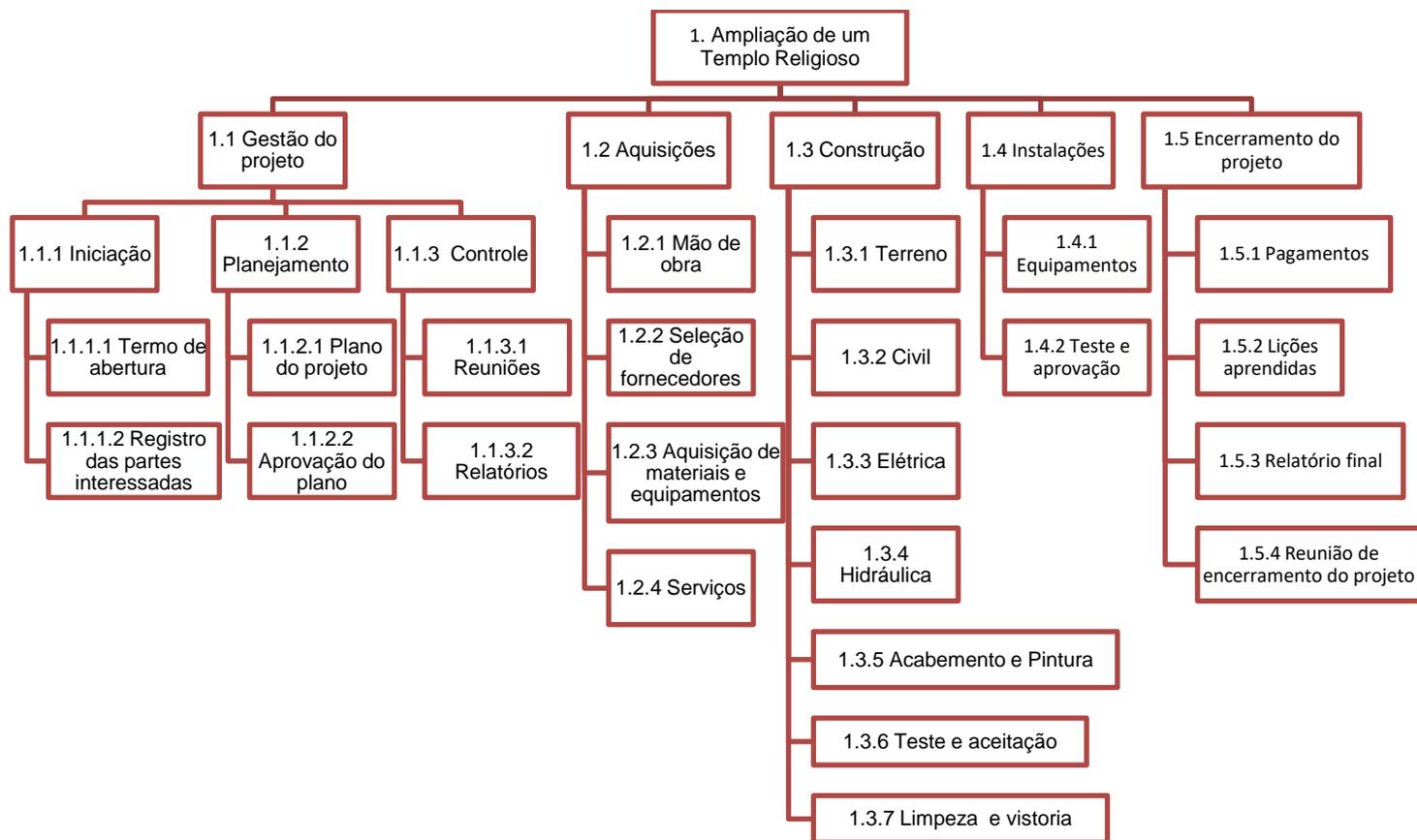


Figura 1 - EAP Hierárquica

PLANO DE PROJETO

ESTRUTURA ANALITICA DO PROJETO - EAP EM LISTA

Tabela 1 - EAP em lista

EDT	Nome da tarefa
1	Projeto de Ampliação de um Templo Religioso
1.1	Gestão do Projeto
1.1.1	Iniciação
1.1.1.1	Termo de Abertura
1.1.1.2	Registro das partes interessadas
1.1.2	Planejamento
1.1.2.1	Plano do projeto
1.1.2.2	Aprovação do Plano
1.1.3	Controle
1.1.3.1	Reuniões
1.1.3.2	Relatórios
1.2	Aquisições
1.2.1	Mão de obra
1.2.2	Seleção de fornecedores
1.2.3	Aquisição de materiais e equipamentos
1.2.4	Serviços
1.3	Construção
1.3.1	Terreno
1.3.2	Civil
1.3.3	Elétrica
1.3.4	Hidráulica
1.3.5	Acabamento e Pintura
1.3.6	Teste e Aceitação
1.3.7	Limpeza e Vistoria
1.4	Instalações
1.4.1	Equipamentos
1.4.2	Teste e Aprovações
1.5	Encerramento do Projeto
1.5.1	Pagamentos
1.5.2	Lições Aprendidas
1.5.3	Relatório Final
1.5.4	Reunião de Encerramento do Projeto

PLANO DE PROJETO

DICIONÁRIO DA ESTRUTURA ANÁLITICA DO PROJETO

Tabela 2 – Dicionário da EAP (continuação)

EDT	PACOTE DE TRABALHO	DESCRIÇÃO (especificação/funcionalidade)	CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO
1	Ampliação de um Templo Religioso	Templo Religioso para reuniões de membros e convidados.	Aprovado pelo patrocinador, entregue no prazo, pronta para operar.
1.1	Gestão do projeto	Pacote responsável pelo gerenciamento de todo projeto, compreendendo a iniciação, planejamento, controle e monitoramento.	Esboço do projeto; termo de abertura de acordo com as partes; linha de base de acordo com o andamento do projeto; Ações corretivas de acordo com as partes e conselho.
1.1.1	Iniciação	Elaboração do termo de abertura e formalização do início do projeto.	Termos de abertura, registro das partes interessado validado pelas partes.
1.1.1.1	Termo de Abertura	Pacote que autoriza formalmente o projeto define o papel e apresenta o esqueleto base do projeto.	Termo de abertura aprovado. Validado pelas partes interna e externa e patrocinador.
1.1.1.2	Registro das Partes Interessadas	Identificar as partes interessadas papel, grau de interesse, influência e classificação.	Mapa completo das partes interessadas assinado e validado.
1.1.2	Planejamento	Pacote que entrega os principais itens do gerenciamento de projeto.	Os planos devem estar de acordo com o guia PMBOK e aprovados pelo patrocinador.
1.1.2.1	Plano do Projeto	Pacote que entrega os principais itens do gerenciamento do projeto, Escopo, Tempo, Custo, Qualidade, RH, Comunicação e Partes Interessadas, Risco e Aquisição.	Os planos desenvolvidos devem estar de acordo com a solicitação patrocinador.
1.1.2.2	Aprovação do Plano	Pacote correspondente à integração do projeto.	Todos os documentos e planos do projeto entregues e aprovados.
1.1.3	Controle	Pacote que contempla os métodos, ações e atividade para realizar o acompanhamento, controle e monitoramento do projeto de ampliação do templo.	Plano que contenha as reuniões entre as partes internas e externas da empresa, bem como patrocinador e ações corretivas.
1.1.3.1	Reuniões	Reuniões de desempenho físico e financeiro do projeto.	Ter no mínimo um representante de cada parte interessada, datas definidas e aprovadas pelo gerente do projeto.

PLANO DE PROJETO

Tabela 2 – Dicionário da EAP (continuação)

EDT	PACOTE DE TRABALHO	DESCRIÇÃO (especificação/funcionalidade)	CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO
1.1.3.2	Relatórios	Elaboração do relatório de acompanhamento do projeto	Informar o andamento do projeto e o total dos gastos até o presente momento.
1.2	Contratação	Aquisição de materiais, serviço e mão de obra necessária ao desenvolvimento do projeto.	Devem estar dentro do limite financeiro.
1.2.1	Mão de obra	Selecionar profissionais que vão fazer parte do projeto, apresentar proposta de contrato e realizar a contratação.	Profissionais selecionados e com comprovação profissional através de certificado e/ou experiência na área
1.2.2	Seleção de Fornecedores e Consultoria	Realizar cotação com fornecedores e empresas de consultorias, selecionar fornecedores, fazer cotação.	Deve realizar no mínimo duas cotações levando em consideração preço e prazo de entrega de acordo o cronograma do projeto.
1.2.3	Aquisição de Materiais e Equipamentos	Compra de materiais e equipamento para realizar a obra	Materiais de construção comprados e dentro da qualidade especificada.
1.2.4	Serviços	Desenvolvimento dos projetos de adequação dos espaços e design.	Devem obedecer as NR
1.3	Construção	Construção da parte física	Deverão obedecer as NR
1.3.1	Terreno	Área de terra para construção da obra.	Realizar emissão de licenças que autoriza a construção da obra
1.3.2	Civil	Construção das alvenarias, paredes entre outros.	Devem obedecer as NR
1.3.3	Elétrica	Instalação elétrica com quadro de distribuição, tomadas, interruptores, iluminação e terminais para computadores, ventiladores, dispositivos, chuveiros, sensor de energia, eletrônicos e bebedouros.	Devem obedecer as NR
1.3.4	Hidráulica	Instalação de tubulações para a passagem de água e esgoto.	Devem obedecer as NR
1.3.5	Acabamento e Pintura	Instalação de cobertura, azulejos, pisos, pintura entre outros.	Devem obedecer as NR
1.3.6	Testes e Aceitação	Teste hidráulico, Teste elétrico, entre outros.	Os testes devem ser aprovados pelo gerente do projeto e patrocinador

PLANO DE PROJETO

Tabela 2 – Dicionário da EAP

EDT	PACOTE DE TRABALHO	DESCRIÇÃO (especificação/funcionalidade)	CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO
1.3.7	Limpeza e Vistoria	Verificar se tem alguma pendência	Registrar no plano e lições aprendidas
1.4	Instalações	Sensores e cabos para atuação	Devem obedecer as NR
1.4.1	Equipamentos	Instalação dos equipamentos básicos	Equipamento montados funcionando e com garantia de no mínimo 2 anos.
1.4.2	Teste e Aprovações	Check dos equipamentos	Documentar os aceite das partes interessadas
1.5	Encerramento do Projeto	Fechamento do projeto.	Pubito instalado e aprovado pelo patrocinador.
1.5.1	Pagamentos	Realizar pagamentos de fornecedores e profissionais contratados.	Fornecedores e profissionais contratados pagos.
1.5.2	Lições Aprendidas	Lista o aprendizado negativo e positivo, e as técnicas aperfeiçoadas nesse projeto.	Registrar as lições aprendidas do projeto
1.5.3	Relatório Final	Fazer um relatório com o desenvolvimento do projeto até a fase final, descrevendo os principais pontos para o sucesso do projeto, englobando as lições aprendidas.	Registro do encerramento do projeto, assinado pelo gerente de projeto.
1.5.4	Reunião de Encerramento do Projeto	Marcar reunião de encerramento como a equipe e patrocinador.	Reunião agendada e comunicada e realizada.

Elaborado por:	Engº Sartório /GP	Versão: 1.0	Data:	31/01/2018
Aprovado por:	Marcos Daniel /Patrocinador	Data de aprovação:		05/02/2018

PLANO DE GERENCIAMENTO DE ESCOPO

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE ESCOPO

O gerenciamento do escopo com base no guia de boas práticas de gerenciamento de projetos (PMBOK) se baseia no trabalho necessário para realizar e finalizar o projeto dentro do esperado de acordo com MS-Project. O plano de gerenciamento define tudo que vai estar incluso no projeto, documenta como o escopo será definido e controlado.

O controle será através do software MS-Project e planilhas extraídas do Excel. Em seguida foi criada a decomposição hierárquica do escopo total do trabalho (EAP) a ser executada pela equipe do projeto, almejando alcançar os objetivos do projeto e entregas requeridas.

A cada mudança de fase e término dos pacotes de trabalhos descritos na EAP terá reuniões com as Partes Interessadas para validar o escopo e o status do projeto coordenado pelo GP conforme previsto no plano de comunicações.

FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DO ESCOPO DO PROJETO

A avaliação do escopo do projeto será realizada caso haja necessidade de acordo com demandas ou por mudanças aprovada pelo CCM.

ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DO ESCOPO

1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

O plano de gerenciamento do escopo será de responsabilidade do gerente do projeto, Eng^o Sartório.

Elaborado por:	Eng ^o Sartório /GP	Versão: 1.0	Data:	31/01/2018
Aprovado por:	Marcos Daniel /Patrocinador	Data de aprovação:	05/02/2018	

PLANO DE PROJETO

GESTÃO DO TEMPO

PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE TEMPO

O planejamento de tempo foi baseado no guia PMBOK, através de cronograma desenvolvido no MS-Project, com informações necessárias para o sucesso do projeto como: duração (início e término), predecessoras, marcos, recursos e custos definidos por tarefas e pacotes de trabalho. Técnicas de estimativa, como opinião especializada e paramétrica. Históricos de projetos anteriores foram utilizadas para a elaboração do cronograma, além dos pacotes de trabalho já definidos na EAP anteriormente.

O gerente de projetos através do cronograma realizando análises como: se os pacotes de trabalho estão sendo executado dentro do planejado (duração, custo, equipe, recursos, entre outros), através método do diagrama de precedência e método do caminho crítico.

Para solicitações de mudanças deve ser escritas ou por e-mail, alinhado com o gerente dos projetos. Com base em históricos de projetos anteriores em atrasos nas obras de construção Civil foi definido no cronograma do projeto um buffer de tempo para os riscos do projeto.

BUFFER DE TEMPO DO PROJETO

O buffer de tempo será adicionado durante a fase de construção e contratação dos profissionais no total de 12 dias úteis para tratar de riscos previstos e não previsto no projeto.

FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DOS PRAZOS DO PROJETO

Os prazos deste projeto serão avaliados caso haja necessidade de acordo com demandas ou por mudanças aprovada pelo CCM.

ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DO TEMPO

1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

Gerente do projeto: Engº Sartório.

