



*Federação das Indústrias do Estado da Bahia*

**CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAI CIMATEC**  
**MBA EXECUTIVO EM GESTÃO DE PROJETOS**

**Projeto Final de Curso**

**IMPLANTAÇÃO DOS PROCESSOS DE GESTÃO DE ATIVOS E DA  
MANUTENÇÃO EM UMA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS**

Apresentado por: Priscila Malheiros Nogueira

Vagner Ribeiro Araujo

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. MSc. Rosana Vieira Albuquerque, PMP

**SALVADOR**

**2019**

**Priscila Malheiros Nogueira**  
**Vagner Ribeiro Araujo**

**IMPLANTAÇÃO DOS PROCESSOS DE GESTÃO DE ATIVOS E DA  
MANUTENÇÃO EM UMA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS**

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

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. MSc. Rosana V. Albuquerque, PMP

**SALVADOR**  
**2019**

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca do Centro Universitário SENAI CIMATEC

N778i Nogueira, Priscila Malheiros

Implantação dos processos de gestão de ativos e da manutenção em uma indústria de alimentos / Priscila Malheiros Nogueira, Vagner Ribeiro Araújo. – Salvador, 2019.

117 f. : il. color.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> MSc. Rosana Vieira Albuquerque.

Monografia (MBA Executivo em Gestão de Projetos) – Programa de Pós-Graduação, Centro Universitário SENAI CIMATEC, Salvador, 2019.  
Inclui referências.

1. PMBOK. 2. Gestão de projetos. 3. Gestão de ativos. 4. Gestão da manutenção. 5. Planejamento e controle da manutenção (PCM). I. Centro Universitário SENAI CIMATEC. II. Araújo, Vagner Ribeiro. III. Albuquerque, Rosana Vieira. IV. Título.

CDD: 658.404

## **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 diversos autores, entre eles, Ricardo Viana Vargas, Rosalvo de Jesus Nocera, 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.

# **IMPLANTAÇÃO DOS PROCESSOS DE GESTÃO DE ATIVOS E DA MANUTENÇÃO EM UMA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS**

Por

**PRISCILA MALHEIROS NOGUEIRA  
VAGNER RIBEIRO ARAUJO**

Projeto Final de Curso aprovado com nota 9,2 em atendimento ao requisito parcial para a obtenção do certificado de Especialista em Gestão de Projetos, tendo sido julgado pela Banca Examinadora formada pelos professores:

---

Presidente: Prof<sup>a</sup> MSc. Rosana V. Albuquerque, PMP – Orientadora - SENAI  
CIMATEC

---

Membro: Prof Dr. Carlos César – Avaliador – SENAI CIMATEC

Salvador, 15 de março de 2019

## **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.

---

**Priscila Malheiros Nogueira**

---

**Vagner Ribeiro Araujo**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos a Deus por mais uma conquista acadêmica, aos nossos pais e familiares por todo o apoio e compreensão, e a todos os colaboradores do SENAI que nos ajudaram de alguma forma ao longo do curso.

## **EPIGRAFE**

**“Você nunca sabe que resultados virão da sua ação.  
Mas se você não fizer nada, não existirão resultados.”**

**Mahatma Gandhi**



## RESUMO

O objetivo deste projeto é implantar os processos de Gestão de Ativos e da Manutenção na área de Planejamento e Controle da Manutenção do Moinho em uma Indústria de Alimentos. A empresa, objeto dessa pesquisa, atua como líder no mercado de fabricação de farinha de trigo, biscoitos e massas, tendo a área de Planejamento e Controle da Manutenção do Moinho como estratégica para gerir e conectar de maneira eficiente todos os processos, manter o potencial competitivo e a sustentabilidade da organização. Apesar de ser a planta principal da indústria, a manutenção não cumpre com as suas funções primordiais. A gestão ineficiente dos ativos e da manutenção, gera impactos negativos e cria barreiras para a redução de custos, otimização de recursos, elevação da qualidade de produtos e evolução dos níveis de produtividade. Há tempo gasto com instruções, obtenção de materiais e ferramentas, deslocamento até o equipamento, atrasos no início da atividade, ociosidade, término adiantado das atividades, interrupções das tarefas, ociosidade por excesso de mão de obra, dentre outros. Este projeto tem como entregas a contratação de mão de obra para compor a equipe do projeto, a contratação do material necessário, a elaboração da proposta de implantação e por fim, a execução da mesma através dos processos de gestão de ativos e da manutenção. Os processos serão sustentados no software EBS (*Enterprise Business Suite*), que é utilizado na empresa, não fazendo parte do escopo do projeto, o desenvolvimento de um novo sistema. A necessidade deste projeto se dá em vista de adequação ao programa corporativo de reestruturação, tendo como benefícios o alcance de maior confiabilidade e segurança dos ativos, melhoria na qualidade dos produtos, maior custo eficaz, otimização de recursos, elevação dos níveis de produtividade e eficiência operacional.

Palavras-chave: PMBOK. Gestão de projetos. Gestão de Ativos. Gestão da Manutenção. Planejamento e Controle da Manutenção.

## **ABSTRACT**

The objective of this project is to implement the processes of Asset Management and Maintenance in the area of Planning and Control of Maintenance of the Mill in a Food Industry. The company, which is the object of this research, acts as a leader in the wheat flour, biscuit and pasta manufacturing market, having the Moinho Maintenance Planning and Control area as strategic for efficiently managing and connecting all processes, maintaining the potential competitive and the organization's sustainability. Despite being the main plant in the industry, maintenance does not fulfill its primary functions. Inefficient management of assets and maintenance creates negative impacts and creates barriers to cost reduction, resource optimization, product quality improvement, and evolution of productivity levels. There is time spent with instructions, obtaining materials and tools, moving to the equipment, delays in starting the activity, idleness, early termination of activities, interruptions of tasks, idleness due to excess labor, among others. This project has as delivery the contracting of labor to compose the project team, the contracting of the necessary material, the preparation of the proposal of implementation and finally, the execution of the same through the processes of asset management and maintenance. The processes will be supported by EBS (Enterprise Business Suite) software, which is used in the company, not part of the project scope, the development of a new system. The need for this project is due to the adequacy of the corporate restructuring program, with the benefits of achieving greater reliability and security of assets, improving product quality, cost efficiency, optimizing resources, raising productivity and efficiency levels operational.

Key words: PMBOK. Project management. Asset Management. Maintenance Management. Planning and Control of Maintenance.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - EAP Gráfica.....	26
Figura 2 - Gráfico de Gantt.....	35
Figura 3 - Gráfico de Marcos .....	45
Figura 4 - EAP de Custos .....	49
Figura 5 - Eventos de comunicação.....	83
Figura 6 - Organograma do projeto .....	889
Figura 7 - RBS – Risk Breakdown Structure .....	102
Figura 8 - Qualificação dos riscos.....	102
Fluxograma 1 - Sistema de Controle Integrado de Mudanças.....	16
Fluxograma 2 - Controle de Qualidade.....	9797
Fluxograma 3 - Controle de Mudança de Riscos.....	1013

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - EAP em lista .....	27
Quadro 2 - Dicionário da EAP .....	28
Quadro 3 - Orçamento do Projeto.....	50
Quadro 4 - Orçamento por Recurso .....	77
Quadro 5 - Cronograma de Desembolso.....	79
Quadro 6 - Registro dos Stakeholders do Projeto.....	844
Quadro 7 - Diretório do Time do Projeto.....	900
Quadro 8 - Matriz de Responsabilidades.....	911
Quadro 9 - Requisitos de Qualidade e Critérios Mínimos.....	95
Quadro 10 - Respostas planejadas a riscos .....	1022
Quadro 11 - Especificações de materiais e equipamentos.....	106

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CCB	<i>Change Control Board</i>
CCM	Comitê Controle de Mudanças
CIT	Centro de Informática e Tecnologia
EBS	<i>Enterprise Business Suite</i>
EPIs	Equipamentos de Proteção Individual
FO	Formulário
GCM	Gestão Classe Mundial
GP	Gerente de Projeto
HH	Homem/Hora
LLL	<i>Lessons Learned List</i>
MS Project	<i>Microsoft Project</i>
OSs	Ordens de Serviço
PCM	Planejamento e Controle da Manutenção
PGP	Plano de Gerenciamento do Projeto
PMBOK	<i>Project Management Body of Knowledge</i>
PO	Padrão Operacional
RBS	<i>Risk Breakdown Structure</i>
RH	Recursos Humanos
TAGs	Tagueamentos
TPM	<i>Total Productive Maintenance</i>