Elaborado por:	Engº Sartório / GP	Versão: 1.0	Data:	31/01/2018
Aprovado por:	Marcos Daniel/Patrocinador	Data de aprovação:		05/02/2018

PLANO DE PROJETO

LISTA DE ATIVIDADES COM DURAÇÃO E PREDECESSORAS

Tabela 3 - Lista de Atividades (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Predecessoras	Duração
1	Projeto de Ampliação de um Templo Religioso		202 dias
1.1	Gestão do Projeto		202 dias
1.1.1	Iniciação		5 dias
1.1.1.1	Termo de Abertura		3 dias
1.1.1.1.1	Elaborar termo de abertura		2 dias
1.1.1.1.2	Obter Aprovação do termo de abertura	5	1 dia
1.1.1.2	Registro das partes interessadas		2 dias
1.1.1.2.1	Elaborar Registro das Partes Interessadas	4	1 dia
1.1.1.2.2	Obter Aprovação dos Registros das Partes Interessadas	8	1 dia
1.1.1.2.3	Termo de Abertura Aprovado	8	0 dias
1.1.2	Planejamento		19 dias
1.1.2.1	Plano do projeto		16 dias
1.1.2.1.1	Escopo		2 dias
1.1.2.1.1.1	Montar Plano, Requisitos, EAP, Dicionário da EAP	10	2 dias
1.1.2.1.1.2	Aprovação da Declaração de Escopo	14	0 dias
1.1.2.1.2	Tempo		2 dias
1.1.2.1.2.1	Elaborar Plano, Definir e Sequenciar Atividades, Marco, Estimar Recurso de Durações, Montar Gantt e Artefatos	13	2 dias
1.1.2.1.2.2	Aprovação do Plano de Tempo	17	0 dias
1.1.2.1.3	Custo		2 dias
1.1.2.1.3.1	Elaborar Plano, Estimar Custos, Decompor Custos na EAP, Determinar Orçamento	18	2 dias
1.1.2.1.3.2	Aprovação do Plano de Custos	20	0 dias
1.1.2.1.4	Comunicação e Partes Interessadas		2 dias
1.1.2.1.4.1	Elabora Planejamento de Comunicações e Partes Interessadas	21	2 dias
1.1.2.1.4.2	Aprovação dos Planos de Comunicação e Partes Interessadas	23	0 dias
1.1.2.1.5	Recursos Humanos		2 dias
1.1.2.1.5.1	Desenvolver Plano de RH, Estimar Treinamentos, E.M.R.	24	2 dias
1.1.2.1.5.2	Aprovação do Plano de RH	26	0 dias
1.1.2.1.6	Qualidade		2 dias
1.1.2.1.6.1	Elaborar Plano, Planejar o Gerenciamento e Controle e da Qualidade	27	2 dias
1.1.2.1.6.2	Aprovação do plano de Qualidade	29	0 dias
1.1.2.1.7	Risco		2 dias
1.1.2.1.7.1	Elaborar Plano, RBS, Qualificação e Quantificação dos Riscos	30	2 dias
1.1.2.1.7.2	Aprovação do Plano de Riscos	32	0 dias
1.1.2.1.8	Aquisição		2 dias
1.1.2.1.8.1	Elaborar Plano, Definição dos tipos de contratos	33	2 dias
1.1.2.1.8.2	Aprovação do plano de Aquisição	35	0 dias
1.1.2.2	Aprovação do Plano		3 dias
1.1.2.2.1	Consolidar e apresentar plano do Projeto	36	1 dia
1.1.2.2.2	Aprovação do Projeto	38	2 dias
1.1.2.2.3	Plano do projeto aprovado	39	0 dias
1.1.3	Controle		179 dias
1.1.3.1	Reuniões		179 dias
1.1.3.1.1	Apresentação do plano do projeto	40	2 hrs
1.1.3.1.2	Reunião com os profissionais contratados	65	2 hrs
1.1.3.1.3	Reunião de Verificação dos materiais comprados	73	2 hrs
1.1.3.1.4	Reunião de verificação do projeto Arquitetônico e design	78	2 hrs
1.1.3.1.5	Reunião de Verificação da Liberação do Terreno	88	2 hrs
1.1.3.1.6	Reunião de Verificação da Construção Civil	94	2 hrs
1.1.3.1.7	Reunião de verificação das Instalações Elétricas	98	2 hrs
1.1.3.1.8	Reunião de Verificação das Instalações Hidráulicas	103	2 hrs
1.1.3.1.9	Reunião de Verificação de Acabamento Interno e Externo	106	2 hrs
1.1.3.1.10	Reunião para verificar o desempenho físico e financeiro do projeto	51	2 hrs
1.1.3.1.11	Reunião para check dos equipamentos instalados	123	2 hrs
1.1.3.1.12	Reunião de Encerramento do Projeto	143	2 hrs

PLANO DE PROJETO

Tabela 3 - Lista de Atividades (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Predecessoras	Duração
1.1.3.2	Relatórios		51 dias
1.1.3.2.1	Realizar relatórios de segurança e acompanhamento da obra	48	2 hrs
1.1.3.2.3	Realizar relatórios de acompanhamento da equipe	51	2 hrs
1.1.3.2.4	Realizar relatórios para acompanhamento dos custos	52	2 hrs
1.1.3.2.1	Realizar auditoria do cronograma (programado x realizado)	48	2 hrs
1.2	Aquisições		43 dias
1.2.1	Mão de obra		20 dias
1.2.1.1	Selecionar profissionais	40	10 dias
1.2.1.2	Fazer contratação e realizar treinamentos	62	5 dias
1.2.1.3	Buffer de tempo	63	5 dias
1.2.1.4	Mão de obra contratada e treinada	64	0 dias
1.2.2	Seleção de fornecedores		5 dias
1.2.2.1	Selecionar fornecedor de materiais	65	3 dias
1.2.2.2	Selecionar fornecedor de equipamentos	67	2 dias
1.2.2.3	Seleção de fornecedores concluída	68	0 dias
1.2.3	Aquisição de materiais e equipamentos		4 dias
1.2.3.1	Realizar emissão de pedido de materiais e equipamentos	69	2 dias
1.2.3.2	Receber e armazenar materiais e equipamentos	71	2 dias
1.2.3.3	Aquisição de materiais e equipamentos concluída	72	0 dias
1.2.4	Serviços		14 dias
1.2.4.1	Projetos Técnicos		2 dias
1.2.4.1.1	Elaborar projeto de Design	73	1 dia
1.2.4.1.2	Elaborar projeto arquitetônico	76	1 dia
1.2.4.1.3	Projetos Técnicos aprovados	77	0 dias
1.2.4.2	Registro da empresa		12 dias
1.2.4.2.1	Apresentar documentos necessários para inscrição	78	8 dias
1.2.4.2.2	Solicitar Alvará de funcionamento	80	4 dias
1.2.4.2.3	Empresa registrada	81	0 dias
1.3	Construção		114 dias
1.3.1	Terreno		11 dias
1.3.1.1	Realizar emissão de licenças	82	3 dias
1.3.1.2	Solicitar instalação de rede de esgoto	85	5 dias
1.3.1.3	Solicitar instalação de água e energia	86	3 dias
1.3.1.4	Instalações e emissão de licença concluída	87	0 dias
1.3.2	Civil		40 dias
1.3.2.1	Construir fundação	88	10 dias
1.3.2.2	Construir sapatas	90	10 dias
1.3.2.3	Construir paredes	91	10 dias
1.3.2.4	Construir cobertura	92	10 dias
1.3.2.5	Construção civil concluída	93	0 dias
1.3.3	Elétrica		15 dias
1.3.3.1	Instalar Fiação	94	10 dias
1.3.3.2	Instalar Central de distribuição	96	5 dias
1.3.3.3	Instalação elétrica concluída	97	0 dias
1.3.4	Hidráulica		25 dias
1.3.4.1	Instalar caixa de água e esgoto	98	10 dias
1.3.4.2	Instalar canos do Banheiro	100	8 dias
1.3.4.3	Instalar canos da Cantina	101	7 dias
1.3.4.4	Instalação hidráulica concluída	102	0 dias
1.3.5	Acabamento e Pintura		10 dias
1.3.5.1	Construir cobertura	103	9 dias
1.3.5.2	Realizar reboco interno e externo	105	1 dia
1.3.5.3	Acabamento Interno e externo concluído	106	0 dias
1.3.6	Teste e Aceitação		10 dias
1.3.6.1	Realizar teste da parte elétrica	107	1 dia
1.3.6.2	Realizar teste da parte hidráulica	109	1 dia
1.3.6.3	Eliminar Pendências	110	1 dia
1.3.6.4	Buffer de tempo	111	7 dias
1.3.6.5	Construção aceita e sem pendência	112	0 dias

PLANO DE PROJETO

Tabela 3 - Lista de Atividades

EDT	Nome da tarefa	Predecessoras	Duração
1.3.7	Limpeza e Vistoria		3 dias
1.3.7.1	Realizar limpeza interna e externa	113	1 dia
1.3.7.2	Descartar entulho da obra	115	1 dia
1.3.7.3	Realizar vistoria	116	1 dia
1.3.7.4	Canteiro de obra limpo e organizado	117	0 dias
1.4	Instalações		11 dias
1.4.1	Equipamentos		8 dias
1.4.1.1	Instalar equipamentos	118	5 dias
1.4.1.2	Instalar dispositivos, pia, chuveiros e sensor de energia.	121	3 dias
1.4.1.3	Equipamentos funcionando	122	0 dias
1.4.2	Teste e Aprovações	123	3 dias
1.4.2.1	Realizar check list dos equipamentos	121	1 dia
1.4.2.2	Realizar check list da parte elétrica	125	1 dia
1.4.2.3	Realizar check list da parte hidráulica	126	1 dia
1.4.2.4	Instalações aprovadas	127	0 dias
1.5	Encerramento do Projeto		10 dias
1.5.1	Pagamentos		2 dias
1.5.1.1	Pagar fornecedor de materiais e equipamentos	128	1 dia
1.5.1.2	Pagar mão-de-obra e prestador de serviços	131	1 dia
1.5.2	Lições Aprendidas	132	2 dias
1.5.2.1	Listar lições aprendidas		1 dia
1.5.2.2	Registrar lições aprendidas	134	1 dia
1.5.3	Relatório Final	135	3 dias
1.5.3.1	Elaborar relatórios		1 dia
1.5.3.2	Revisar relatórios	137	1 dia
1.5.3.3	Assinar relatórios	138	1 dia
1.5.4	Reunião de Encerramento do Projeto		3 dias
1.5.4.1	Agendar reunião	139	1 dia
1.5.4.2	Comunicar as partes interessadas	141	1 dia
1.5.4.3	Realizar reunião	142	1 dia
1.5.4.4	Ampliação construída	143	0 dias

PLANO DE PROJETO

ALOCAÇÃO DE RECURSOS DO PROJETO

Tabela 4 – Planilha de Alocação de Recursos do Projeto (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos
	1 Projeto de Ampliação de um Templo Religioso	202 dias	
1.1	Gestão do Projeto	202 dias	
1.1.1	Iniciação	5 dias	GP; CST
1.1.1.1	Termo de Abertura	3 dias	
1.1.1.1.1	Elaborar termo de abertura	2 dias	
1.1.1.1.2	Obter Aprovação do termo de abertura	1 dia	GP; CST
1.1.1.2	Registro das partes interessadas	2 dias	GP; CST
1.1.1.2.1	Elaborar Registro das Partes Interessadas	1 dia	
1.1.1.2.2	Obter Aprovação dos Registros das Partes Interessadas	1 dia	
1.1.1.2.3	Termo de Abertura Aprovado	0 dias	
1.1.2	Planejamento	19 dias	GP; ENG; MO; CST; CAR; PAT; ENC;ELE; PED; AJE; AJP; PI..
1.1.2.1	Plano do projeto	16 dias	GP; ENG; MO; CST; CAR; ENC; ELE; PED; AJE; AJP; AJN;PI
1.1.2.1.1	Escopo	2 dias	GP; ENG; MO; CAR; ENC; ELE; PED
1.1.2.1.1.1	Montar Plano, Requisitos, EAP, Dicionário da EAP	2 dias	GP; ENG; MO; CAR; ENC; ELE; PED; ARQ; PAT; PI
1.1.2.1.1.2	Aprovação da Declaração de Escopo	0 dias	GP; ENG; MO; PAT; PI
1.1.2.1.2	Tempo	2 dias	GP; ENG; MO; PED; AJP; PI
1.1.2.1.2.1	Elaborar Plano, Definir e Sequenciar Atividades, Marco, Estimar Recurso de Durações, Montar Gantt e Artefatos	2 dias	GP; ENG; MO; ELE; AJE; PI
1.1.2.1.2.2	Aprovação do Plano de Tempo	0 dias	GP; ENG; MO; ENC; AJN;PI
1.1.2.1.3	Custo	2 dias	GP; ENG; MO; PED; CAR; AJP; PI
1.1.2.1.3.1	Elaborar Plano, Estimar Custos, Decompor Custos na EAP, Determinar Orçamento	2 dias	GP; ENG; MO; PAT; PI
1.1.2.1.3.2	Aprovação do Plano de Custos	0 dias	GP; ENG; MO; PSE;PI
1.1.2.1.4	Comunicação e Partes Interessadas	2 dias	GP; ENG; MO; CST; CAR; ENC; ELE; PED; PAT; PI; AJP; AJE..
1.1.2.1.4.1	Elabora Planejamento de Comunicações e Partes Interessadas	2 dias	
1.1.2.1.4.2	Aprovação dos Planos de Comunicação e Partes Interessadas	0 dias	GP
1.1.2.1.5	Recursos Humanos	2 dias	GP
1.1.2.1.5.1	Desenvolver Plano de RH, Estimar Treinamentos, E.M.R.	2 dias	GP
1.1.2.1.5.2	Aprovação do Plano de RH	0 dias	GP
1.1.2.1.6	Qualidade	2 dias	
1.1.2.1.6.1	Elaborar Plano, Planejar o Gerenciamento e Controlo e da Qualidade	2 dias	
1.1.2.1.6.2	Aprovação do plano de Qualidade	0 dias	GP; MO

PLANO DE PROJETO

Tabela 4 – Planilha de Alocação de recursos do projeto (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos
1.1.2.1.7	Risco	2 dias	GP
1.1.2.1.7.1	Elaborar Plano, RBS, Qualificação e Quantificação dos Riscos	2 dias	GP
1.1.2.1.7.2	Aprovação do Plano de Riscos	0 dias	GP
1.1.2.1.8	Aquisição	2 dias	GP
1.1.2.1.8.1	Elaborar Plano, Definição dos tipos de contratos	2 dias	
1.1.2.1.8.2	Aprovação do plano de Aquisição	0 dias	
1.1.2.2	Aprovação do Plano	3 dias	GP
1.1.2.2.1	Consolidar e apresentar plano do Projeto	1 dia	
1.1.2.2.2	Aprovação do Projeto	2 dias	
1.1.2.2.3	Plano do projeto aprovado	0 dias	
1.1.3	Controle	179 dias	GP
1.1.3.1	Reuniões	179 dias	GP
1.1.3.1.1	Apresentação do plano do projeto	2 hrs	GP e CST
1.1.3.1.2	Reunião com os profissionais contratados	2 hrs	GP e CST
1.1.3.1.3	Reunião de Verificação dos materiais comprados	2 hrs	GP e CST
1.1.3.1.4	Reunião de verificação do projeto Arquitetônico e design	2 hrs	GP e CST
1.1.3.1.5	Reunião de Verificação da Liberação do Terreno	2 hrs	GP e CST
1.1.3.1.6	Reunião de Verificação da Construção Civil	2 hrs	GP e CST
1.1.3.1.7	Reunião de verificação das Instalações Elétricas	2 hrs	GP e CST
1.1.3.1.8	Reunião de Verificação das Instalações Hidráulicas	2 hrs	GP e CST
1.1.3.1.9	Reunião de Verificação de Acabamento Interno e Externo	2 hrs	GP e CST
1.1.3.1.10	Reunião para verificar o desempenho físico e financeiro do projeto	2 hrs	GP e CST
1.1.3.1.11	Reunião para check dos equipamentos instalados	2 hrs	GP e CST
1.1.3.1.12	Reunião de Encerramento do Projeto	2 hrs	GP
1.1.3.2	Relatórios	51 dias	GP
1.1.3.2.1	Realizar relatórios de segurança e acompanhamento da obra	2 hrs	GP
1.1.3.2.3	Realizar relatórios de acompanhamento da equipe	2 hrs	GP
1.1.3.2.4	Realizar relatórios para acompanhamento dos custos	2 hrs	GP
1.1.3.2.1	Realizar auditoria do cronograma (programado x realizado)	2 hrs	GP
1.2	Aquisições	43 dias	GP
1.2.1	Mão de obra	20 dias	GP e CST
1.2.1.1	Selecionar profissionais	10 dias	CST
1.2.1.2	Fazer contratação e realizar treinamentos	5 dias	
1.2.1.3	Buffer de tempo	5 dias	
1.2.1.4	Mão de obra contratada e treinada	0 dias	
1.2.2	Seleção de fornecedores	5 dias	GP e CST
1.2.2.1	Selecionar fornecedor de materiais	3 dias	
1.2.2.2	Selecionar fornecedor de equipamentos	2 dias	
1.2.2.3	Seleção de fornecedores concluída	0 dias	
1.2.3	Aquisição de materiais e equipamentos	4 dias	GP e CST
1.2.3.1	Realizar emissão de pedido de materiais e equipamentos	2 dias	
1.2.3.2	Receber e armazenar materiais e equipamentos	2 dias	
1.2.3.3	Aquisição de materiais e equipamentos concluída	0 dias	
1.2.4	Serviços	14 dias	GP e CST
1.2.4.1	Projetos Técnicos	2 dias	GP e CST
1.2.4.1.1	Elaborar projeto de Design	1 dia	
1.2.4.1.2	Elaborar projeto arquitetônico	1 dia	
1.2.4.1.3	Projetos Técnicos aprovados	0 dias	
1.2.4.2	Registro da empresa	12 dias	GP e CST
1.2.4.2.1	Apresentar documentos necessários para inscrição	8 dias	
1.2.4.2.2	Solicitar Alvará de funcionamento	4 dias	
1.2.4.2.3	Empresa registrada	0 dias	
1.3	Construção	114 dias	GP e CST
1.3.1	Terreno	11 dias	GP e CST
1.3.1.1	Realizar emissão de licenças	3 dias	MO
1.3.1.2	Solicitar instalação de rede de esgoto	5 dias	
1.3.1.3	Solicitar instalação de água e energia	3 dias	
1.3.1.4	Instalações e emissão de licença concluída	0 dias	