## SUMÁRIO

1. TERMO DE ABERTURA DO PROJETO .....	12
2. SISTEMA DE CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS .....	16
3. REGISTRO DE LIÇÕES APRENDIDAS .....	17
4. DECLARAÇÃO DE ESCOPO .....	20
5. DOCUMENTO DE REQUISITOS .....	23
6. ESTRUTURA ANALITICA DO PROJETO - EAP GRÁFICA .....	26
7. ESTRUTURA ANALITICA DO PROJETO - EAP EM LISTA .....	27
8. DICIONÁRIO DA ESTRUTURA ANÁLITICA DO PROJETO .....	28
9. PLANO DE GERENCIAMENTO DE ESCOPO .....	32
10. PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA.....	34
11. CRONOGRAMA DO PROJETO .....	35
12. GRÁFICO DE MARCOS DO PROJETO.....	45
13. PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS .....	48
14. DECOMPOSIÇÃO DO ORÇAMENTO NA EAP .....	49
15. ORÇAMENTO DO PROJETO.....	50
16. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO DO PROJETO.....	78
17. PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES E PARTES INTERESSADAS.....	81
18. REGISTRO DOS STAKEHOLDERS DO PROJETO.....	84
19. PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS.....	88
20. ORGANOGRAMA DO PROJETO.....	89
21. DIRETÓRIO DO TIME DO PROJETO .....	90
22. MATRIZ DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO.....	91
23. PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE .....	94
24. PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS.....	99
25. RISK BREAKDOWN STRUCTURE (RBS) E QUALIFICAÇÃO DOS RISCOS.	100
26. PLANO DE RESPOSTAS A RISCOS .....	102
27. PLANO DE GERENCIAMENTO DE AQUISIÇÕES.....	105
28. DECLARAÇÃO DE TRABALHO – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.....	106
29. DECLARAÇÃO DE TRABALHO – TREINAMENTO.....	108
30. TERMO DE APROVAÇÃO DO PROJETO.....	110
31. REFERÊNCIAS .....	111
32. APÊNDICE A – PMCANVAS .....	112
33. ANEXO .....	113

# **GESTÃO DA INTEGRAÇÃO**

### TERMO DE ABERTURA DO PROJETO

#### OBJETIVO DO PROJETO

Implantar os processos de Gestão de Ativos e da Manutenção na área de Planejamento e Controle da Manutenção do Moinho em uma Indústria de Alimentos, em 18 meses.

#### JUSTIFICATIVA DO PROJETO

A área de Manutenção da Indústria de Alimentos atua de forma exclusivamente corretiva, com o foco voltado para reestabelecer os equipamentos que estão com a sua funcionalidade interrompida, existe um suporte da área de PCM, porém este é ineficaz e ineficiente, culminando na falta de gestão.

A área de PCM não garante o cumprimento das suas responsabilidades de organizar as tarefas de manutenção, definindo prazos e recursos dos serviços a serem executados, reunindo informações que possibilitem um controle dos ativos e manutenção da empresa, reduzindo perdas de produção.

Como resultado das deficiências, há tempo gasto com instruções, obtenção de ferramentas, deslocamento até o equipamento, atrasos no início da atividade, ociosidade, início tardio e término adiantado, interrupções da atividade, ociosidade por excesso de mão de obra, dentre outros.

Na prática, a rotina de PCM da Indústria de Alimentos configura-se com as características que seguem: não abertura de OSs para as intervenções corretivas emergenciais realizadas, OSs de preventivas que não são fechadas no sistema, falta de informações dos ativos no banco de dados, inexistência de medição e acompanhamento de indicadores de manutenção, ausência de análise crítica das preventivas realizadas e das paradas, ausência de manutenção preditiva, falta de acompanhamento de HH e produtividade da mão de obra, criticidade dos equipamentos é definida de forma intuitiva e roteiros de manutenção pobres em instruções ou inexistentes.

Uma boa gestão auxilia diretamente os gestores na tomada de decisões, age como personagem principal na elevação da qualidade dos serviços e produtos oferecidos pela empresa, o trabalho deixa de ser guiado pela intuição e passa a se



## PLANO DE PROJETO

firmar em fatos e dados, e quando se fala em um mercado altamente competitivo, como o atual, isso torna-se um diferencial altamente significativo para qualquer companhia.

### **DESCRIÇÃO DO PRODUTO DO PROJETO**

Processos de Gestão de Ativos e da Manutenção implantados na área de Planejamento e Controle da Manutenção, abrangendo todos os ativos das plantas de produção do Moinho.

### **NOME DO GERENTE DO PROJETO, RESPONSABILIDADES E AUTORIDADE**

A Gerente do Projeto é Priscila Malheiros Nogueira, responsável pela elaboração do PGP, acompanhamento do cumprimento dos prazos e custos, gestão de recursos, reporte de resultados e controle de mudanças do projeto. Possui autoridade total para tomada de decisões em comum acordo com o Patrocinador do projeto.

### **PRINCIPAIS PARTES INTERESSADAS**

- Diretor (Patrocinador);
- Gerente de Projeto;
- Gerente de Produção;
- Coordenador de Moagem;
- Coordenador de Manutenção;
- Supervisor de Manutenção Mecânica;
- Supervisor de Manutenção Elétrica;
- Líder de Manutenção;
- Analista de PCM;
- Analista de RH;
- Assistente de PCM;
- Mecânicos;
- Eletricistas;
- Auxiliares de mecânica;
- Estagiário de Engenharia Mecânica;

- Analistas de Processo;
- Encarregados de Produção;
- Operadores.

### DESCRIÇÃO DO PROJETO

#### 1. ESTIMATIVA INICIAL DE PRAZO DO PROJETO

O projeto terá início em março de 2019 e duração estimada de 18 meses.

#### 2. ESTIMATIVA INICIAL DE CUSTO DO PROJETO

A estimativa inicial de custos é de R\$ 300.000,00 (Trezentos mil reais).

### PREMISSAS INICIAIS

- A equipe do projeto terá dedicação conjunta à rotina de manutenção e ao projeto PCM;
- O CIT fornecerá os softwares *MS Project* e *DataLoad*;
- O Diretor autorizará a instalação do Pacote *Office* nas máquinas da equipe de planejamento;
- Serão contratados mais colaboradores, de acordo com a necessidade apontada pelo Diretor, para compor a nova estrutura da área;
- As despesas com a Contratação da mão de obra serão custeadas pela Matriz;
- Os Gerentes e Coordenadores fornecerão todas as informações necessárias para a composição do PGP;
- O Material Didático da Capacitação no Sistema EBS será fornecido pelo fabricante do Sistema;
- Os Fluxogramas de Processos Produtivos serão disponibilizados pelos Moleiros;
- Os Relatórios para identificação do cenário atual serão extraídos do Sistema EBS;
- A equipe terá total acesso às dependências da área de produção;
- Todos os funcionários da empresa irão colaborar com o compartilhamento de dados necessários para a execução do projeto;

## PLANO DE PROJETO

- As mudanças sugeridas pelo time do projeto serão repassadas para o Comitê de Controle de Mudanças para avaliarem a sua viabilidade.

### RESTRICÇÕES INICIAIS

- O custo do projeto não deve ultrapassar R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais);
- O processo admissional da equipe não deve ultrapassar 10 dias;
- O projeto deve ser finalizado dentro do prazo de 18 meses;
- O treinamento da equipe contratada não deve ultrapassar o período de 05 dias;
- Não é permitida a realização de horas extras pela equipe do projeto;
- A equipe do projeto terá dedicação parcial à rotina de manutenção e ao projeto PCM.

### COMITÊ CONTROLE DE MUDANÇAS (CCM)

O Comitê de Controle de Mudanças (CCM) será constituído pela Gerente de Projetos, Diretor, Gerente de Produção e Coordenador de Manutenção.

Toda e qualquer mudança somente será implementada no projeto caso haja concordância deste comitê quanto à necessidade e viabilidade da mesma, seguindo processo descrito no Fluxograma 1 - Sistema de Controle Integrado de Mudanças.

### CONTROLE E GERENCIAMENTO DAS INFORMAÇÕES DO PROJETO

A responsável pelas informações deste projeto é a Gerente do Projeto, elas serão armazenadas na rede em forma de arquivos em Word, Excel, PowerPoint e MS Project, bem como no Sistema EBS da companhia.