PLANO DE PROJETO

Tabela 4 – Planilha de Alocação de recursos do projeto (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos
1.3.2	Civil	40 dias	
1.3.2.1	Construir fundação	10 dias	MO; ELE; AJP; MTC
1.3.2.2	Construir sapatas	10 dias	MO; ELE; AJP
1.3.2.3	Construir paredes	10 dias	MO; ELE; AJP
1.3.2.4	Construir cobertura	10 dias	MO; ELE; AJP
1.3.2.5	Construção civil concluída	0 dias	
1.3.3	Elétrica	15 dias	
1.3.3.1	Instalar Fiação	10 dias	MO; ELE; AJE; MTE
1.3.3.2	Instalar Central de distribuição	5 dias	MO; ELE; AJE
1.3.3.3	Instalação elétrica concluída	0 dias	
1.3.4	Hidráulica	25 dias	
1.3.4.1	Instalar caixa de água e esgoto	10 dias	MO; ENC; AJN; MTH
1.3.4.2	Instalar canos do Banheiro	8 dias	MO; ENC; AJN
1.3.4.3	Instalar canos da Cantina	7 dias	MO; ENC; AJN
1.3.4.4	Instalação hidráulica concluída	0 dias	
1.3.5	Acabamento e Pintura	10 dias	
1.3.5.1	Construir cobertura	9 dias	MO; PED; CAR; AJP
1.3.5.2	Realizar reboco interno e externo	1 dia	MO; PED; AJP
1.3.5.3	Acabamento Interno e externo concluído	0 dias	
1.3.6	Teste e Aceitação	10 dias	
1.3.6.1	Realizar teste da parte elétrica	1 dia	GP; ENG; MO; ELE; AJE
1.3.6.2	Realizar teste da parte hidráulica	1 dia	GP; ENG; MO; ENC; AJN
1.3.6.3	Eliminar Pendências	1 dia	GP; ENG
1.3.6.4	Buffer de tempo	7 dias	
1.3.6.5	Construção aceita e sem pendência	0 dias	
1.3.7	Limpeza e Vistoria	3 dias	
1.3.7.1	Realizar limpeza interna e externa	1 dia	PTS
1.3.7.2	Descartar entulho da obra	1 dia	PTS
1.3.7.3	Realizar vistoria	1 dia	GP
1.3.7.4	Canteiro de obra limpo e organizado	0 dias	
1.4	Instalações	11 dias	
1.4.1	Equipamentos	8 dias	
1.4.1.1	Instalar equipamentos	5 dias	PTS; EQP
1.4.1.2	Instalar dispositivos, pia, chuveiros e sensor de energia.	3 dias	ELE; ENC; AJE; AJC; MO; GP
1.4.1.3	Equipamentos funcionando	0 dias	
1.4.2	Teste e Aprovações	3 dias	GP e CST
1.4.2.1	Realizar check list dos equipamentos	1 dia	GP; MO
1.4.2.2	Realizar check list da parte elétrica	1 dia	GP; MO
1.4.2.3	Realizar check list da parte hidráulica	1 dia	GP; MO
1.4.2.4	Instalações aprovadas	0 dias	
1.5	Encerramento do Projeto	10 dias	GP e CST
1.5.1	Pagamentos	2 dias	
1.5.1.1	Pagar fornecedor de materiais e equipamentos	1 dia	GP
1.5.1.2	Pagar mão-de-obra e prestador de serviços	1 dia	GP
1.5.2	Lições Aprendidas	2 dias	
1.5.2.1	Listar lições aprendidas	1 dia	GP
1.5.2.2	Registrar lições aprendidas	1 dia	
1.5.3	Relatório Final	3 dias	GP e CST
1.5.3.1	Elaborar relatórios	1 dia	
1.5.3.2	Revisar relatórios	1 dia	
1.5.3.3	Assinar relatórios	1 dia	GP

PLANO DE PROJETO

Tabela 4 – Planilha de Alocação de recursos do projeto

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos
1.5.4	Reunião de Encerramento do Projeto	3 dias	
1.5.4.1	Agendar reunião	1 dia	GP
1.5.4.2	Comunicar as partes interessadas	1 dia	
1.5.4.3	Realizar reunião	1 dia	GP
1.5.4.4	Ampliação construída	0 dias	

Legenda de Recursos:

GP: Gerente de Projeto

MO: Mestre de Obra

PAT: Patrocinador

ELE: Eletricista

CAR: Carpinteiro

PI: Partes Interessadas

AJE: Ajudante de Eletricista

PSE: Prestador de Serviços

MTE: Materiais de Escritório

MTH: Materiais de Instalação Hidráulica

ENG: Engenheiro

ARQ:Arquiteto

PED: Pedreiro

ENC: Encanador

CST: Consultoria

AJP: Ajudante de Pedreiro

AJN: Ajudante de Encanador

PCT: Pacote de Treinamentos

MTC: Materiais de Construção Civil

MTE: Mat. de Instalação Elétrica

PLANO DE PROJETO

GRÁFICO DE GANTT DO PROJETO

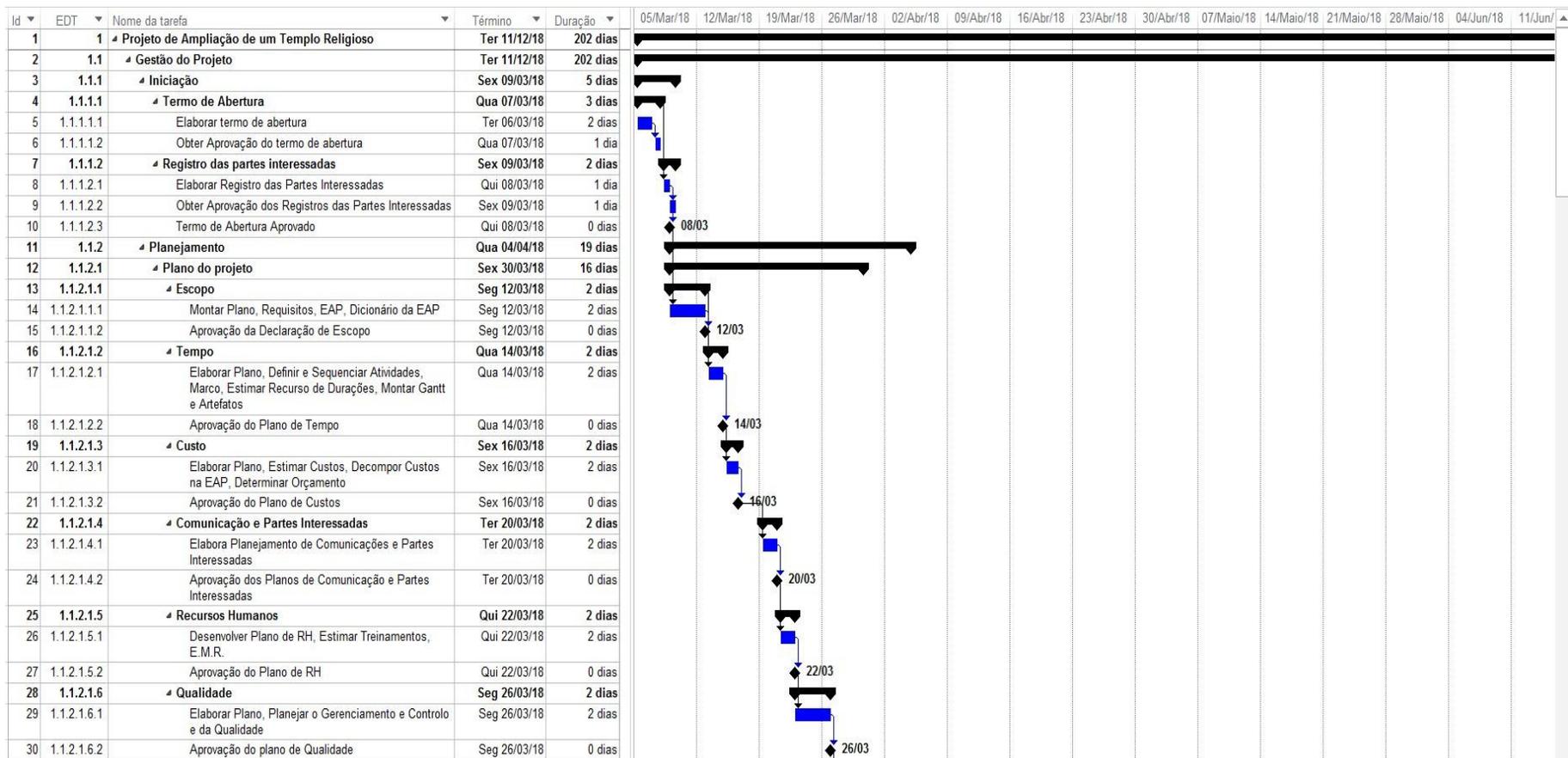


Figura 2 - Gráfico de Gantt (continuação)

PLANO DE PROJETO

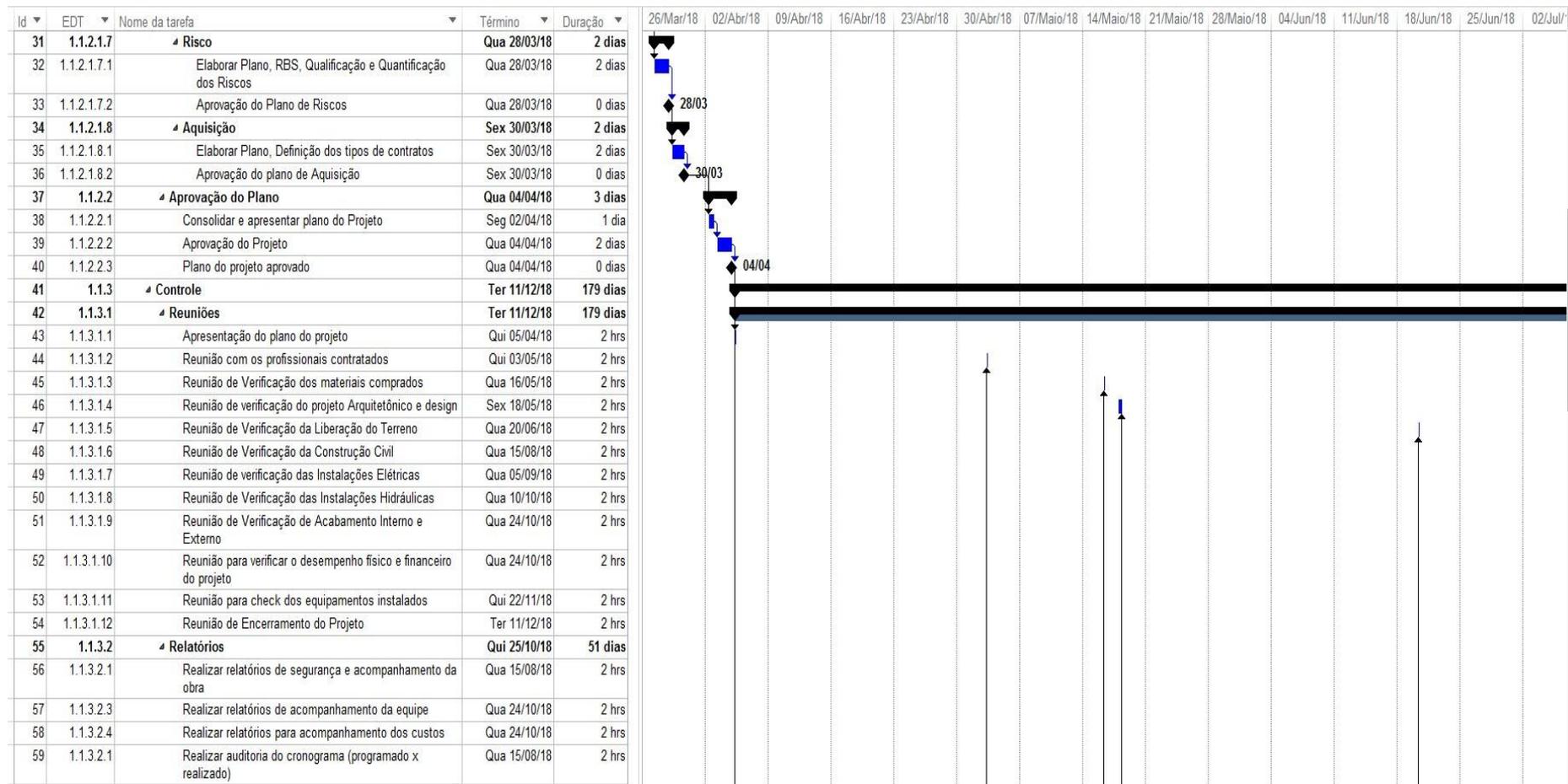


Figura 2 - Gráfico de Gantt (continuação)

PLANO DE PROJETO

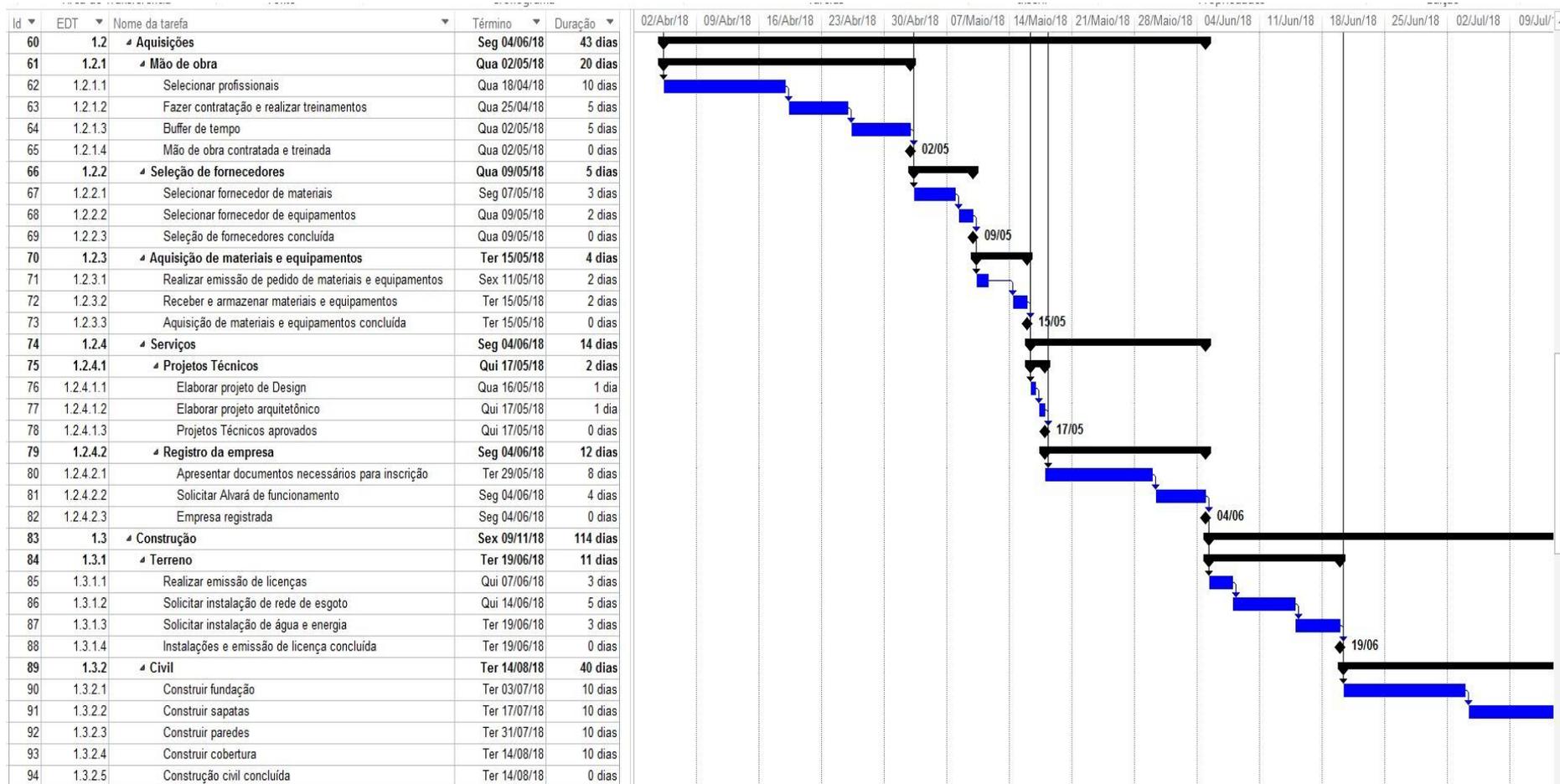


Figura 2 - Gráfico de Gantt (continuação)

PLANO DE PROJETO

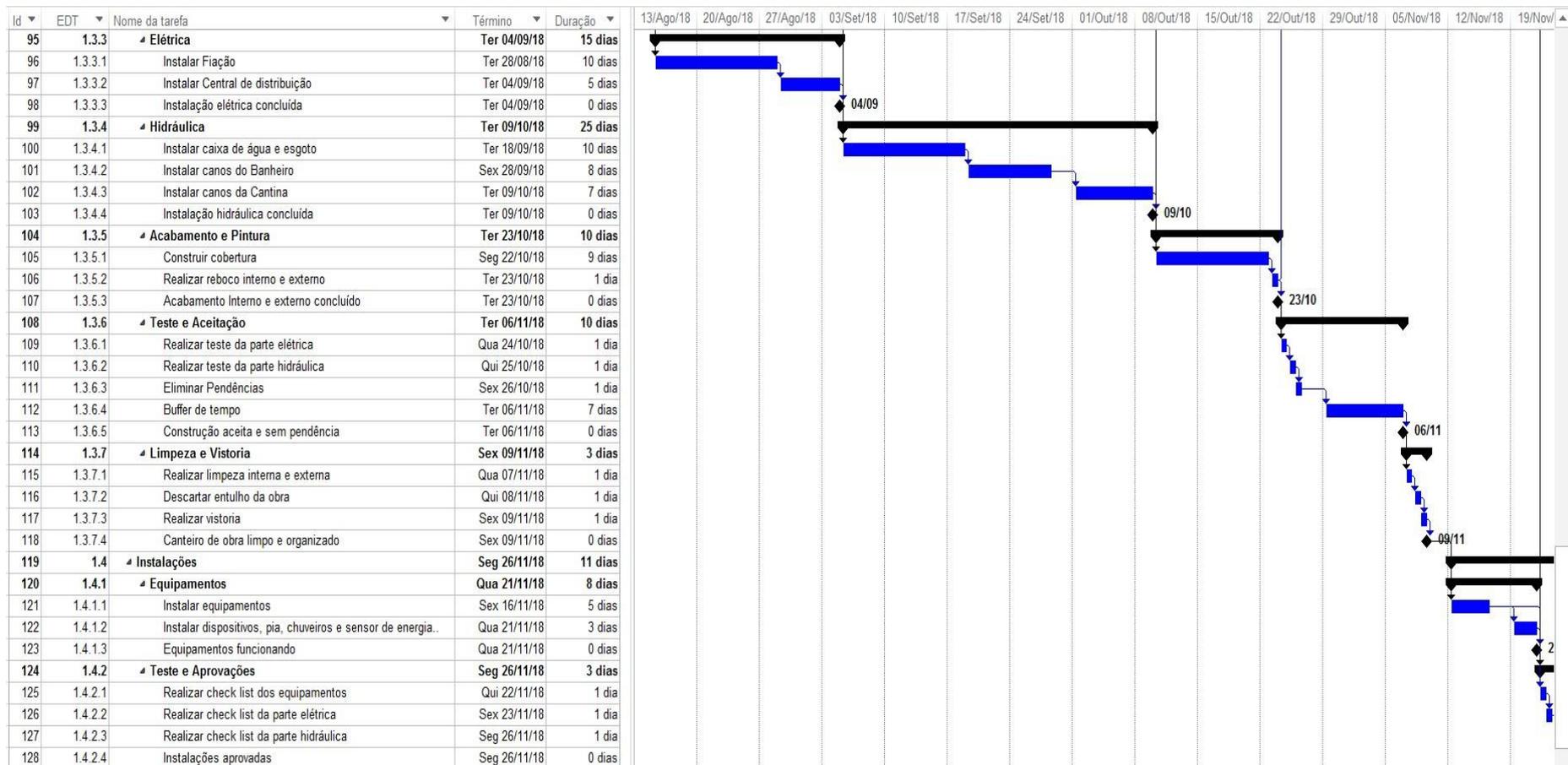


Figura 2 - Gráfico de Gantt (continuação)

PLANO DE PROJETO

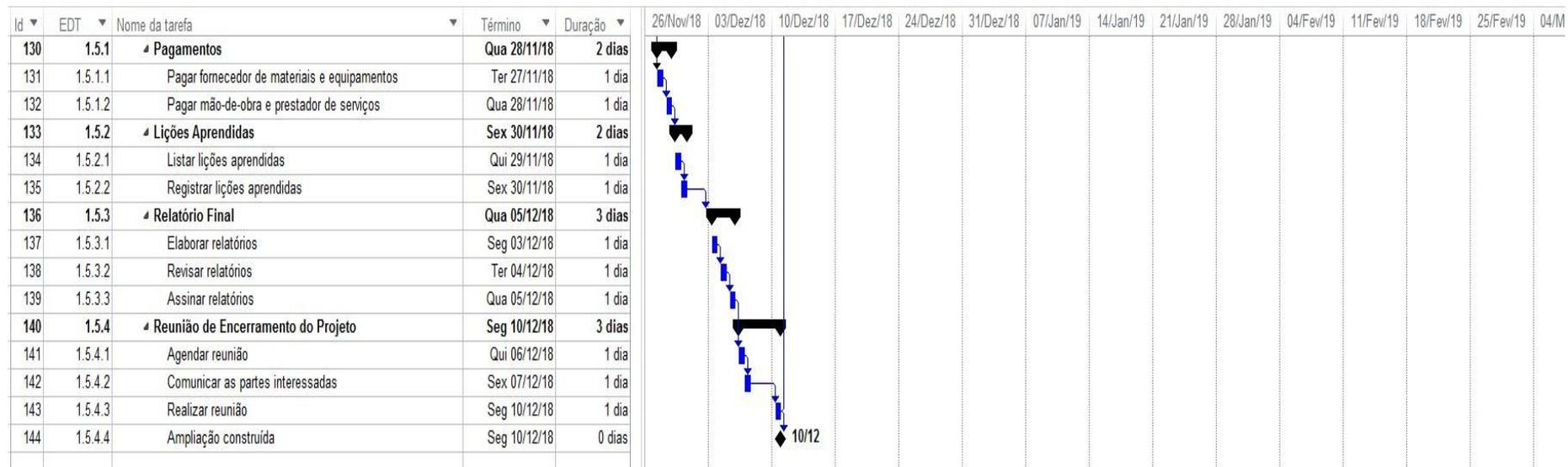


Figura 2 - Gráfico de Gantt

PLANO DE PROJETO

GRÁFICO DE MARCOS DO PROJETO

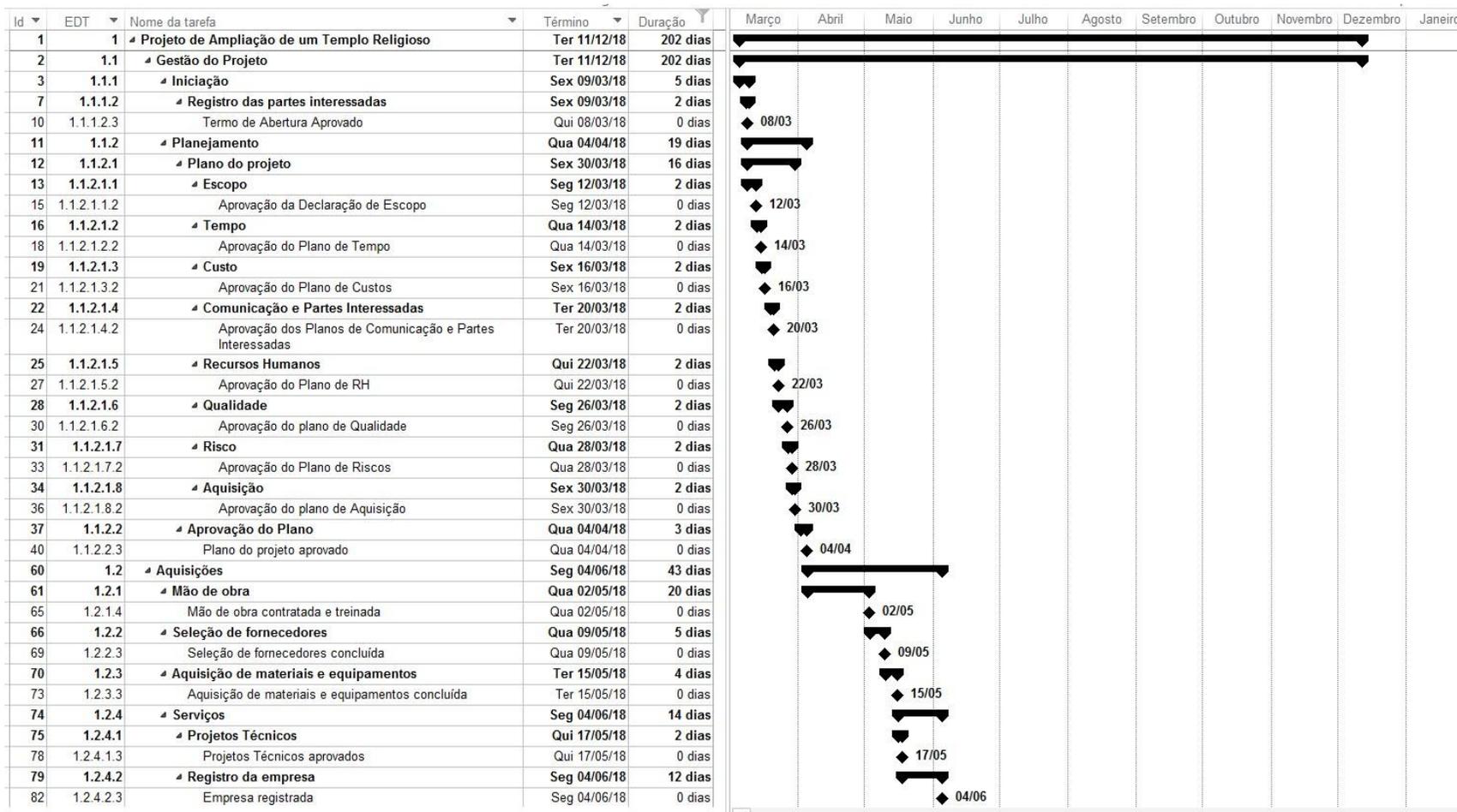


Figura 3 - Gráfico de Marcos (continuação)

PLANO DE PROJETO

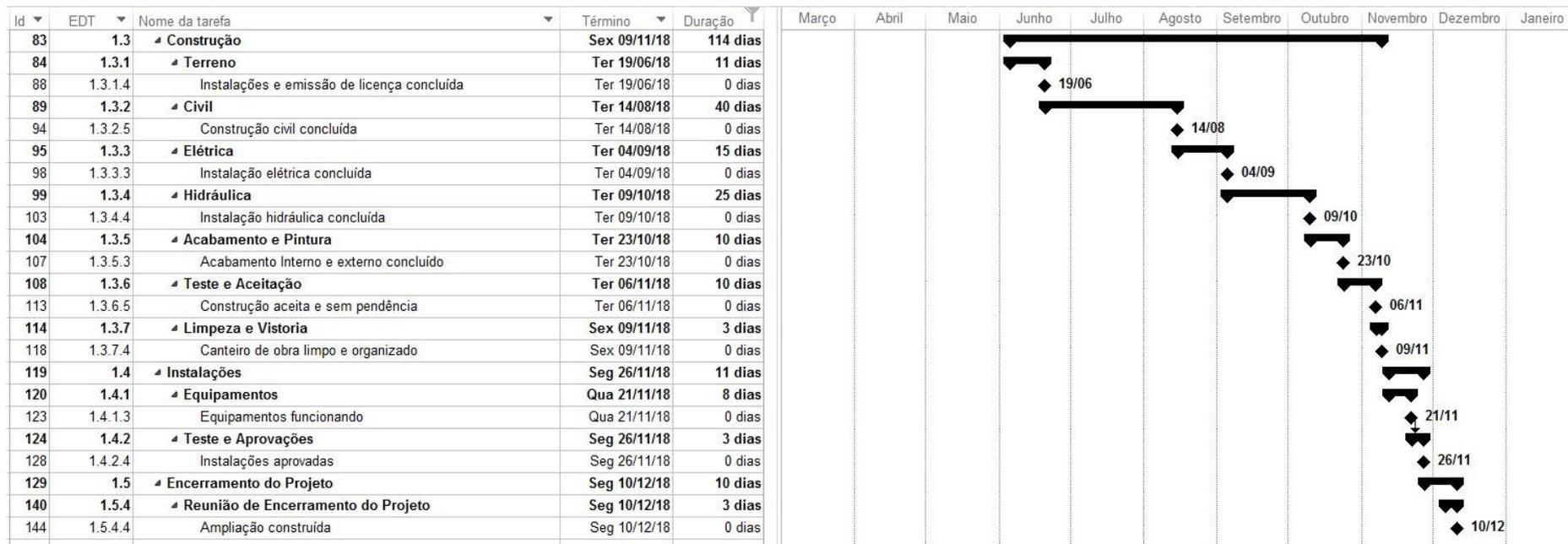


Figura 3 - Gráfico de Marcos

GESTÃO DE CUSTOS

PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS

O gerenciamento de custos deve estar de acordo com os recursos destinados descrito no plano do projeto. O termo de abertura como base, além das condições de mercado, relatórios de horas realizadas e cronograma. As técnicas utilizadas para o planejamento foram: opinião de especialistas e benchmarking, tudo através de reuniões. Atualizações de orçamento serão realizadas através do software MS-Project.

As mudanças orçamentárias do projeto devem ser avaliadas e classificadas dentro do sistema de controle de mudanças do orçamento, no qual, devem ser registradas por escrito ou por e-mail.

RESERVAS GERENCIAIS

Ficou aprovado no orçamento do projeto o valor total de R\$ 8.500,00, como reservas gerenciais correspondente a 5% do custo total estimado para o projeto R\$ 170.000,00, para o tratamento de riscos não identificados do projeto.

RESERVAS DE CONTINGÊNCIA

Está previsto nesse projeto uma reserva de R\$ 8.500,00, para tratamento dos riscos conhecido do projeto no plano de resposta do risco.

ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS

1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

O plano de gerenciamento de custos será de responsabilidade do gerente do projeto: Eng^o Sartório.

2. FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTO

A atualização do plano de gerenciamento de custos deve ser realizada caso haja necessidade de acordo com demandas ou por mudanças aprovada pelo CCM.

Elaborado por:	Eng ^o Sartório /GP	Versão: 1.0	Data:	31/01/2018
Aprovado por:	Pr. Marcos Daniel /Patrocinador	Data de aprovação:	05/02/2018	

PLANO DE PROJETO

DECOMPOSIÇÃO DO ORÇAMENTO NA EAP

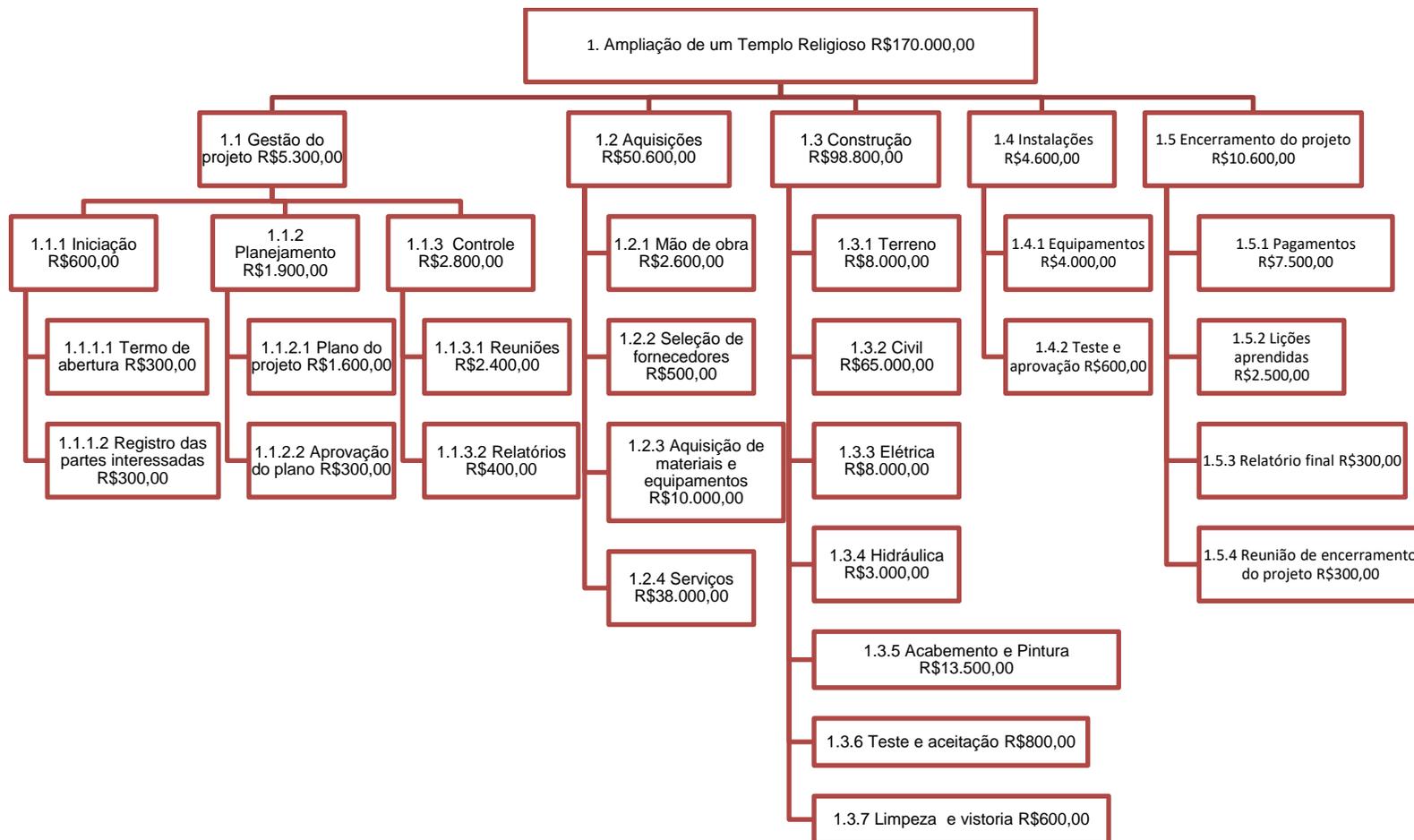


Figura 4 - Decomposição do orçamento na EAP sem as reservas (gerencial e de contingências)