Salvador, 01 de agosto de 2018

---

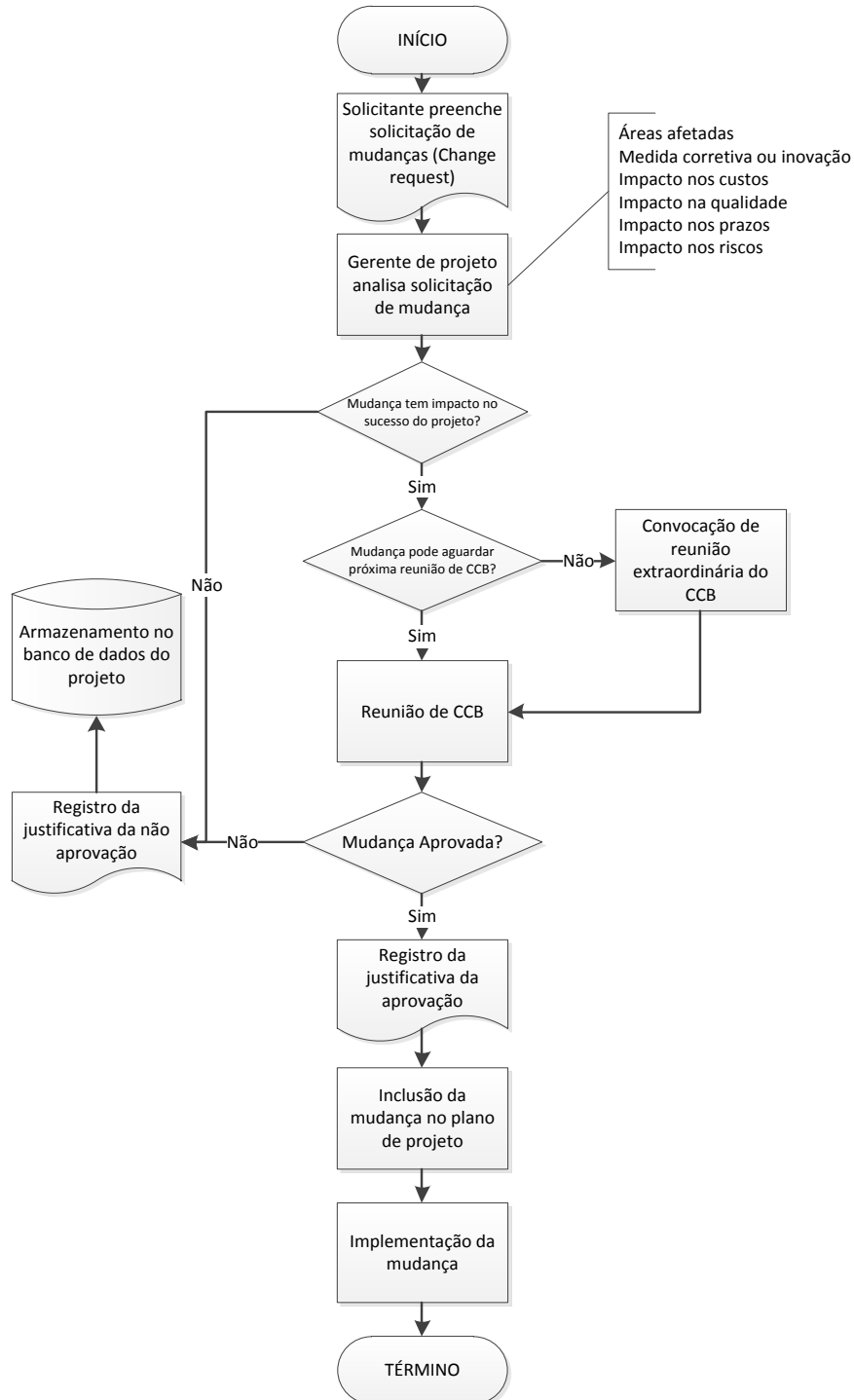
Patrocinador

---

Gerente do Projeto

## SISTEMA DE CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS

O controle integrado de mudanças a ser utilizado pelo comitê executivo (CCM ou CCB), 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, decorrentes dos desvios observados ao longo do projeto, serão registradas no documento *Lessons Learned List* (LLL) e ocorrerão ao longo de todo o ciclo de vida do projeto. O LLL será preenchido ao final das reuniões mensais. A Gerente de projeto ficará responsável por consolidar e apresentar as lições aprendidas na Reunião de encerramento, além disso o registro ficará disponível para consulta no PGP do Projeto.

A seguir são apresentadas as principais Lições Aprendidas trazidas de outros projetos e as obtidas até o momento:

De projetos anteriores foram trazidas as seguintes lições aprendidas:

- Mediação de conflitos entre a equipe através de colaboração: ocorreu uma divergência de opiniões a respeito do layout do projeto de instalação de um novo maquinário, foi solucionada com a conversa privada com as partes separadamente durante a fase de negociações, até a concordância entre os envolvidos;
- Checklist para o processo de contratação de funcionários: criação de checklist com os critérios obrigatórios para a vaga e avaliação do candidato na etapa de análise curricular, anteriormente essa análise só era realizada no momento da entrevista, o que impactava em maior duração do processo seletivo.
- Critérios de seleção e avaliação de prestadores de serviço: durante o projeto de instalação da tubulação de água para incêndio foram vivenciados diversos problemas provenientes do serviço da empresa contratada, então é indicada a adoção de critérios de seleção e avaliação de fornecedores a fim de garantir a eficácia dos mesmos.

Deste projeto foram obtidas as seguintes lições aprendidas até o momento:

- Programação de treinamentos sem especificar nomes dos colaboradores, limitando somente a quantidade por turma: devido à grande demanda na área, os manutencistas não conseguem participar dos treinamentos, então é

## PLANO DE PROJETO

viável programar data, horário e quantidade de colaboradores sem definir quais serão, e no momento em que ocorrer, identificar quais estão sem impedimento para participarem do treinamento.

- Utilização de formulário para levantamento de ativos: ao invés de utilizar o antigo método de ir para o campo com a prancheta com folhas em branco, elaborar um formulário com as informações a serem levantadas, facilitando a organização e otimizando tempo.
- Benchmarking dos planos de manutenção: buscar melhores práticas de outras unidades, examinando o plano de manutenção implantado e os seus ganhos.

# **GESTÃO DE ESCOPO**

### DECLARAÇÃO DE ESCOPO

#### OBJETIVO DO PROJETO

Implantar os processos de Gestão de Ativos e da Manutenção na área de Planejamento e Controle da Manutenção do Moinho em uma Indústria de Alimentos, em 18 meses.

#### RESTRIÇÕES

- O custo do projeto não deve ultrapassar R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais);
- O processo admissional da equipe não deve ultrapassar 10 dias;
- O projeto deve ser finalizado dentro do prazo de 18 meses;
- O treinamento da equipe contratada não deve ultrapassar o período de 05 dias;
- A equipe do projeto terá dedicação conjunta à rotina de manutenção e ao projeto PCM;
- Não é permitida a realização de horas extras pela equipe do projeto.

#### PREMISSAS

- O CIT fornecerá os softwares *MS Project* e *DataLoad*;
- O Diretor autorizará a instalação do Pacote Office nas máquinas da equipe de planejamento;
- Serão contratados mais colaboradores, de acordo com a necessidade apontada pelo Diretor, para compor a nova estrutura da área;
- As despesas com a Contratação da mão de obra serão custeadas pela Matriz;
- Os Gerentes e Coordenadores fornecerão todas as informações necessárias para a composição do PGP;
- O Material Didático da Capacitação no Sistema EBS será fornecido pelo fabricante do Sistema;
- Os Fluxogramas de Processos Produtivos serão disponibilizados pelos Moleiros;
- A equipe terá total acesso às dependências da área de produção;



## PLANO DE PROJETO

- Todos os funcionários da empresa irão colaborar com o compartilhamento de dados necessários para a execução do projeto.

### ESCOPO NÃO INCLUÍDO NO PROJETO

- Não está incluída neste projeto a Gestão de Ativos da área de Manutenção Predial, esta será tratado em outro projeto;
- O mapeamento de processos produtivos também não faz parte do escopo;
- O treinamento de indicadores de desempenho não está contemplado no projeto;
- Não será realizado o desenvolvimento de um novo *software* de Gestão;
- Os custos com a Admissão de Mão de Obra, serão de responsabilidade da Matriz, não fazendo parte do orçamento do projeto.

### POTENCIAIS IMPACTOS DO PROJETO EM OUTRAS ÁREAS

Impactará em processos admissionais para a área de RH, Agendamento de reservas de laboratório para o Apoio do RH e direcionamento de equipe de produção para dar suporte no levantamento de dados e acompanhamento da equipe de execução em atividades em campo. Além disso, será alcançada maior confiabilidade e segurança dos ativos, melhoria na qualidade dos produtos, maior custo eficaz (quando se garante, por meio de práticas acertadas de manutenção, que o capital investido tenha o melhor retorno), otimização de recursos, elevação dos níveis de produtividade e eficiência operacional.

### LIGAÇÃO COM OUTROS PROJETOS

Esse projeto faz parte do programa de Adequação de Processos que será implantado em todo o Brasil, além disso, servirá como base para implantação do TPM na empresa e para todos os projetos que tratem de instalação de novo maquinário.

### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

Equipe contratada qualificada; Orçamento do Fornecedor de Material

## PLANO DE PROJETO

validado; Capacitação realizada com lista de presença assinada; Relatório do Cenário Atual validado; *Dashboard* de Indicadores de Desempenho e Metas estabelecidas; Padrões Operacionais de Gestão validados; Ativos com cadastro completo no Sistema EBS, com o preenchimento de todos os campos básicos e atributos técnicos padrão; Plaquetas de tagueamento de acordo com o padrão da companhia; Matriz de Criticidade em conformidade com o modelo corporativo; Planos de Manutenção, Análise de Falhas, *Books* de Ativos e de Manutenção aprovados.