PLANO DE PROJETO

ORÇAMENTO DO PROJETO POR PACOTE

Tabela 5 - Orçamento do projeto por pacote

EDT	Nome da tarefa	Término	Duração	Custo
1	Projeto de Ampliação de um Templo Religioso	Ter 11/12/18	202 dias	R\$ 170.000,00
1.1	Gestão do Projeto	Ter 11/12/18	202 dias	R\$ 5.300,00
1.1.1	Iniciação	Sex 09/03/18	5 dias	R\$ 600,00
1.1.1.1	Termo de Abertura	Qua 07/03/18	3 dias	R\$ 300,00
1.1.1.2	Registro das partes interessadas	Sex 09/03/18	2 dias	R\$ 300,00
1.1.2	Planejamento	Qua 04/04/18	19 dias	R\$ 1.900,00
1.1.2.1	Plano do projeto	Sex 30/03/18	16 dias	R\$ 1.600,00
1.1.2.2	Aprovação do Plano	Qua 04/04/18	3 dias	R\$ 300,00
1.1.3	Controle	Ter 11/12/18	179 dias	R\$ 2.800,00
1.1.3.1	Reuniões	Ter 11/12/18	179 dias	R\$ 2.400,00
1.1.3.2	Relatórios	Qui 25/10/18	51 dias	R\$ 400,00
1.2	Aquisições	Seg 04/06/18	43 dias	R\$ 50.600,00
1.2.1	Mão de obra	Qua 02/05/18	20 dias	R\$ 2.100,00
1.2.2	Seleção de fornecedores	Qua 09/05/18	5 dias	R\$ 500,00
1.2.3	Aquisição de materiais e equipamentos	Ter 15/05/18	4 dias	R\$ 10.000,00
1.2.4	Serviços	Seg 04/06/18	14 dias	R\$ 38.000,00
1.3	Construção	Sex 09/11/18	114 dias	R\$ 98.900,00
1.3.1	Terreno	Ter 19/06/18	11 dias	R\$ 8.000,00
1.3.2	Civil	Ter 14/08/18	40 dias	R\$ 65.000,00
1.3.3	Elétrica	Ter 04/09/18	15 dias	R\$ 8.000,00
1.3.4	Hidráulica	Ter 09/10/18	25 dias	R\$ 3.000,00
1.3.5	Acabamento e Pintura	Ter 23/10/18	10 dias	R\$ 13.500,00
1.3.6	Teste e Aceitação	Ter 06/11/18	10 dias	R\$ 800,00
1.3.7	Limpeza e Vistoria	Sex 09/11/18	3 dias	R\$ 600,00
1.4	Instalações	Seg 26/11/18	11 dias	R\$ 4.600,00
1.4.1	Equipamentos	Qua 21/11/18	8 dias	R\$ 4.000,00
1.4.2	Teste e Aprovações	Seg 26/11/18	3 dias	R\$ 600,00
1.5	Encerramento do Projeto	Seg 10/12/18	10 dias	R\$ 10.600,00
1.5.1	Pagamentos	Qua 28/11/18	2 dias	R\$ 7.500,00
1.5.2	Lições Aprendidas	Sex 30/11/18	2 dias	R\$ 2.500,00
1.5.3	Relatório Final	Qua 05/12/18	3 dias	R\$ 300,00
1.5.4	Reunião de Encerramento do Projeto	Seg 10/12/18	3 dias	R\$ 300,00

PLANO DE PROJETO

ORÇAMENTO DO PROJETO POR RECURSO

Tabela 6 - Orçamento do projeto por recurso

Nome do recurso	Tipo	Iniciais	Grupo	Trabalho	Custo	Taxa padrão
Gerente do Projeto	Trabalho	G	ADM	742 hrs	R\$ 15.960,00	R\$ 20,00/hr
Engenheiro	Trabalho	E	ADM	78 hrs	R\$ 3.310,00	R\$ 25,00/hr
Ajudante de Pedreiro	Trabalho	A	OPE	416 hrs	R\$ 6.790,00	R\$ 15,00/hr
Ajudante de Eletricista	Trabalho	A	OPE	166 hrs	R\$ 2.890,00	R\$ 15,00/hr
Ajudante de Encanador	Trabalho	A	OPE	246 hrs	R\$ 4.140,00	R\$ 15,00/hr
Mestre de Obras	Trabalho	M	OPE	870 hrs	R\$ 14.600,00	R\$ 15,00/hr
Pedreiro	Trabalho	P	OPE	348 hrs	R\$ 6.420,00	R\$ 15,00/hr
Eletricista	Trabalho	E	OPE	178 hrs	R\$ 3.550,00	R\$ 15,00/hr
Encanador	Trabalho	E	OPE	258 hrs	R\$ 4.830,00	R\$ 15,00/hr
Consultoria	Trabalho	C	ADM	216 hrs	R\$ 3.600,00	R\$ 10,00/hr
Carpinteiro	Trabalho	C	OPE	88 hrs	R\$ 1.800,00	R\$ 15,00/hr
Arquiteto	Trabalho	A	ADM	20 hrs	R\$ 2.000,00	R\$ 15.000,00
Prestador de serviços	Trabalho	P	OPE	58 hrs	R\$ 3.480,00	R\$ 3.000,00
Materiais de construção Civil	Material	M	MTC	1	R\$ 30.000,00	R\$ 2.000,00
Materiais para instalação elétrica	Material	M	MTC	1	R\$ 8.000,00	R\$ 3.000,00
Materiais para Instalação Hidráulica	Material	M	MTC	1	R\$ 6.000,00	R\$ 5.760,00
Materiais para Acabamento	Material	M	MTC	1	R\$ 18.000,00	R\$ 10,00
Equipamentos Básicos	Material	E	MTC	1	R\$ 11.760,00	R\$ 60,00/hr
Materiais de Escritório	Material	M	ADM	4	R\$ 80,00	R\$ 0,00/hr
Pacote de treinamentos	Trabalho	P	ADM	40 hrs	R\$ 2.440,00	R\$ 100,00/hr

PLANO DE PROJETO

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO DO PROJETO

Tabela 7 – Cronograma de desembolso

EDT	Nome da tarefa	Início	Término	Duração	Custo
1	Projeto de Ampliação de um Templo Religioso	Seg 05/03/18	Ter 11/12/18	202 dias	R\$ 170.000,00
1.1	Gestão do Projeto	Seg 05/03/18	Ter 11/12/18	202 dias	R\$ 5.300,00
1.1.1	Iniciação	Seg 05/03/18	Sex 09/03/18	5 dias	R\$ 600,00
1.1.1.1	Termo de Abertura	Seg 05/03/18	Qua 07/03/18	3 dias	R\$ 300,00
1.1.1.2	Registro das partes interessadas	Qui 08/03/18	Sex 09/03/18	2 dias	R\$ 300,00
1.1.2	Planejamento	Sex 09/03/18	Qua 04/04/18	19 dias	R\$ 1.900,00
1.1.2.1	Plano do projeto	Sex 09/03/18	Sex 30/03/18	16 dias	R\$ 1.600,00
1.1.2.2	Aprovação do Plano	Seg 02/04/18	Qua 04/04/18	3 dias	R\$ 300,00
1.1.3	Controle	Qui 05/04/18	Ter 11/12/18	179 dias	R\$ 2.800,00
1.1.3.1	Reuniões	Qui 05/04/18	Ter 11/12/18	179 dias	R\$ 2.400,00
1.1.3.2	Relatórios	Qua 15/08/18	Qui 25/10/18	51 dias	R\$ 400,00
1.2	Aquisições	Qui 05/04/18	Seg 04/06/18	43 dias	R\$ 50.600,00
1.2.1	Mão de obra	Qui 05/04/18	Qua 02/05/18	20 dias	R\$ 2.100,00
1.2.2	Seleção de fornecedores	Qui 03/05/18	Qua 09/05/18	5 dias	R\$ 500,00
1.2.3	Aquisição de materiais e equipamentos	Qui 10/05/18	Ter 15/05/18	4 dias	R\$ 10.000,00
1.2.4	Serviços	Qua 16/05/18	Seg 04/06/18	14 dias	R\$ 38.000,00
1.3	Construção	Ter 05/06/18	Sex 09/11/18	114 dias	R\$ 98.900,00
1.3.1	Terreno	Ter 05/06/18	Ter 19/06/18	11 dias	R\$ 8.000,00
1.3.2	Civil	Qua 20/06/18	Ter 14/08/18	40 dias	R\$ 65.000,00
1.3.3	Elétrica	Qua 15/08/18	Ter 04/09/18	15 dias	R\$ 8.000,00
1.3.4	Hidráulica	Qua 05/09/18	Ter 09/10/18	25 dias	R\$ 3.000,00
1.3.5	Acabamento e Pintura	Qua 10/10/18	Ter 23/10/18	10 dias	R\$ 13.500,00
1.3.6	Teste e Aceitação	Qua 24/10/18	Ter 06/11/18	10 dias	R\$ 800,00
1.3.7	Limpeza e Vistoria	Qua 07/11/18	Sex 09/11/18	3 dias	R\$ 600,00
1.4	Instalações	Seg 12/11/18	Seg 26/11/18	11 dias	R\$ 4.600,00
1.4.1	Equipamentos	Seg 12/11/18	Qua 21/11/18	8 dias	R\$ 4.000,00
1.4.2	Teste e Aprovações	Qui 22/11/18	Seg 26/11/18	3 dias	R\$ 600,00
1.5	Encerramento do Projeto	Ter 27/11/18	Seg 10/12/18	10 dias	R\$ 10.600,00
1.5.1	Pagamentos	Ter 27/11/18	Qua 28/11/18	2 dias	R\$ 7.500,00
1.5.2	Lições Aprendidas	Qui 29/11/18	Sex 30/11/18	2 dias	R\$ 2.500,00
1.5.3	Relatório Final	Seg 03/12/18	Qua 05/12/18	3 dias	R\$ 300,00
1.5.4	Reunião de Encerramento do Projeto	Qui 06/12/18	Seg 10/12/18	3 dias	R\$ 300,00

GESTÃO DAS COMUNICAÇÕES E GESTÃO DAS PARTES INTERESSADAS

PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES E PARTES INTERESSADAS

O plano de gerenciamento das comunicações e das partes interessadas visa identificar, analisar e documentar as informações relevantes das partes interessadas para ter um envolvimento entre as partes gerando impacto positivo para o sucesso do projeto. As técnicas utilizadas foram: a análise dos requisitos de comunicação das partes interessadas, reuniões com atas, habilidade de negociação, bom relacionamento interpessoal, opinião especializada, documentos impressos, notas diárias e boletins semanais via e-mail.

As ações de comunicação para o gerenciamento das comunicações e das partes interessadas serão utilizadas de formas estratégicas, decisivas e sempre formalizadas com ferramentas e técnicas de facilitação de grupo, de negociações e de habilidades em gerenciamento interpessoais.

Todas as informações do projeto devem ser atualizadas no cronograma do projeto, como também para o controle da comunicação serão utilizadas reuniões, relatórios, plataforma virtual, e-mails e como ferramentas de acompanhamento, sistemas informatizados, como o software Microsoft Project.

Serão consideradas mudanças no processo de comunicação apenas as medidas corretivas avaliadas e aprovadas pelo comitê de controle de mudanças do projeto conforme fluxograma 1.

EVENTOS DE COMUNICAÇÃO PARA ENGAJAMENTO DOS STAKEHOLDERS

Existirão no projeto, os seguintes eventos de comunicações:

1. Reunião de KICK OFF:
 - a. Objetivo – Apresentar as primeiras informações sobre o objetivo do projeto e de que forma os stakeholders ficarão envolvidos no projeto, além dos primeiros levantamentos relacionados a tempo, custo, escopo, dentre outros.
 - b. Metodologia – Apresentação em slide e cópias do material.
 - c. Responsável – Eng^o Sartório – Gerente de Projetos.
 - d. Envolvidos – Patrocinador, equipe do projeto e gerente do Projeto.

PLANO DE PROJETO

- e. Data e Horário – Início do projeto (08h00minh)
 - f. Duração – duas horas.
 - g. Local – Sala de reunião no canteiro da obra
 - h. Outros: Ata da Reunião e lista de presença.
2. Reunião com os profissionais contratados:
- a. Objetivo – Apresentar o plano do projeto, informar a equipe a respeito do escopo e prazo, tal como a importância do trabalho em equipe e comunicação junto às partes interessadas.
 - b. Metodologia – Cada participante terá cerca de dez minutos para expor suas considerações e juntos serão definidas estratégias futuras.
 - c. Responsável – Eng^o Sartório – Gerente de Projetos
 - d. Envolvidos – Gerente do projeto, equipe do projeto e stakeholders.
 - e. Data e Horário – 03/05/18 (08h00minh)
 - f. Duração – Duração de duas horas
 - g. Local – Sala de reunião no canteiro da obra
3. Reunião de validação dos materiais comprados
- a. Objetivo – Reunião presencial com escopo das aquisições e termos de referências, bem como classificação e enquadramento das propostas, auditoria de itens comprados.
 - b. Metodologia – Reunião presencial, auditoria e relatórios.
 - c. Responsável – Eng^o Sartório, gerente de projetos.
 - d. Envolvidos – Toda equipe do projeto
 - e. Data e Horário – 16/05/18 (08h00minh)
 - f. Duração – duas horas
 - g. Local – Canteiro de obra
4. Reunião de validação do projeto arquitetônico e design
- a. Objetivo – Validação da planta baixa com as partes interessadas do projeto.
 - b. Metodologia – Reunião presencial com demonstração do design no software AutoCAD.

PLANO DE PROJETO

- c. Responsável – Eng^o Sartório, gerente de projetos.
 - d. Envolvidos – Toda equipe do projeto, mestre de obras e stakeholders.
 - e. Data e Horário – 18/05/18 (08h00minh)
 - f. Duração – duas horas
 - g. Local – Canteiro de obra
5. Reunião de validação da liberação do terreno
- a. Objetivo – Verificar se tem pendências no terreno que inviabilize o começo da construção.
 - b. Metodologia – Reunião presencial e inspeção do terreno.
 - c. Responsável – Eng^o Sartório, gerente de projetos, e equipe dos projetos.
 - d. Envolvidos – Toda equipe do projeto, mestre de obras e stakeholders.
 - e. Data e Horário – 20/06/18 (08h00min)
 - f. Duração – duas horas
 - g. Local – Canteiro de obra
6. Reunião de acompanhamento e validação da construção civil
- a. Objetivo – Avaliar o avanço e os desvios do cronograma e resultados do fim do pacote de construção civil.
 - b. Metodologia – Reunião presencial, inspeção e demonstração gráfica do desempenho do pacote no projeto com MS-Project.
 - c. Responsável – Eng^o Sartório, gerente de projetos.
 - d. Envolvidos – Toda equipe do projeto, mestre de obras, engenheiro, pedreiros, ajudantes de pedreiro e stakeholders.
 - e. Data e Horário – 15/08/18 (08h00min)
 - f. Duração – duas horas
 - g. Local – Canteiro de obra
 - h. Outros – Relatório de acompanhamento de desempenho, atas de reunião e lista de presença assinada pelos participantes.

PLANO DE PROJETO

7. Reunião de acompanhamento e validação das instalações elétricas
 - a. Objetivo – Checar o cronograma e resultados das instalações elétricas.
 - b. Metodologia – Reunião presencial, inspeção e demonstração gráfica do desempenho do pacote no projeto com MS-Project.
 - c. Responsável – Eng^o Sartório, gerente de projetos.
 - d. Envolvidos – Toda equipe do projeto, mestre de obras, engenheiro, eletricitas, ajudantes de eletricitista e stakeholders.
 - e. Data e Horário – 05/09/18 (08h00min)
 - f. Duração – duas horas
 - g. Local – Canteiro de obra
 - h. Outros – Relatório de acompanhamento de desempenho, atas de reunião e lista de presença assinada pelos participantes.

8. Reunião de acompanhamento e validação das instalações hidráulicas
 - a. Objetivo – Avaliar o avanço e desvios do cronograma e resultado das instalações hidráulicas.
 - b. Metodologia – Reunião presencial, inspeção e demonstração gráfica do desempenho do pacote no projeto com MS-Project.
 - c. Responsável – Eng^o Sartório, gerente de projetos.
 - d. Envolvidos – Toda equipe do projeto, mestre de obras, engenheiro, encanador, ajudantes de encanador e stakeholders.
 - e. Data e Horário – 10/10/18 (08h00min)
 - f. Duração – duas horas
 - g. Local – Canteiro de obra
 - h. Outros – Relatório de acompanhamento de desempenho, atas de reunião e lista de presença assinada pelos participantes.

9. Reunião de acompanhamento e validação do acabamento interno, externo, cobertura e pintura.
 - a. Objetivo – Avaliar o avanço e desvios do cronograma e resultados do fim do pacote de acabamento interno, externo, cobertura e pintura.
 - b. Metodologia – Reunião presencial, inspeção e demonstração gráfica

PLANO DE PROJETO

- do desempenho do pacote no projeto com MS-Project.
- c. Responsável – Eng^o Sartório, gerente de projetos.
 - d. Envolvidos – Toda equipe do projeto, mestre de obras, engenheiro, pedreiros, carpinteiro, pintores, ajudantes e stakeholders.
 - e. Data e Horário – 24/10/18 (08h00min)
 - f. Duração – duas horas
 - g. Local – Canteiro de obra
 - h. Outros – Relatório de acompanhamento de desempenho, atas de reunião e lista de presença assinada pelos participantes.
10. Reunião de verificação do desempenho físico e financeiro do projeto
- a. Objetivo – Avaliar o avanço e desvios do cronograma e resultados físico e financeiro do projeto.
 - b. Metodologia – Apresentação das linhas de base do projeto, justificativa e alternativa para ajustar os desvios.
 - c. Responsável – Eng^o Sartório, gerente de projetos.
 - d. Envolvidos – Toda equipe do projeto, patrocinador e stakeholders.
 - e. Data e Horário – 24/10/18 (08h00min)
 - f. Duração – duas horas
 - g. Local – Sala de reunião do projeto
 - h. Outros – Relatório de acompanhamento de desempenho, atas de reunião e lista de presença assinada pelos participantes.
11. Reunião para check dos equipamentos instalados
- a. Objetivo – Validação dos equipamentos que foram instalados
 - b. Metodologia – Reunião presencial e inspeção.
 - c. Responsável – Eng^o Sartório, gerente de projetos.
 - d. Envolvidos – Gerente do projeto, mestre de obras, engenheiro, e stakeholders.
 - e. Data e Horário – 22/11/18 (08h00min)
 - f. Duração – duas horas
 - g. Local – Canteiro de obra
 - h. Outros – Relatórios, atas de reunião e lista de presença.

PLANO DE PROJETO

12. Reunião de encerramento do projeto (close out)
 - a. Objetivo – Finalizar formalmente o projeto, apresentar os resultados do projeto como: pontos fortes e fracos, lições aprendidas e histórico para futuros projetos.
 - b. Metodologia – Reunião presencial através de seminários para apresentação de gráficos de entregas, prazos, ações e planos.
 - c. Responsável – Eng^o Sartório, gerente de projetos.
 - d. Envolvidos – Gerente e equipe do projeto, patrocinador e stakeholders.
 - e. Data e Horário – 11/12/18
 - f. Duração – duas horas (08h00min)
 - g. Local – Canteiro de obra
 - h. Outros – lista de presença.

PLANO DE PROJETO

CRONOGRAMA DOS EVENTOS DE COMUNICAÇÃO

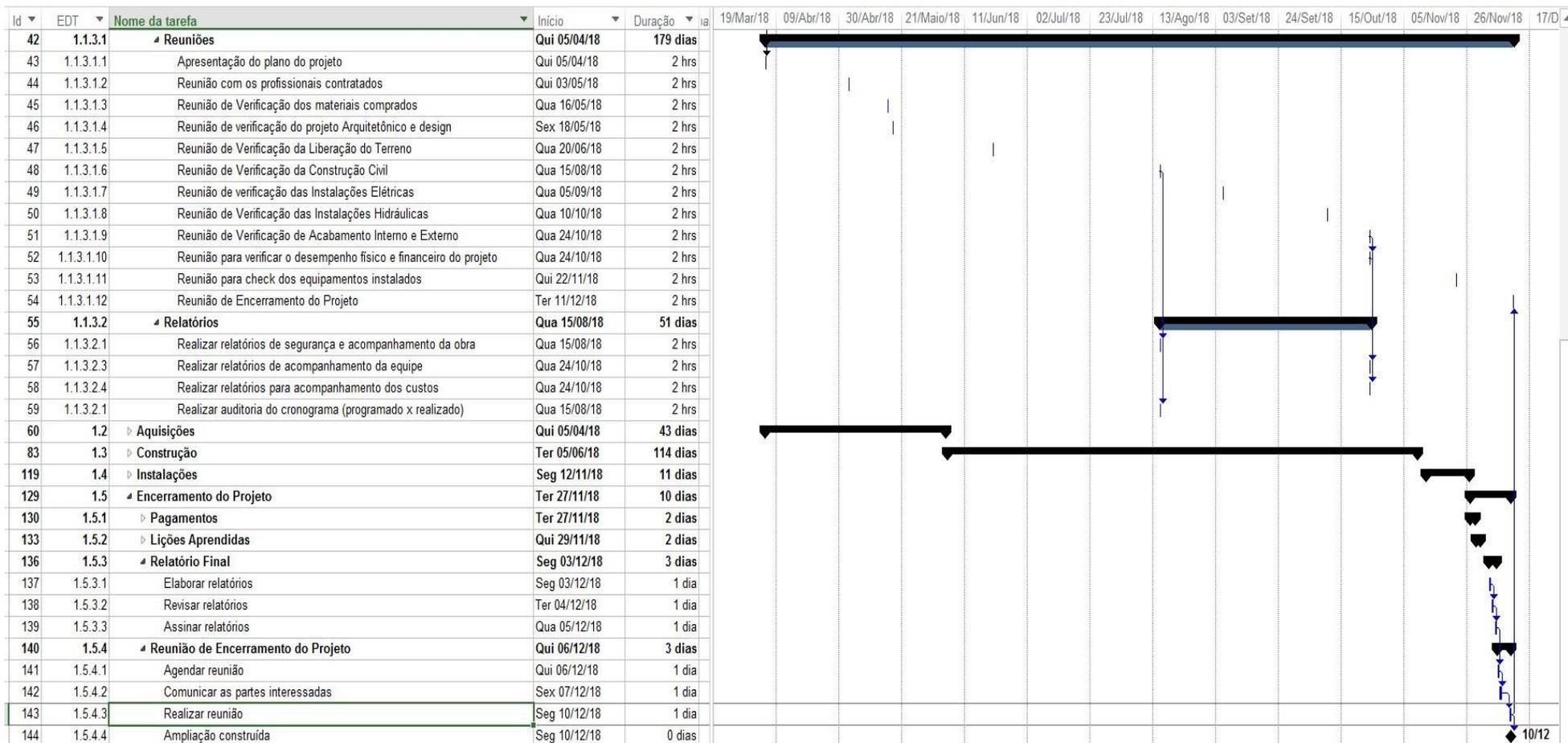


Figura 5 - Eventos de comunicação

PLANO DE PROJETO

RELATÓRIOS DO PROJETO

O projeto deve gerar periodicamente para apresentar nas reuniões de acompanhamento os seguintes relatórios: Acompanhamento do custo projeto, relatório gerado pelo software Microsoft Project, e relatório desempenho do projeto destinado a acompanhar as atividades desenvolvidas pela equipe do projeto.

ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA O GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

Os recursos financeiros, para a gestão das comunicações estará previsto no orçamento do projeto.

ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

O plano de gerenciamento das comunicações será de responsabilidade do gerente do projeto: Eng^o Sartório.

Elaborado por:	Eng ^o Sartório /GP	Versão: 1.0	Data:	31/01/2018
Aprovado por:	Marcos Daniel /Patrocinador	Data de aprovação:		05/02/2018

PLANO DE PROJETO

REGISTRO DOS STAKEHOLDERS DO PROJETO

PROJETO: Ampliação de um Templo Religioso

Nome da parte interessada	Cargo / Função	Papel no projeto	Dados de Contato	Requisitos (Necessidades e Expectativas em relação ao projeto/produto)	Tipo de Influência	Grau de Influência	Estratégia de Comunicação
Marcos Daniel	Empresario	Patrocinador	(71)XXXX	Tem alta expectativa de ganhos financeiros com o investimento e Ser informado periodicamente sobre o desempenho	Positiva	Alta	Gerenciar com ele Reunião presencial, Relatórios Técnicos e email
Equipe do projeto	Não se aplica	Planejamento Execução Controle	(71)XXXX	Tem alta expectativa de atender as necessidades dos stakeholders, bem como cumprir as diretrizes definidas em escopo do projeto.	Positiva	Alta	Monitorar, Reunião presencial, Relatórios Técnicos e e- mail
Fornecedor / prestador de serviços	Não se aplica	Entregar os materiais no prazo e dentro das especificações	(71)XXXX	Realizar atendimento de qualidade, atender o prazo de entrega e receber os pagamentos dentro do que foi planejado seguido de lucratividade.	Positiva	Alta	Monitorar, Reunião presencial, Relatórios Técnicos e e- mail
Comunidade circunvizinha	Não se aplica	Cliente	(71)XXXX	Que não gere ruídos durante a obra, não acumule entulho obstruindo a rua seguida do aumento de insetos.	Positiva	Baixa	Manter informado, Reunião presencial
CREA-BA	Não se aplica	Homologador	(71)XXXX	Tem expectativa de arrecadar tributos e fiscalizar o projeto de acordo com as leis vigentes	Positiva	Alta	Manter informado, Reunião, e-mail e ligações telefônicas
Prefeitura Municipal de Camaçari	N/A	Fiscalizar	71-3457-0003	Fiscalizar o andamento da reforma conforme a legislação.	Positiva	Alta	Manter informado, Reunião presencial

Tabela 8 – Registro dos Stakeholders

GESTÃO DOS RECURSOS HUMANOS

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

NOVOS RECURSOS, RELOCAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE MEMBROS DO TIME

O gerenciamento de recursos humanos será realizado através de uma equipe formada pelo gerente de projeto. A equipe do projeto será formada por profissionais contratados através de entrevistas e análise curricular.

Serão contratados prestadores de serviços para ações específicas de elétrica, instrumentação e civil. Ao decorrer do projeto o gerente de projeto é o responsável pela mobilização, contratação de novos recursos e desmobilização da equipe do projeto com a aprovação do patrocinador se houver necessidade.

Todas as mudanças de recurso humano devem ser feitas por escrito ou por e-mail conforme descrito no plano de comunicações do projeto.

TREINAMENTO

O Gerente de Projetos deve programar treinamento no ato da contratação das pessoas envolvidas no projeto afim de, desenvolver habilidades e competências para desenvolver o projeto.

Os treinamentos serão ministrados pela equipe técnica do projeto, engenheiros e técnico de segurança, tais como:

NR-06 (Equipamento de Proteção Individual), NR10 (segurança em instalações e serviços elétricos) e NR35 (trabalho em altura).

Está previsto um treinamento de quatro horas sobre segurança no trabalho e saúde e sobre a importância de se evitar acidentes de trabalho, conforme descrito na declaração de trabalho no plano de aquisições do projeto.

AValiação DE RESULTADOS

Os resultados serão monitorados através de uma ferramenta de desempenho de acordo as tarefas realizadas, a fim de verificar os pontos fortes e fracos da equipe de projetos. A cada mudança de fase os resultados serão avaliados pelo gerente do projeto em reunião conjunta, onde os responsáveis por cada pacote de trabalho poderão participar com feedbacks para o sucesso do projeto. O gerente do projeto será avaliado pelo patrocinador ao final da realização do projeto. Ao fim do projeto todas as avaliações serão documentadas.

PLANO DE PROJETO

Tabela 9 – Avaliação de desempenho

Avaliação de Resultados								
Fatores de desempenho	Mestre de Obra	Eletricista	Ajudante	Pedreiro	Encanador	Armador	Carpinteiro	Pintor
Pontualidade								
Iniciativa								
Assiduidade								
Organização								
Entrega das tarefas								
Resultado								
Legenda								
1-ruim *Resultado será através de média ponderada								
2-bom								
3-excelente								

Fonte: Própria (2017)

BONIFICAÇÃO

Não está prevista bonificação neste projeto.

FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO CONSOLIDADA DOS RESULTADOS DO TIME

A cada marco do projeto de acordo com o plano de comunicação.

ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA GERENCIAMENTO DO RH

As despesas para o gerenciamento do RH são as previstas no orçamento do projeto, e para as despesas decorrentes de mudanças que requerem gasto adicional deverão ser alocadas dentro das reservas gerenciais do projeto.

ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

Gerente do projeto: Eng^o Sartório e equipe de RH.

2. FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RH

A atualização do plano de gerenciamento de RH deve ser realizada caso haja necessidade de acordo com demandas ou por mudanças aprovada pelo CCM.

Elaborado por:	Engº Sartório/GP	Versão: 1.0	Data:	31/01/2018
Aprovado por:	Marcos Daniel/Patrocinador	Data de aprovação:		05/02/2018

PLANO DE PROJETO



Figura 6 - Organograma do projeto

PLANO DE PROJETO

LISTA DE RECURSOS HUMANOS DO PROJETO

Tabela 10 – Uso da tarefa

Nome do recurso	Iniciais	Grupo	Trabalho	Taxa padrão	Custo
Gerente do Projeto	GP	ADM	742 hrs	R\$ 20,00/hr	R\$ 14.840,00
Engenheiro	ENG	ADM	78 hrs	R\$ 25,00/hr	R\$ 1.950,00
Consultoria	CONS	ADM	216 hrs	R\$ 10,00/hr	R\$ 2.160,00
Arquiteto	A	ADM	20 hrs	R\$ 100,00/hr	R\$ 2.000,00
Mestre de Obras	M	OPE	870 hrs	R\$ 15,00/hr	R\$ 13.050,00
Pedreiro	P	OPE	348 hrs	R\$ 15,00/hr	R\$ 5.220,00
Eletricista	E	OPE	178 hrs	R\$ 15,00/hr	R\$ 2.670,00
Encanador	E	OPE	258 hrs	R\$ 15,00/hr	R\$ 3.870,00
Carpinteiro	C	OPE	88 hrs	R\$ 15,00/hr	R\$ 1.320,00
Prestador de serviços	P	OPE	58 hrs	R\$ 60,00/hr	R\$ 3.480,00

PLANO DE PROJETO

DIRETÓRIO DO TIME DO PROJETO

Tabela 11 - Diretório do time do projeto

Nº	Nome	Área	E-mail	Telefone
1	Gerente do Projeto	Diretoria	aluno@xxxxxtec.com	(71) xxxxxxxxx
2	Engenheiro	Planejamento	aluno@xxxxxtec.com	(71) xxxxxxxxx
3	Arquiteto	Planejamento	aluno@xxxxxtec.com	(71) xxxxxxxxx
4	Mestre de Obras	Planejamento	aluno@xxxxxtec.com	(71) xxxxxxxxx
5	Opinião Especializada	Planejamento	aluno@xxxxxtec.com	(71) xxxxxxxxx
6	Pedreiro	Operação	aluno@xxxxxtec.com	(71) xxxxxxxxx
7	Encanador	Operação	aluno@xxxxxtec.com	(71) xxxxxxxxx
8	Eletricista	Operação	aluno@xxxxxtec.com	(71) xxxxxxxxx
9	Prestador de Serviços	Operação	aluno@xxxxxtec.com	(71) xxxxxxxxx
10	Carpinteiro	Operação	aluno@xxxxxtec.com	(71) xxxxxxxxx

PLANO DE PROJETO

MATRIZ DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO

Tabela 12 - Matriz de Responsabilidade

Nº	Nome	Área	Gestão do projeto	Aquisições de equipamentos	Contratações de serviços	Civil	Elétrica	Hidráulica	Acabamento e Pintura	Limpeza e vistoria	Treinamentos	Testes	Planos							
													Escopo	Tempo	Custo	Qualidade	Recursos Humanos	Comunicações	Riscos	Aquisição
1	Sartório	Gerente de projeto	R	C	R	A	A	A	A	A	A	A	R	R	R	R	R	R	R	R
2	Engenheiro	Planejamento	C	C	C	R	A	A	A	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
3	Arquiteto	Planejamento	C	C	I	C	R	R	R	C	C	C	C	C	I	C	C	C	C	C
4	Mestre de Obras	Civil	C	C	I	C	C	C	C	R	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
5	Consultor Especializado	Planejamento	C	C	I	I	I	I	I	C	R	R	C	C	C	C	C	C	C	C
6	Pedreiro	Operação	I	I	I	C	I	I	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
7	Encanador	Operação	I	I	I	C	I	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
8	Eletricista	Operação	I	I	I	C	C	C	I	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
9	Marcio	Fiscal de materiais	C	R	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
10	Marcos	Patrocinador	A	A	A	C	C	C	C	C	C	C	A	A	A	A	A	A	A	A

Legenda RACI – R – Responsável pela Atividade, A – Aprovador, C – Consultor, I – É Informado.