<b>Elaborado por:</b>	Priscila Malheiros Nogueira, GP	<b>Versão: 1.0</b>	10/07/2018
<b>Aprovado por:</b>	Diretor	<b>Data de aprovação:</b>	20/07/2018

### DOCUMENTO DE REQUISITOS

#### REQUISITOS DO PRODUTO (FUNCIONAIS)

- Descrição de cargos da equipe a ser contratada de acordo com as competências necessárias para atender às atividades do projeto;
- Orçamento de Material de 03 Fornecedores diferentes;
- Capacitação PCM abordando: Conceito de PCM, Benefícios, Implantação do PCM, Papel das Oficinas de Apoio à Manutenção e Produção, Responsabilidades da Coordenação e Supervisão de Manutenção, Planejamento e Controle da Manutenção, Backlog, Oportunidades de Melhoria, Fluxo de Abertura de OS e SS, Papel do PCM e Gestor;
- Treinamento EBS abordando: Objetivo, Abrangência, Conceitos, Módulos e Integrações, Funcionalidades: Ativos, Medidores, Lista de Materiais, Manutenção Preventiva, Roteiro para Atividade, Rota de Manutenção e OS;
- Relatório do Cenário Atual abordando o percentual de Assertividade dos Planos de Manutenção, gap de cadastro de ativos e de planos de manutenção;
- Os Relatórios para identificação do cenário atual serão extraídos do Sistema;
- Indicadores chave de desempenho consolidados em planilha Dashboard;
- Procedimentos operacionais abordando o mapa e descrição dos processos propostos;
- Hierarquização do processo em planilha em Excel e cadastrada no Sistema EBS, abrangendo os processos do Moinho;
- Levantamento de ativos pais e filhos com cadastro completo no Sistema, com associação a hierarquia de processo e atributos técnicos através do *software* DataLoad;
- Tagueamento dos ativos em campo com plaquetas em alumínio anodizado impresso com tinta indelével em medidas variadas e compatíveis;
- Matriz de criticidade englobando aspectos de segurança, qualidade, regime de trabalho, disponibilidade, frequência, manutenibilidade e custos;
- O *software* que será usado durante o projeto é o Sistema EBS, que já é utilizado pela Indústria de Alimentos;

## PLANO DE PROJETO

- Book de ativos com informações de TAGs EBS, descrição, localização e fotos dos ativos;
- Método FMEA Análise de modos de falhas e efeitos aplicado o ativo nos tópicos: componentes, efeito da falha, causa básica e meio de detecção;
- Planos de manutenção compostos por inspeção mecânica, elétrica e operacional, limpeza, lubrificação, preventiva mecânica e elétrica e preditiva;
- Roteiro de atividades informando a operação, tempo médio, recursos humanos, recursos materiais, condição da máquina e EPIs;
- Cadastro completo do Plano de Manutenção e do Roteiro;
- Ativos associados aos seus respectivos Planos de Manutenção aplicáveis;
- Mapa de 52 semanas em planilha Excel, espelho da programação do Sistema;
- Acompanhamento e piloto práticos dos Planos de Manutenção, executados pelo técnico especialista e acompanhado do Coordenador de Manutenção;
- Book de Manutenção com pastas por ativos, composto pelos Planos de Manutenção.

### REQUISITOS DO PROJETO (NÃO FUNCIONAIS)

- Aprovação do PGP e dos Planos de Manutenção por parte da Diretoria;
- Assinatura da Gerente de Projeto no Contrato do Fornecedor;
- Contratação da mão de obra validada pelo Coordenador de RH Corporativo;
- Reuniões mensais realizadas na Sala de Reunião com a reserva do projetor;
- Relatórios disponibilizados na pasta virtual da Manutenção;
- As mudanças sugeridas pelo time do projeto serão repassadas para o Comitê de Controle de Mudanças para avaliarem a sua viabilidade;
- As reuniões de acompanhamento do projeto serão mensais.

### REQUISITOS DE QUALIDADE (INICIAIS E PRINCIPAIS)

- NR 12 - Máquinas e Equipamentos;
- PO.004-R01 Procedimento Operacional Gestão de Ativos;
- FO.018-R01 Classificação Criticidade ABC para a Matriz de Habilidades;

## PLANO DE PROJETO

- Indicadores de manutenção definidos de acordo com o PO.005-R00;
- Elaboração de Procedimentos Operacionais de acordo com o PO.002-R06;
- PO.006-R03 Procedimento Operacional Planejamento e Controle de Manutenções e IO.004-R00 para elaboração dos Planos de Manutenção.

<b>Elaborado por:</b>	Priscila Malheiros Nogueira, GP	<b>Versão: 1.0</b>	10/08/2018
<b>Aprovado por:</b>	Diretor	<b>Data de aprovação:</b>	20/08/2018

## PLANO DE PROJETO

### ESTRUTURA ANALITICA DO PROJETO - EAP GRÁFICA

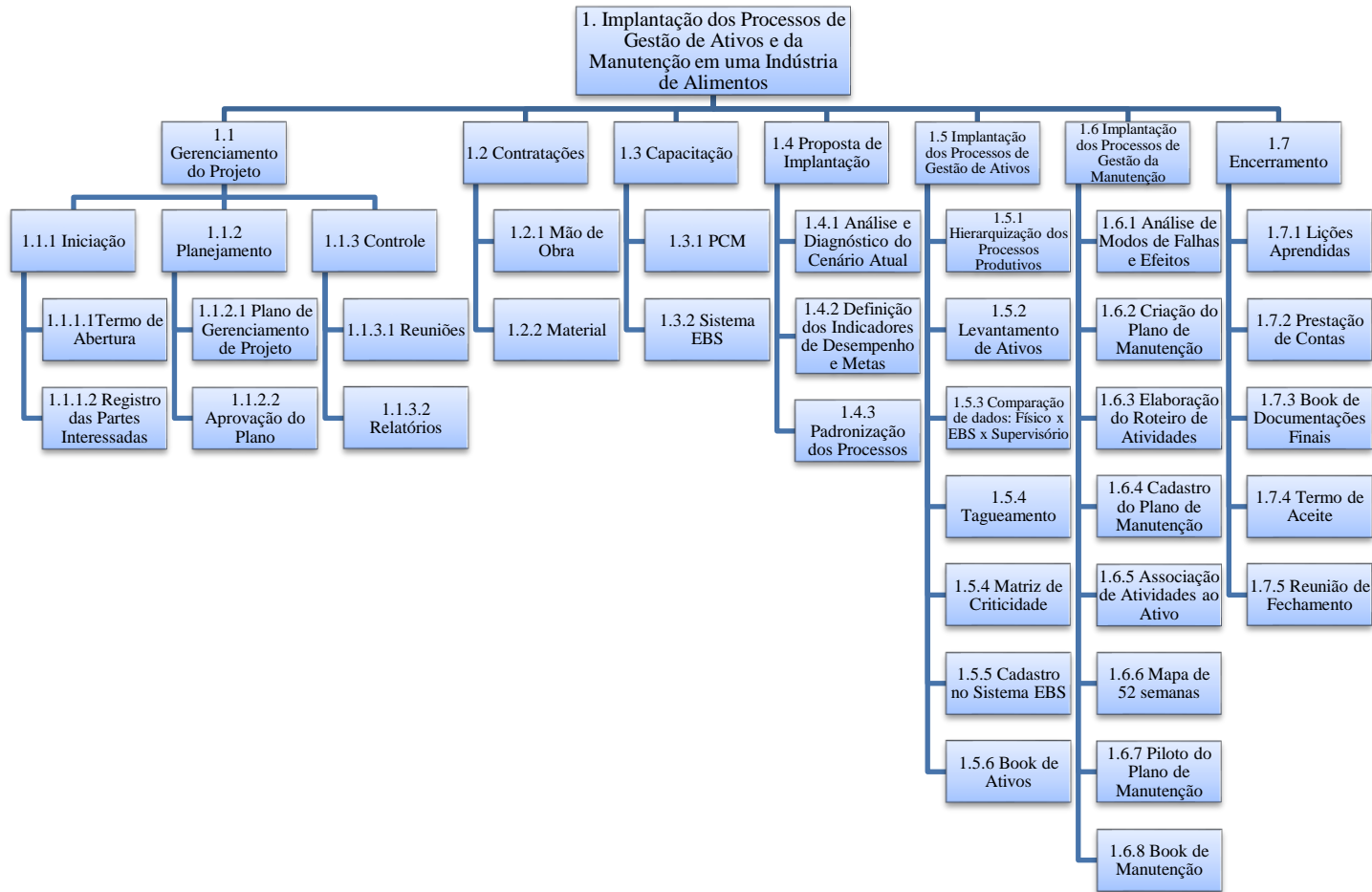


Figura 1 - EAP Gráfica

### ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO - EAP EM LISTA

Quadro 1 - EAP em lista

EDT	Nome da tarefa
<b>1</b>	<b>IMPLANTAÇÃO DOS PROCESSOS DE GESTÃO DE ATIVOS E DA MANUTENÇÃO EM UMA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS</b>
<b>1.1</b>	<b>Gerenciamento do Projeto</b>
1.1.1	Iniciação
1.1.2	Planejamento
1.1.3	Controle
<b>1.2</b>	<b>Contratações</b>
1.2.1	Mão de Obra
1.2.2	Material
<b>1.3</b>	<b>Capacitação</b>
1.3.1	PCM
1.3.2	Sistema EBS
<b>1.4</b>	<b>Proposta de Implantação</b>
1.4.1	Análise e Diagnóstico do Cenário Atual
1.4.2	Definição de Indicadores de Desempenho e Metas
1.4.3	Padronização dos Processos
<b>1.5</b>	<b>Implantação dos Processos de Gestão de Ativos</b>
1.5.1	Hierarquização dos Processos Produtivos
1.5.2	Levantamento de Ativos
1.5.3	Comparação de dados: Físico x EBS x Supervisório
1.5.4	Tagueamento
1.5.5	Matriz de Criticidade
1.5.6	Cadastro no Sistema EBS
1.5.7	Book de Ativos
<b>1.6</b>	<b>Implantação dos Processos de Gestão da Manutenção</b>
1.6.1	Análise de Modos de Falhas e Efeitos
1.6.2	Criação do Plano de Manutenção
1.6.3	Elaboração do Roteiro de Atividades
1.6.4	Cadastro do Plano de Manutenção
1.6.5	Associação de Atividades ao Ativo
1.6.6	Mapa de 52 semanas
1.6.7	Piloto do Plano de Manutenção
1.6.8	Book de Manutenção
<b>1.7</b>	<b>Encerramento</b>
1.7.1	Lições Aprendidas
1.7.2	Prestação de Contas
1.7.3	Book de Documentações Finais
1.7.4	Termo de Aceite
1.7.5	Reunião de Fechamento

### DICIONÁRIO DA ESTRUTURA ANÁLITICA DO PROJETO

Quadro 2 - Dicionário da EAP

EDT	Nome da tarefa	Descrição	Critério de Aceitação
1	<b>IMPLANTAÇÃO DOS PROCESSOS DE GESTÃO DE ATIVOS E DA MANUTENÇÃO EM UMA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS</b>	Viabilizar a Implantação dos Processos de Gestão de Ativos e da Manutenção na área de Planejamento e Controle da Manutenção do Moinho	Entrega das etapas de Gerenciamento do Projeto, Contratações, Capacitação, Proposta de Implantação, Implantação dos Processos de Gestão de Ativos, Implantação dos Processos de Gestão da Manutenção e Encerramento
1.1	<b>Gerenciamento do Projeto</b>	Pacote que contempla as etapas de Iniciação, Planejamento e Controle do projeto	Finalização das atividades de Iniciação, Planejamento e Controle
1.1.1	<b>Iniciação</b>	Etapa do projeto que engloba a elaboração dos documentos Termo de Abertura e Registro das Partes Interessadas	Documentos Termo de abertura validado pelo Diretor e Registro das Partes Interessadas preenchido
1.1.1.1	Termo de Abertura	Documento que autoriza oficialmente o início do projeto	Termo de Abertura assinado pelo Diretor
1.1.1.2	Registro das Partes Interessadas	Documento que contém os detalhes referentes às partes interessadas do projeto, incluindo informações de identificação, avaliação e classificação	Registro das Partes Interessadas preenchido
1.1.2	<b>Planejamento</b>	Pacote que contempla a elaboração e aprovação do Plano de Projeto	Documentos de PGP e Aprovação do Plano validados pelo Diretor
1.1.2.1	Plano de Projeto	Elaboração do Plano consolidado do projeto, que faz a integração dos demais planos auxiliares (integração, escopo, tempo, custos, qualidade, pessoas, comunicações e partes interessadas, riscos, aquisições)	PGP preenchido
1.1.2.2	Aprovação do Plano	Formalização do aceite do PGP pela Coordenação de Operações	Aprovação do PGP assinado pelo Diretor
1.1.3	<b>Controle</b>	Pacote que contempla toda a etapa de Controle e Monitoramento do Projeto através de Reuniões e Relatórios	Atas de Reuniões e Relatórios assinados pela GP
1.1.3.1	Reuniões	Reunião Inicial, de Abertura, de acompanhamento da equipe do projeto e com prestadores de serviço, distribuídas ao longo do projeto que tem como objetivos específicos para apresentação do projeto, monitoramento e controle	Atas de Reuniões assinadas pela GP



## PLANO DE PROJETO

Quadro 2 - Dicionário da EAP (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Descrição	Critério de Aceitação
1.1.3.2	Relatórios	Relatórios mensais que tem como objetivo relatar o status do projeto, garantindo que os principais problemas e ações sejam levados à atenção do patrocinador	Relatórios assinados pela GP
<b>1.2</b>	<b>Contratações</b>	Etapa de admissão da equipe de especialistas será contratada para a realização do projeto e do Fornecedor de Material	Finalização das atividades referentes à Contratação de Mão de Obra e de Fornecedor
1.2.1	Mão de Obra	Descrição de cargos e Realização do Processo Admissional.	Documento Descrição de cargos validado Coordenador de RH Corporativo e Contrato de Trabalho Assinado
1.2.2	Material	Pesquisa de Fornecedores, Solicitação e Análise de Orçamentos e Assinatura do Contrato	Orçamento e Contrato com Fornecedor assinados pela Gerente de Projeto
<b>1.3</b>	<b>Capacitação</b>	Etapa de Capacitação da Equipe de Especialistas para execução do projeto	Listas de presença assinadas e lançadas no Sistema de Gestão de Pessoas
1.3.1	PCM	Capacitação em tópicos do Planejamento e Controle da Manutenção	Listas de presença assinadas e lançada no Sistema de Gestão de Pessoas
1.3.2	Sistema EBS	Capacitação para utilização do Sistema EBS	Listas de presença assinadas e lançada no Sistema de Gestão de Pessoas
<b>1.4</b>	<b>Proposta de Implantação</b>	Etapa de preparação da proposta, que contempla a Análise e Diagnóstico do Cenário Atual, Definição dos Indicadores de Desempenho e Metas e Padronização de Processos	Proposta de Implantação Validada
1.4.1	Análise e Diagnóstico do Cenário Atual	Descrição da atual situação, diagnosticada através da análise de fluxogramas de processos produtivos e relatórios do Sistema EBS	Fluxogramas de Processos, Relatórios de Ativos e Planos de Manutenção no Sistema EBS e anotações próprias
1.4.2	Definição de Indicadores Chave de Desempenho e Metas	Definição e validação das Metas e dos Indicadores que terão seus resultados melhorados com a execução do projeto	Planilha Dashboard "Indicadores de Desempenho" e Metas validadas
1.4.3	Padronização dos Processos	Mapeamento de processos, elaboração de Procedimentos Operacionais e validação da Proposta de Implantação	Fluxogramas de Processos, Procedimentos Operacionais e Proposta de implantação validada
<b>1.5</b>	<b>Implantação dos Processos de Gestão de Ativos</b>	Etapa que contempla a implantação dos processos de Gestão de Ativos, que inicia com a hierarquização, levantamento, segue com a comparação de dados, tagueamento, definição de criticidade e cadastro no sistema.	Processos de Gestão de Ativos implantados

## PLANO DE PROJETO

Quadro 2 - Dicionário da EAP (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Descrição	Critério de Aceitação
1.5.1	Hierarquização de Processos	Ordenação dos processos produtivos de acordo com a sua sequência de execução operacional e padronização da nomenclatura	Lista de Hierarquia em Excel e Cadastro como Ativos no Sistema EBS
1.5.2	Levantamento de Ativos	Atividade de levantamento de ativos pais e filhos em campo, coletando informações técnicas para posterior cadastro no sistema	Planilha em Excel "Ativos" com os Ativos e suas informações levantadas
1.5.3	Comparação de dados: Físico x EBS x Supervisório	Confrontamento entre as informações contidas no equipamento físico, Sistema EBS e Supervisório, buscando diferenças para atualização igualitária em ambos	Planilha em Excel "Ativos" com os Ativos e suas informações confrontadas e atualizadas
1.5.4	Tagueamento	Definição de TAGs EBS para cadastro no sistema e confecção de plaquetas em alumínio anodizado impresso com tinta indelével para instalação nos equipamentos	Planilha em Excel "Ativos" com os Ativos e tagueamento definido e Plaquetas instaladas nos equipamentos
1.5.5	Matriz de Criticidade	Definição da Criticidade dos Ativos através do preenchimento da planilha corporativa, que engloba os aspectos de segurança, qualidade, regime de trabalho, disponibilidade, frequência, manutenibilidade e custos	Planilha em Excel "Matriz de Criticidade" preenchida
1.5.6	Cadastro no Sistema EBS	Atividade de Cadastro completo de ativos no Sistema EBS, com associação a hierarquia de processo e atributos técnicos através do auxílio do <i>software</i> DataLoad	Ativos cadastrados no Sistema EBS
1.5.7	Book de Ativos	Confecção de Book de ativos com informações de TAGs EBS, descrição, localização e fotos dos ativos	Documento em Word Book de Ativos e documento físico
1.6	<b>Implantação dos Processos de Gestão da Manutenção</b>	Etapa que contempla a implantação dos processos de Gestão da Manutenção, procedendo desde a definição das falhas e do plano de manutenção, até os testes e documentação do processo	Processos de Gestão da Manutenção implantados
1.6.1	Análise de Modos de Falhas e Efeitos	Aplicação do Método FMEA Análise de modos de falhas e efeitos do ativo, direcionado para os tópicos: componentes, efeito da falha, causa básica e meio de detecção	Planilha em Excel "FMEA" preenchida
1.6.2	Criação do Plano de Manutenção	Definição dos Planos de manutenção aplicáveis a cada ativo, definindo o Conjunto e a Programação	Conjuntos e Programações criadas