GESTÃO DA QUALIDADE

PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

O gerenciamento da Qualidade foi planejado com base no plano de escopo, declaração de escopo, EAP e dicionário, requisitos funcionais e não funcionais, além de requisitos legais aplicados ao projeto das expectativas e necessidades das Partes Interessadas. A garantia e controle da qualidade serão monitorados através da Lista de Verificação, Análise de Pareto e Gráfico de Controle dos requisitos. Os desvios que produzirem impactos relevantes serão analisados com metodologias aplicadas através das ferramentas de qualidade: Brainstorming, Diagrama de Ishikawa e 5 por que. Os resultados obtidos destas discussões deverão ser postos em prática pela equipe do projeto de forma a retomar a linha de base estipulada no escopo. Os documentos utilizados serão as boas práticas do PMBOK. Outros fatores relevantes:

- Reclamações internas devem ser tratadas com ação corretiva, já as externas devem ser tratadas no plano de gerenciamento para não gerar impacto ou mudanças no projeto;
- Os documentos utilizados como base serão: atas de reunião;
- As instruções e procedimento serão baseados na experiência: gerente de projeto, Mestre de obra e Engenheiro.

Todas as solicitações de mudanças nos requisitos de qualidade devem ser avaliadas e classificadas dentro do sistema de controle de mudanças de qualidade, conforme descrito do fluxograma 2.

PADRÕES E POLÍTICA DA QUALIDADE

Instrução e procedimentos são oriundos das seguintes Normas e Requisitos:

Requisitos Normativos:

- Uso do guia de boas práticas aplicáveis previstas no Project Management Body Of Knowledge (PMBOK);
- Documentação e registro conforme o plano do projeto;
- Os produtos adquiridos devem atender as normas International Organization for Standardization (ISO) 9001, 14001 E 18001, Sistema de

PLANO DE PROJETO

Gestão Integrada, além das normas Associação Brasileira de Normas técnicas (NBR).

- Normas de Construção civil:
- Arquitetura - NBR 6137/1980 – (revestimento de pavimentos), NBR 6492/1994 (Representação de projetos de arquitetura), NBR 7170/1983 (Tijolo maciço para alvenaria) NBR 7171/1992 (Bloco cerâmico para alvenaria) NBR 7180/1984 (Solo - Determinação do limite de plasticidade) NBR 7190/1994 (Projetos de estrutura de madeira),
- Elétrica - NBR 5354/1977 (Requisitos para instalações elétricas prediais) NBR 5361/1988 (Disjuntores de baixa tensão) NBR 5410/1997 (Instalações elétricas de baixa tensão), NBR 5413/1992 (Iluminação de interiores) NBR 5444/1989 (Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais) NBR 12010/1990 (Condicionador de ar doméstico).
- Hidráulica - NBR 5626/1988 (Instalações prediais de água fria), NBR 5688/1999 (Sistema predial de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação e tubos e conexões de PVC), NBR 7229/1993 (Construção e instalação de fossa séptica), NBR 7362/2001 (Sistemas enterrados para condução de esgoto), NBR 8160/1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário, projeto e execução) Concreto - NBR 6118/1984 (Projeto de estruturas de concreto) NBR 6120/1980 (Cargas para cálculo de estrutura de edificações), NBR 6122/1996 (Projeto e execução de fundações).
- Outros:
 - O título de propriedade do imóvel devidamente registrado (escritura);
 - Memorial descritivo, especificando os materiais a serem utilizado, em duas vias (assinado pelo autor do projeto e pelo proprietário).
 - A equipe técnica do projeto deve possuir ART para construção e design do layout conforme requisitos do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).

REQUISITOS DA QUALIDADE

Tabela 13 – Requisitos de qualidade e critérios mínimos

Produto/Serviço ou Aspecto Avaliado	Requisito	Padrão /Critério de Aceitação	Método de Verificação
CONSTRUÇÃO	Estar de acordo com as normas vigentes, segurança da estrutura.	Conforme a NR08 e NR10, fiscalização do GP, materiais de construção de qualidade.	Lista de verificação dos requisitos, ausências de acidentes com serviços de eletricidades e incêndios.
EQUIPAMENTOS	Qualidade do material de fabricação e facilidade de instalação.	Conforme normas do IMETRO de segurança.	Mediante inspeção do produto e leitura dos manuais de instrução.
MÃO DE OBRA	Segurança no trabalho e prevenção de acidentes.	Conforme a NR06, NR10 e NR35.	Verificação do uso dos equipamentos, dos EPIs e ausência de acidentes.
INSTALAÇÕES	Estar de acordo com as normas vigentes, segurança dos equipamentos e instalações.	Conforme a NR10, NR11, NR35 e NBR5419, fiscalização e equipamentos com instalação de qualidade.	Lista de verificação dos requisitos, ausências de acidentes com serviços de eletricidades e incêndios.

GARANTIA DA QUALIDADE

Estão previstas as seguintes atividades nas reuniões de acompanhamento:

- Revisões nas nos procedimentos da qualidade com as normas estabelecidas pelo patrocinador;
- CREA para execução dos projetos, atendimento a Legislação Estadual, Municipal e Federal;
- Auditoria das normas para verificar e melhorar a eficácia do sistema da qualidade.

CONTROLE DA QUALIDADE

Estão previstas as seguintes atividades nas reuniões de acompanhamento:

- Análise do processo, definidos no gerenciamento do projeto, através de gráfico de controle de atividades, para verificar a sua execução;
- Análise do relatório de feedbacks que serão entregues aos trabalhadores para avaliação.

PRIORIZAÇÃO DAS MUDANÇAS NOS REQUISITOS DE QUALIDADE E RESPOSTAS

Prioridade Alta (0 e 1)

Requer ação imediata mudanças de prioridade. O gerente do projeto não tem autonomia suficiente, deve acionar o patrocinador do projeto. Assim as mesmas deverão ser tratadas em caráter de urgência pelo gerente do projeto e patrocinador.

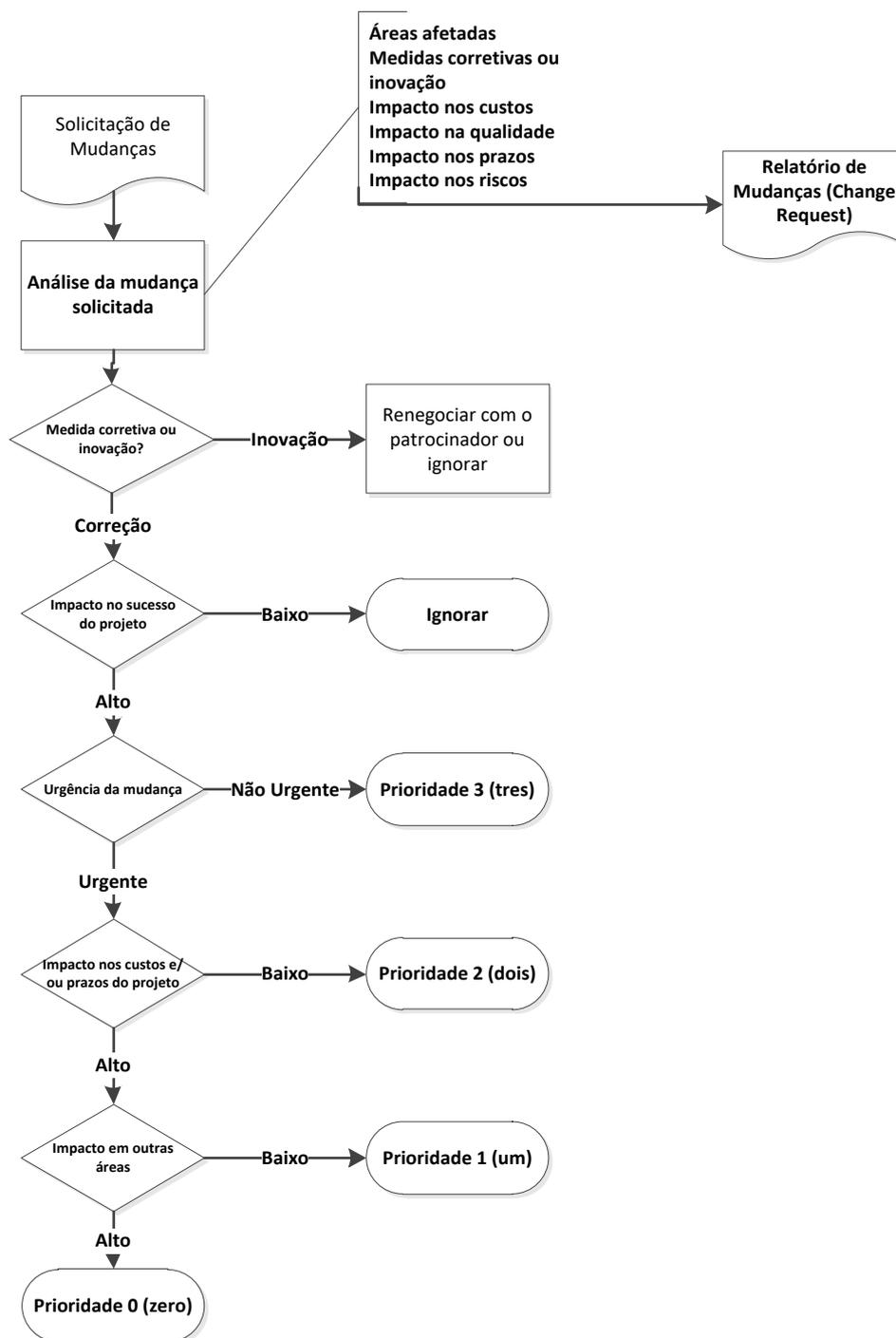
Prioridade Média (2)

Requer um planejamento da ação. O gerente de projeto deve realizar ações imediatas independente de reuniões de controle previsto, porém através de um plano de ação. Apesar de não trazer grandes impactos financeiros ao projeto afetando a qualidade, risco ou tempo, deve ser controlados com planos de ação de imediato pelo gerente do projeto e mestre da obra.

Prioridade Baixa (3)

Mudanças de prioridade baixa. O gerente do projeto tem total autonomia das mudanças propostas, não necessitando de uma ação de imediato. Proposta de melhorias no decorrer do projeto, após aprovado pelo gerente do projeto deve ser incorporada como boa prática do projeto. Podem ser utilizada nos requisitos funcionais.

SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇAS DA QUALIDADE



Fluxograma 2 - Controle de qualidade

PLANO DE PROJETO

FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DOS REQUISITOS DE QUALIDADE DO PROJETO

Os requisitos da qualidade do projeto devem ser avaliados caso haja necessidade de acordo com demandas ou por mudanças aprovada pelo CCM.

ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

O plano de gerenciamento da qualidade será de responsabilidade do gerente do projeto: Engº Sartório.

Elaborado por:	Engº Sartório /GP	Versão: 1.0	Data:	31/01/2018
Aprovado por:	Marcos Daniel /Patrocinador	Data de aprovação:		05/02/2018

GESTÃO DE RISCOS

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

O gerenciamento de riscos do projeto tem por base os riscos identificados previamente, classificados, analisados e controlados através de técnicas de Brainstorming, coleta de informações, revisões de documentações, diagramas, categorização dos riscos, criação da RBS, avaliação qualitativa de probabilidade e impacto dos riscos.

O controle e monitoramento dos riscos serão acompanhados através de auditorias de riscos com reuniões para reavaliação dos riscos, seguindo o plano de respostas aos riscos.

A identificação dos riscos, análise dos riscos e desenvolvimento das respostas aos riscos devem ser feitos por escrito ou através de e-mail, conforme descrito no plano de comunicações do projeto.

Todos os riscos não previstos no plano devem ser agrupados ao projeto dentro do sistema de controle de mudança de risco.

RBS – RISK BREAKDOWN STRUCTURE PARA IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS

Segue abaixo o modelo de risco que será adotado no projeto.

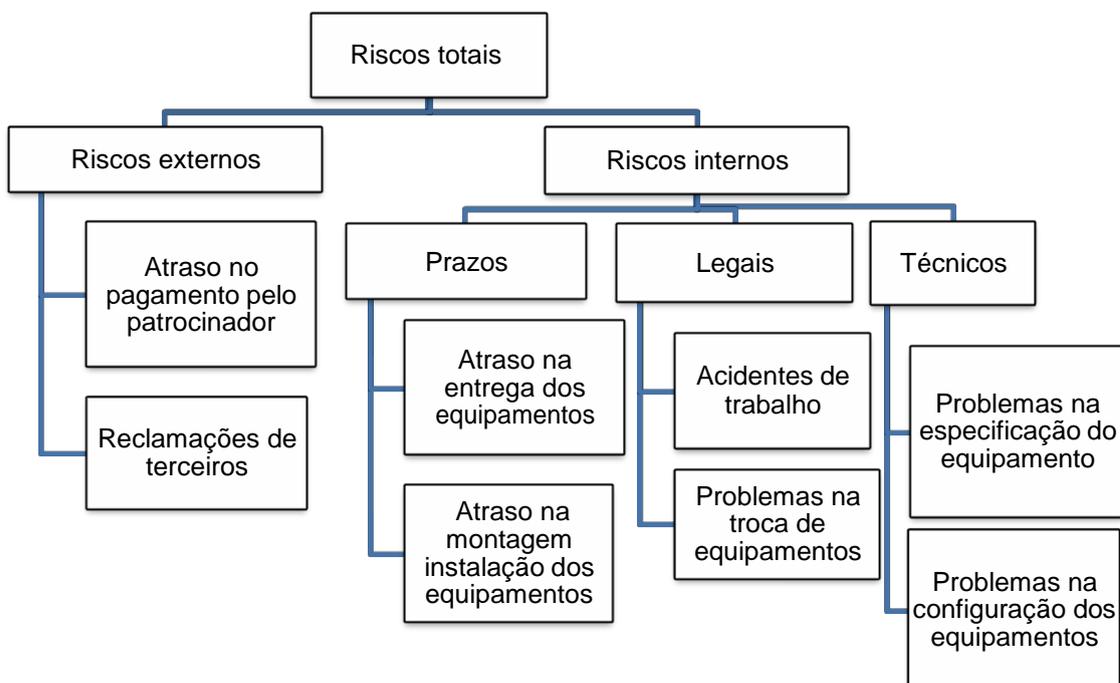


Figura 7 - RBS – Risk Breakdown Structure

RISCOS IDENTIFICADOS

1. Riscos

1.1 Riscos externos

1.1.1 - Atraso no pagamento pelo patrocinador;

1.1.2 - Reclamações de terceiros.

1.2 Riscos internos

1.2.1 - Prazos

1.2.1.1 - Atraso na entrega dos equipamentos;

1.2.1.2 - Atraso na montagem instalação dos equipamentos.

1.2.2 - Legais

1.2.2.1 - Acidentes de trabalho;

1.2.2.2 - Problemas na troca de equipamentos.