## PLANO DE PROJETO

Quadro 2 - Dicionário da EAP (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Descrição	Critério de Aceitação
1.6.3	Elaboração do Roteiro de Atividades	Roteiro de atividades informando a operação, tempo médio, recursos humanos, recursos materiais, condição da máquina e EPIs	Atividades e Roteiro de Atividades criados
1.6.4	Cadastro do Plano de Manutenção	Cadastro completo do Plano de Manutenção com anexo do Roteiro	Plano de Manutenção cadastrado no Sistema EBS
1.6.5	Associação de Atividades ao Ativo	Ativos associados aos seus respectivos Planos de Manutenção aplicáveis	Atividades associadas ao ativo no Sistema EBS
1.6.6	Mapa de 52 semanas	Elaboração do Mapa de 52 semanas, espelho da programação do Sistema EBS, dispondo todos os serviços a serem executados no ano	Planilha em Excel "Mapa de 52 semanas" preenchida
1.6.7	Testes do Plano de Manutenção	Atividades práticas de Acompanhamento e testes dos Planos de Manutenção executadas pelo técnico especialista e acompanhado do Coordenador de Manutenção	Checklist dos Planos de Manutenção executados
1.6.8	Book de Manutenção	Book de Manutenção com pastas por ativos, composto pelos Planos de Manutenção	Books físicos e virtuais
<b>1.7</b>	<b>Encerramento</b>	Etapa de Conclusão do projeto, que compreende as fases finais de registro das lições aprendidas, prestação de contas e documentos finais	Template Lições Aprendidas, termo de Prestação de Contas, Book de Documentações finais, Termo de Aceite e Ata de Reunião de Fechamento assinadas pela GP e Diretor
1.7.1	Lições Aprendidas	Registro das Lições Aprendidas, a fim de evitar que os erros e problemas encontrados se repitam em futuros projetos	Template Lições Aprendidas assinado pela GP e Diretor
1.7.2	Prestação de Contas	Apresentação de documentação comprobatória de todas as receitas e de todas as despesas referentes ao projeto	Termo de Prestação de Contas assinado pela GP e Diretor
1.7.3	Book de Documentações Finais	Reunião de todos os documentos que compõem o projeto, PGP, relatórios, arquivos e documentos produzidos durante a execução	Book de Documentações finais assinado pela GP e Diretor
1.7.4	Termo de Aceite	Documento que formaliza o aceite da entrega considerando-a em conformidade com os requisitos e os critérios de aceitação definidos no PGP	Termo de Aceite assinado pela GP e Diretor
1.7.5	Reunião de Fechamento	Fechamento formal do projeto para obter a aceitação final do patrocinador.	Ata de Reunião de Fechamento assinadas pelo pela GP e Diretor

### PLANO DE GERENCIAMENTO DE ESCOPO

#### DOCUMENTOS, FERRAMENTAS E TÉCNICAS DA GESTÃO DO ESCOPO

O gerenciamento de escopo do projeto foi realizado com base nas boas práticas do Guia PMBOK.

Os documentos utilizados como base para o planejamento do escopo foram o Termo de Abertura do Projeto, o Registro de Lições Aprendidas e o Plano de Gerenciamento do Projeto, dentre as técnicas utilizadas destacam-se o Brainstorming, Opinião especializada, Análise de Dados e Reuniões, além disso, foi utilizado o *software* MS Project.

O controle do escopo será feito com base no Cronograma do Projeto, Plano de Gerenciamento do Projeto e Relatório de Desempenho, através de Análise de Dados e Reuniões, o *software* a ser utilizado é o MS Project.

#### FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO DO ESCOPO DO PROJETO

A avaliação do escopo do projeto será feita mensalmente durante as reuniões de acompanhamento do projeto. Os relatórios de acompanhamento irão apresentar o progresso planejado (linha de base), realizado (avanço do projeto) e *forecast*.

<b>Elaborado por:</b>	Priscila Nogueira, GP	<b>Versão: 1.0</b>	18/08/2018
<b>Aprovado por:</b>	Coordenador de Operações	<b>Data de aprovação:</b>	29/08/2018

# GESTÃO DO CRONOGRAMA

### PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA

#### DOCUMENTOS, FERRAMENTAS E TÉCNICAS DA GESTÃO DO CRONOGRAMA

O gerenciamento de cronograma do projeto foi realizado com base nas boas práticas do Guia PMBOK.

Os documentos utilizados como base para o planejamento do cronograma foram o Termo de Abertura do Projeto, a Declaração de Escopo, a EAP e Dicionário de EAP. As atividades foram gerenciadas através da utilização do MS Project. Foi utilizado o método do Diagrama de Precedência para ligar as atividades e construir o cronograma, além de Reuniões e Opinião Especializada.

O controle do cronograma será feito diariamente pela Gerente de Projeto e acompanhada em reunião mensal através do MS Project e Gráfico de Gantt, onde será analisado o andamento das atividades em comparação com o planejado.

#### BUFFER DE TEMPO DO PROJETO

Serão utilizadas reservas de prazo para resguardar possíveis impactos que possam ocorrer no projeto devido a atrasos nas entregas, contratações, e ao final, para que o projeto possa ocorrer no tempo. Os buffers de tempo serão adicionados ao final dos seguintes pacotes críticos:

- Plano de Gerenciamento do Projeto: 2 dias;
- Contratação de Mão de obra: 3 dias;
- Levantamento de ativos: 2 dias;
- Elaboração do Roteiro de Atividades: 2 dias.

#### FREQÜÊNCIA DE AVALIAÇÃO DOS PRAZOS DO PROJETO

A avaliação do cronograma do projeto será feita mensalmente durante as reuniões de acompanhamento do projeto. Os relatórios de progresso irão apresentar progresso planejado (linha de base), realizado (avanço do projeto) e *forecast*.

<b>Elaborado por:</b>	Priscila Nogueira, GP	<b>Versão: 1.0</b>	03/09/2018
<b>Aprovado por:</b>	Coordenador de Operações	<b>Data de aprovação:</b>	06/09/2018

# PLANO DE PROJETO

## CRONOGRAMA DO PROJETO

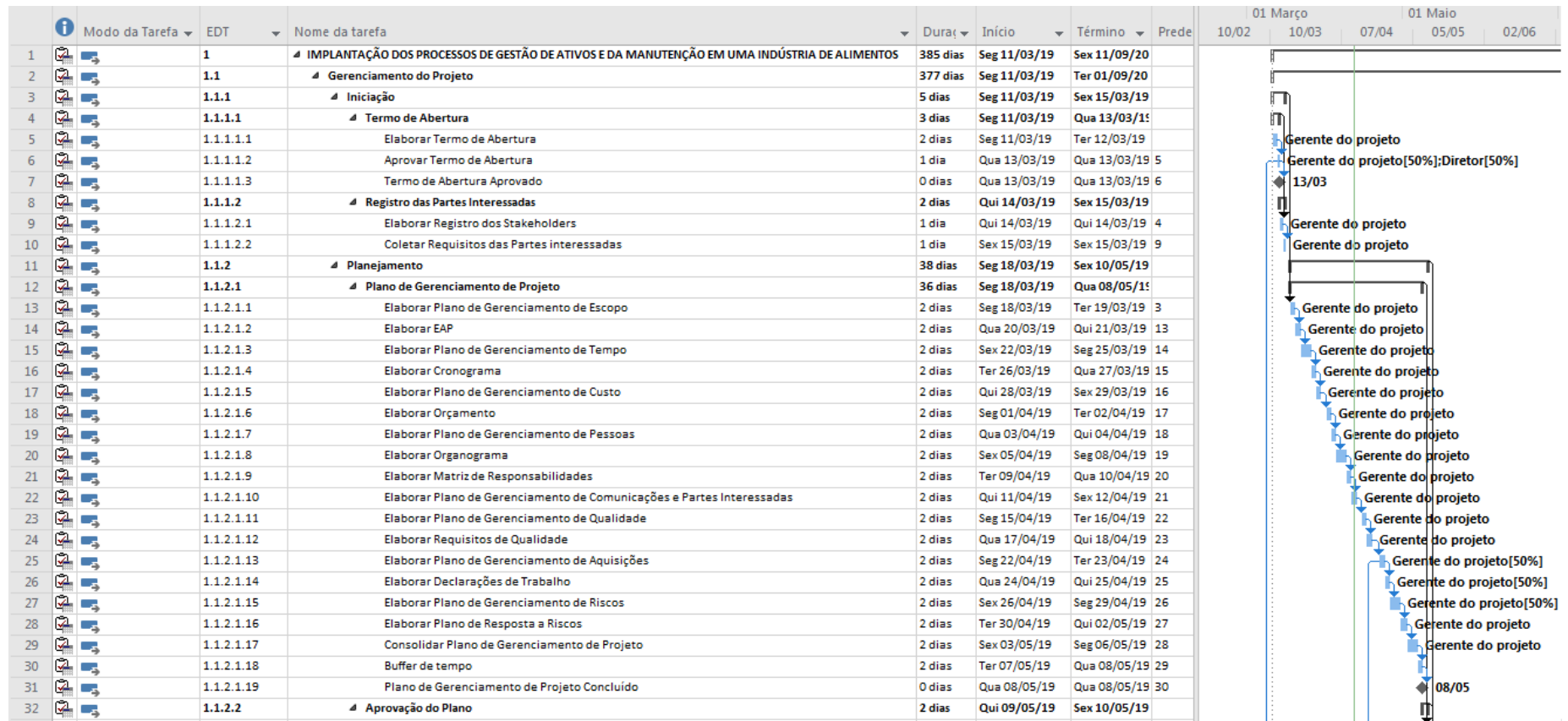


Figura 2 - Gráfico de Gantt

## PLANO DE PROJETO

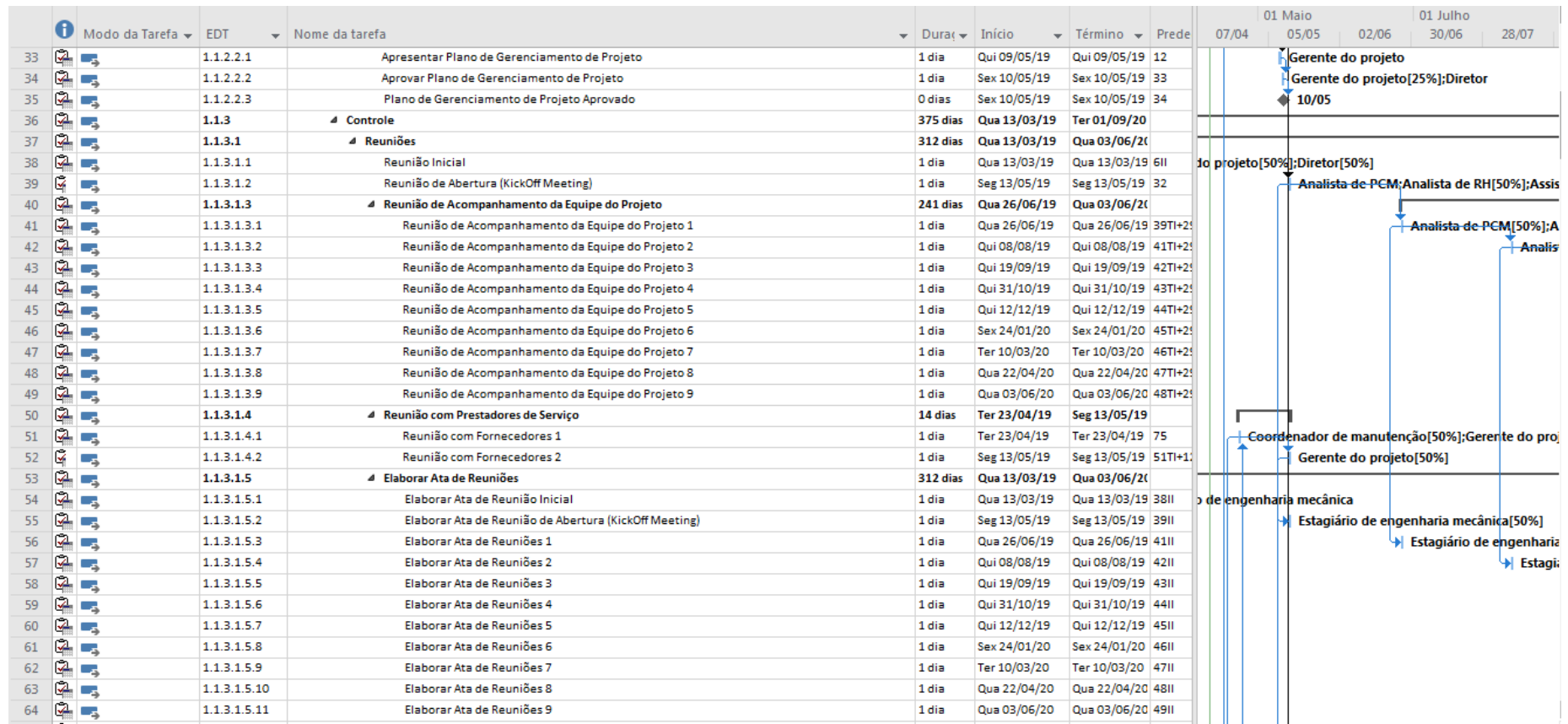


Figura 2 - Gráfico de Gantt (continuação)



## PLANO DE PROJETO

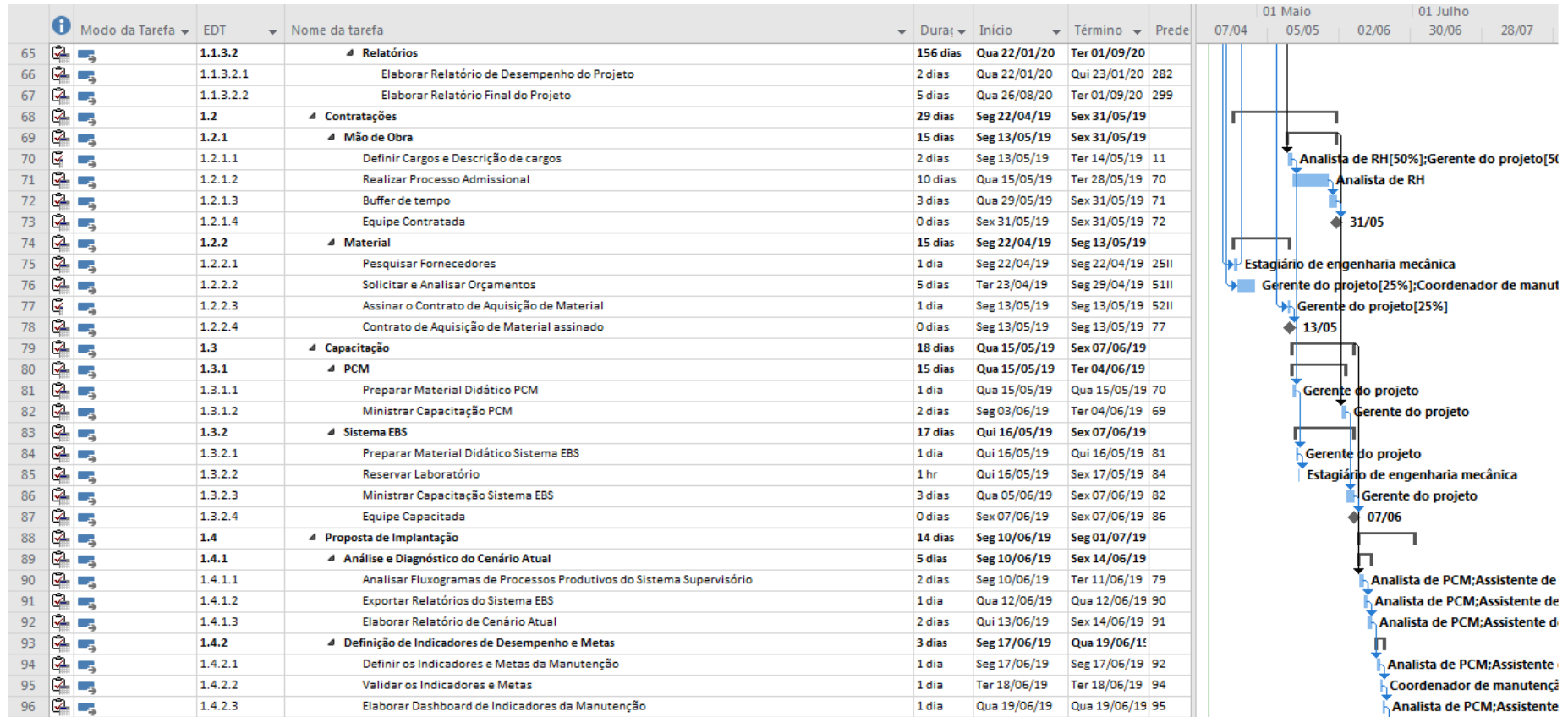


Figura 2 - Gráfico de Gantt (continuação)