1.2.3 - Técnicos

1.2.3.1 - Problemas na especificação do equipamento;

1.2.3.2 - Problemas na configuração dos equipamentos.

QUALIFICAÇÃO DOS RISCOS

Probabilidade

Baixa – Probabilidade de 0 a 20% de chance de ocorrer;

Média – Probabilidade de 21 a 60% de chance de ocorrer;

Alta – Probabilidade de 61 a 90% de chance de ocorrer.

Gravidade

Baixa – Geração de problemas de fácil resolução;

Média – Pode gerar atrasos no cronograma;

Alta – Pode para o projeto.

AVALIAÇÃO QUALITATIVA DE RISCOS

Probabilidade de Ocorrência	Alta	1.1.2		
	Média		1.2.1.1/ 1.2.1.2 / 1.2.2.1 / 1.2.2.2 /1.2.3.2	
	Baixa			1.1.1 / 1.2.3.1
		Baixa	Média	Alta

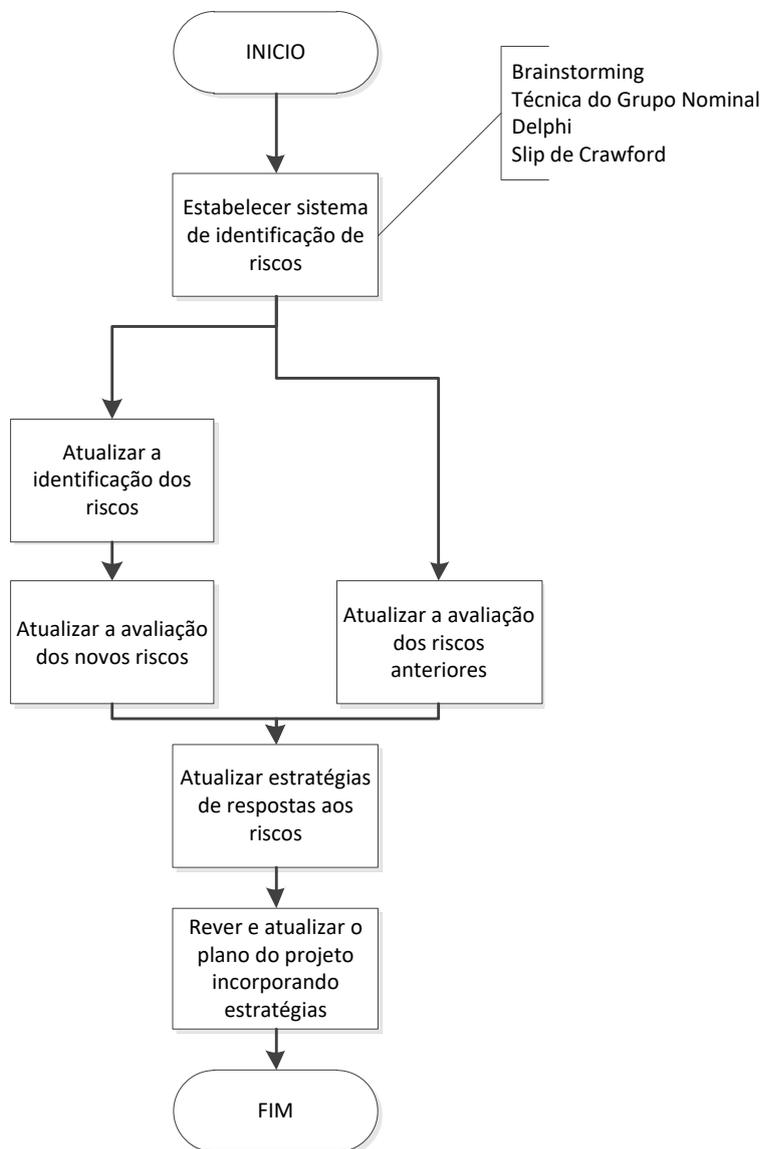
Gravidade nas Consequências

Figura 8 - Qualificação dos riscos

QUANTIFICAÇÃO DOS RISCOS

Não foi realizada por falta de base histórica da probabilidade de ocorrência de cada risco identificado. Futuramente, os riscos a serem quantificados serão aqueles que impactam financeiramente no projeto, conforme classificado RBS. Para a quantificação dos riscos foram utilizadas técnicas de brainstorming, coletas de dados e técnicas de.

SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇAS DE RISCOS



Fluxograma 3 - Controle de mudança de riscos

PLANO DE PROJETO

PLANO DE RESPOSTAS A RISCOS

Tabela 14 – Resposta ao risco (continuação)

ITEM	RISCO	PROBABILIDADE	GRAVIDADE	EXPOSIÇÃO	RESPOSTA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	CUSTO
1.1.1	Atraso no pagamento pelo patrocinador	Baixa	Alta	Baixa	Aceitar	Reunião com o patrocinador para normalização da situação	GP	R\$ 0,00
1.1.2	Reclamações de terceiros	Alta	Baixa	Média	Mitigar	Respeitar as normas, sinalização da área da obra, esclarecer dúvidas e minimizar os impactos	GP	R\$ 1.500,00
1.2.1.1	Atraso na entrega dos equipamentos	Média	Média	Média	Mitigar	Marcar data das entregas com antecedência, e fazer o pagamento após a entrega.	GP	R\$ 1.500,00
1.2.1.2	Atraso na montagem instalação dos equipamentos	Média	Média	Baixa	Mitigar	Acompanhar o desempenho dessa atividade	GP	R\$ 1.000,00
1.2.2.1	Acidentes de trabalho	Baixa	Alta	Média	Mitigar	Exigir o uso constante dos EPIs e acompanhar a realização dos procedimentos de segurança	GP	R\$ 1.500,00
1.2.2.2	Problemas na troca de equipamentos	Média	Média	Média	Mitigar	Incluir nas negociações os procedimentos e motivos para as trocas e registrar em contrato	GP	R\$ 1.000,00
1.2.3.1	Problemas na especificação do equipamento	Média	Média	Baixa	Mitigar	Incluir nas negociações os procedimentos e motivos para as trocas por equipamentos mal especificados	GP	R\$ 1.000,00

PLANO DE PROJETO

Tabela 14 – Resposta ao risco

ITEM	RISCO	PROBABILIDADE	GRAVIDADE	EXPOSIÇÃO	RESPOSTA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	CUSTO
1.2.3.2	Problemas na configuração dos equipamentos	Média	Média	Baixa	Mitigar	Acompanhar configurações dos equipamentos conforme o manual de operação e configuração	GP	R\$ 1.000,00

Legenda:

PROBABILIDADE
GRAVIDADE
EXPOSIÇÃO AO RISCO:

Alta
Media
Baixa

PLANO DE PROJETO

RESERVAS GERENCIAIS E DE CONTINGENCIA

Devem ser utilizadas as reservas previstas no plano de gerenciamento de custos no valor total de R\$ 8.500,00, como reservas gerencias correspondente a 5% do custo total estimado para o projeto R\$ 170.000,00, para o tratamento de riscos não identificados do projeto.

As reservas de contingência serão destinadas para as respostas aos riscos já conhecidos do projeto, no valor de R\$ 8.500,00.

FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO DOS RISCOS DO PROJETO

Os riscos identificados no projeto devem ser avaliados quinzenalmente como previstos no plano de gerenciamento das comunicações.

ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

O plano de gerenciamento de riscos será de responsabilidade do gerente do projeto: Eng^o Sartório.

2. FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

A atualização do plano de gerenciamento de riscos deve ser realizada caso haja necessidade de acordo com demandas ou por mudanças aprovada pelo CCM.

Elaborado por:	Eng ^o Sartório /GP	Versão: 1.0	Data:	31/01/2017
Aprovado por:	Marcos Daniel /Patrocinador	Data de aprovação:	05/02/2017	

GESTÃO DE AQUISIÇÕES

PLANO DE GERENCIAMENTO DE AQUISIÇÕES

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES

O gerenciamento das aquisições tem como objetivo planejar, administrar e conduzir as aquisições dos materiais e equipamentos junto aos fornecedores e treinamentos dos profissionais para o desenvolvimento do programa quando necessário. A autonomia sobre as aquisições é de exclusiva competência do gerente do projeto e deverá ser alinhada com o cronograma de desembolso do projeto estabelecida no plano de gerenciamento de custo.

Os processos de aquisição deverão ser usados técnicas e ferramentas de pesquisa de mercado (internet e sites especializados), opinião especializada e reuniões para as compras de materiais de construção, equipamentos de elétricos, necessários à execução do projeto.

Todas as solicitações de mudança no processo de aquisições deverão ser submetidas à avaliação do CCM e negociadas com o patrocinador do projeto.

TIPOS DE CONTRATO

O projeto de ampliação do templo religioso fará a aquisição e contratação dos seguintes:

1. Serviços de consultoria especializada;
2. Aquisição de pacote de treinamentos;
3. Aquisição de materiais de construção Civil, Elétrica e Hidráulica;
4. Aquisição de equipamentos para instalar na estrutura interna do templo.

Todos estes contratos serão acordados a partir dos princípios de Preço Fixo Garantido (PFG) pagos na data estipulada no cronograma do projeto. Todos os contratos deverão ser registrados pelo órgão competentes.

PLANO DE PROJETO

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE COTAÇÃO E PROPOSTAS

O fluxo dos processos seleção e contratação seguirão parcialmente ou em sua totalidade os seguintes passos:

1. A seleção dos fornecedores deverá ser efetuada após pesquisa de mercado no setor de construção Civil.
2. Serão utilizados critérios de seleção das fontes para verificar capacidade de entrega, custo e conhecimento.
3. Utilizará reuniões com os contratados como ferramenta para assegurar que estes tenha o conhecimento claro da proposta do projeto.

Todas as avaliações das cotações e propostas serão feitas com base, no mínimo, de 3 (três) fornecedores para serem avaliados e analisados para o fornecimento do serviço ou material/equipamento. As cotações e propostas terão que atender aos critérios de qualificação técnica, experiência profissional, qualidade, prazo e preço.

AVALIAÇÃO DE FORNECEDORES

Para avaliação dos fornecedores, que serão realizadas no decorrer do projeto, será observado o cumprimento dos itens acordados no contrato, sua colaboração na resolução dos problemas, qualidade dos produtos e requisitos técnicos e legais dos equipamentos adquiridos e pontualidade nas entregas.

FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE AQUISIÇÃO

A avaliação do processo de aquisições será realizada sempre quando houver aquisições durante a fase de construção das obras.

ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES

A alocação financeira para o gerenciamento das aquisições está previsto no orçamento do projeto.

ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DAS AQUISIÇÕES

1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

Gerente do projeto: Eng^o Sartório.

2. FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES

A atualização do plano de gerenciamento de aquisições deve ser realizada caso haja necessidade de acordo com demandas ou por mudanças aprovada pelo CCM.

Elaborado por:	Engº Sartório /GP	Versão: 1.0	Data:	31/01/20
Aprovado por:	Marcos Daniel /Patrocinador	Data de aprovação:		05/02/2018

DECLARAÇÃO DE TRABALHO – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

PROPÓSITO DO DOCUMENTO

Este documento tem como objetivo detalhar as necessidades de materiais e equipamentos a serem utilizadas no projeto, bem como as especificações técnicas, funcionalidades principais requeridas.

ESPECIFICAÇÃO E QUANTITATIVOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A SEREM ADQUIRIDOS

Para o projeto de automatização do poço de petróleo na empresa XYZ será necessário:

Tabela 15 – Especificação dos materiais/equipamentos (continuação)

TIPO / FUNCIONALIDADE	DESCRIÇÃO	QT
SERVIÇOS PRELIMINARES	Cone de sinalização com pintura	4
	Lanterna de sinalização	2
	Concreto estrutural m ²	60
	Aramadura de aço em barras kg	50
	Joelhos de PVC para esgoto	10
	Tubos diversos	50
	Vergalhão ²	100
MATERIAIS PARA CONSTRUÇÃO CIVIL	Gravilhão m ²	10
	Tijolo	500
	Andaime	6
	Areia m ²	10
	Cimento kg	90
	Bloco	10.000
	Arenoso m ²	10
	Madeira maçaranduba	40
COBERTURA	Ripas de madeira	50
	Telhas cerâmicas	10.000
	Gesso m ²	5
PINTURA E ACABAMENTO	Textura	10
	Cal	10
	Tintas	10
	Massa corrida	5

PLANO DE PROJETO

Tabela 15 – Especificação dos materiais/equipamentos

TIPO / FUNCIONALIDADE	DESCRIÇÃO	QT
MATERIAIS PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICA/ELÉTRICA E ACESSÓRIOS	Dobradiças	4
	Portões	2
	Portas e janelas	6
	Porta seca esgoto	1
	Pia de banheiro e cozinha	2
	Torneiras de pressão	4
	Tanque	1
	Chuveiro	2
	Interruptores	15
	Lâmpadas	15
	Tomadas em geral	15
	Fio	1
	Argamassa	20
	Pisos m ²	40
	Sensor de presença	2
CUSTOS INDIRETOS	Energia	R\$ 400,00
	Água	R\$ 200,00
RESERVAS FINANCEIRAS	Gerencial	R\$ 8.500,00
	Contingência	R\$ 8.500,00

PLANO DE PROJETO

CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

O fornecimento deverá estar de acordo conforme foi especificado no contrato, com condições e qualidades requeridas em contrato.

QUALIFICAÇÃO DOS PROPONENTES

A qualificação dos fornecedores deverão seguir os critérios abaixo:

- Oferecer os equipamentos de acordo com o contato estabelecido;
- Satisfazer o cronograma e custo previsto no contrato;
- Cumprir com conteúdo acordado no contrato de admissão.

TIPO DE CONTRATO

O tipo de contrato utilizado neste projeto para os fornecedores será o de preço fixo garantido.

AVALIAÇÃO DOS FORNECEDORES

A avaliação dos fornecedores será através de pesquisas de feedbacks feita por todos os membros da equipe.

DECLARAÇÃO DE TRABALHO – CONSULTORIA

PROPÓSITO DO DOCUMENTO

Este documento tem como objetivo detalhar as necessidades de trabalho de consultoria a serem utilizadas no projeto, bem como os padrões requeridos pela diretoria e partes interessadas.

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DE CONSULTORIA

- Consultoria para suporte no planejamento do projeto como: gerenciamento escopo, tempo, custo, comunicação, RH, Stakeholders, qualidade, risco e aquisição;
- Suporte na seleção dos fornecedores.
- Consultoria em suporte técnico nos projetos referente à engenharia

QUANTITATIVOS APROXIMADOS DO TRABALHO DE CONSULTORIA

Pacote de trabalho definido anteriormente pelas partes a ser realizado em 214 (duzentos e quatorze) horas pelo consultor especializado.

QUALIFICAÇÃO DOS CONSULTORES ALOCADOS AO PROJETO

- Experiência no ramo de construção Civil no mínimo de 20 anos;
- O profissional deve ter formação em Engenharia e cadastro nos órgãos competentes, além de experiência comprovada com gerenciamento de projetos no setor de construção Civil;
- Apresentar históricos de projetos anteriores.

QUALIFICAÇÃO DA EMPRESA CONTRATADA

A qualificação do fornecedor deve atender os seguintes critérios:

- Situação financeira estável;
- Equipamentos e ferramentas próprias;
- Procedimentos;
- Respeitar os prazos estabelecidos;
- Referência de serviços.

PLANO DE PROJETO

TIPO DE CONTRATO

O tipo de contrato será com base no Preço Fixo Garantido (PFG), definido no momento do contrato.

AValiação DOS TRABALHOS DA CONSULTORIA

Será avaliado quando for entregues obedecendo aos requisitos básicos de qualidade, prazo e nível de serviços.

PLANO DE PROJETO

TERMO DE APROVAÇÃO DO PROJETO

Declaro aprovado o Plano de Gerenciamento de Projeto supracitado, concordando com o escopo do produto e escopo do projeto, no cronograma e orçamento estabelecidos.

Pr. Marcos Daniel - Patrocinador

REFERÊNCIAS

NOCÉRA, Rosalvo de Jesus. **Gerenciamento de Projetos**: Abordagem prática para o dia a dia do gerente de projetos. [S.l.]: RJN Publicações [2011].

Project Management Institute (PMI). **UM GUIA DO CONHECIMENTO EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS**: Guia PMBOK, 5ª Edição. Newton Square, Pen.: Project Management Institute, Inc., c2013. 595 p. ISBN 978-1-62825-007-7.

VARGAS, Ricardo Viana. **Manual Prático do Plano de Projeto**: Utilizando o PMBOK Guide – 5th ed. 5. Ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2013.

ANEXO

CD – ROM com arquivos em PDF e MS Project.