## PLANO DE PROJETO

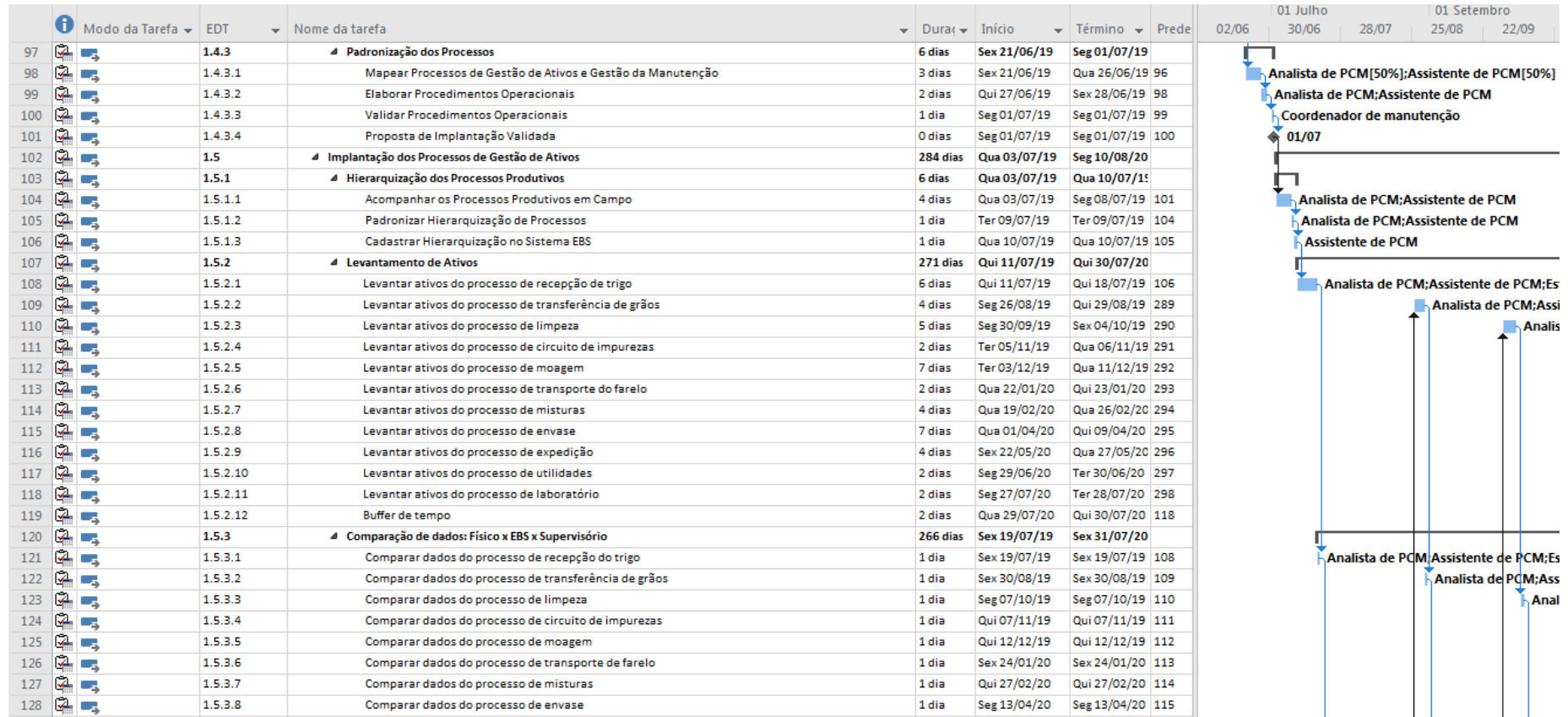


Figura 2 - Gráfico de Gantt (continuação)

## PLANO DE PROJETO

ID	Modo da Tarefa	EDT	Nome da tarefa	Duraç	Início	Término	Prede	Gantt				
								01 Julho 28/06	26/07	01 Setembro 23/08	20/09	01 No 18/10
129		1.5.3.9	Comparar dados do processo de expedição	1 dia	Qui 28/05/20	Qui 28/05/20	116	PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica				
130		1.5.3.10	Comparar dados do processo de utilidades	1 dia	Qua 01/07/20	Qua 01/07/20	117	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engen				
131		1.5.3.11	Comparar dados do processo de laboratório	1 dia	Sex 31/07/20	Sex 31/07/20	119	Analista de PCM[50%];Assistente de PCM[50				
132		1.5.4	Tagueamento	267 dias	Seg 22/07/19	Ter 04/08/20						
133		1.5.4.1	Realizar tagueamento dos ativos do processo de recepção do trigo	2 dias	Seg 22/07/19	Ter 23/07/19	121					
134		1.5.4.2	Realizar tagueamento dos ativos do processo de transferência de grãos	2 dias	Seg 02/09/19	Ter 03/09/19	122					
135		1.5.4.3	Realizar tagueamento dos ativos do processo de limpeza	2 dias	Ter 08/10/19	Qua 09/10/19	123					
136		1.5.4.4	Realizar tagueamento dos ativos do processo de circuito de impurezas	2 dias	Sex 08/11/19	Seg 11/11/19	124					
137		1.5.4.5	Realizar tagueamento dos ativos do processo de moagem	2 dias	Sex 13/12/19	Seg 16/12/19	125					
138		1.5.4.6	Realizar tagueamento dos ativos do processo de transporte de farelo	2 dias	Seg 27/01/20	Ter 28/01/20	126					
139		1.5.4.7	Realizar tagueamento dos ativos do processo de misturas	2 dias	Sex 28/02/20	Seg 02/03/20	127	e engenharia mecânica;Plaquetas[300 Unidades]				
140		1.5.4.8	Realizar tagueamento dos ativos do processo de envase	2 dias	Ter 14/04/20	Qua 15/04/20	128	e PCM;Estagiário de engenharia mecânica;Plaquetas[300 Un				
141		1.5.4.9	Realizar tagueamento dos ativos do processo de expedição	2 dias	Sex 29/05/20	Seg 01/06/20	129	e PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecâni				
142		1.5.4.10	Realizar tagueamento dos ativos do processo de utilidades	2 dias	Qui 02/07/20	Sex 03/07/20	130	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de enger				
143		1.5.4.11	Realizar tagueamento dos ativos do processo de laboratório	2 dias	Seg 03/08/20	Ter 04/08/20	131	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagi				
144		1.5.5	Matriz de Criticidade	267 dias	Qua 24/07/19	Qui 06/08/20						
145		1.5.5.1	Elaborar matriz de criticidade dos ativos do processo de recepção do trigo	2 dias	Qua 24/07/19	Qui 25/07/19	133					
146		1.5.5.2	Elaborar matriz de criticidade dos ativos do processo de transferência de grãos	2 dias	Qua 04/09/19	Qui 05/09/19	134					
147		1.5.5.3	Elaborar matriz de criticidade dos ativos do processo de limpeza	2 dias	Qui 10/10/19	Sex 11/10/19	135					
148		1.5.5.4	Elaborar matriz de criticidade dos ativos do processo de circuito de impurezas	2 dias	Ter 12/11/19	Qua 13/11/19	136					
149		1.5.5.5	Elaborar matriz de criticidade dos ativos do processo de moagem	2 dias	Ter 17/12/19	Qua 18/12/19	137					
150		1.5.5.6	Elaborar matriz de criticidade dos ativos do processo de transporte de farelo	2 dias	Qua 29/01/20	Qui 30/01/20	138					
151		1.5.5.7	Elaborar matriz de criticidade dos ativos do processo de mistura	2 dias	Ter 03/03/20	Qua 04/03/20	139	tor de manutenção;Líder de manutenção;Supervisor de man				
152		1.5.5.8	Elaborar matriz de criticidade dos ativos do processo de envase	2 dias	Qui 16/04/20	Sex 17/04/20	140	e PCM;Coordenador de manutenção;Líder de manutenção;				
153		1.5.5.9	Elaborar matriz de criticidade dos ativos do processo de expedição	2 dias	Ter 02/06/20	Qua 03/06/20	141	de PCM[50%];Assistente de PCM[50%];Coordenador de mar				
154		1.5.5.10	Elaborar matriz de criticidade dos ativos do processo de utilidades	2 dias	Seg 06/07/20	Ter 07/07/20	142	Analista de PCM;Assistente de PCM;Coordenador de n				
155		1.5.5.11	Elaborar matriz de criticidade dos ativos do processo de laboratório	2 dias	Qua 05/08/20	Qui 06/08/20	143	Analista de PCM;Assistente de PCM;Coor				
156		1.5.6	Cadastro no Sistema EBS	266 dias	Sex 26/07/19	Sex 07/08/20						
157		1.5.6.1	Cadastrar ativos do processo de recepção do trigo	1 dia	Sex 26/07/19	Sex 26/07/19	145					
158		1.5.6.2	Cadastrar ativos do processo de transferência de grãos	1 dia	Sex 06/09/19	Sex 06/09/19	146					
159		1.5.6.3	Cadastrar ativos do processo de limpeza	1 dia	Seg 14/10/19	Seg 14/10/19	147					
160		1.5.6.4	Cadastrar ativos do processo de circuito de impurezas	1 dia	Qui 14/11/19	Qui 14/11/19	148					

Figura 2 - Gráfico de Gantt (continuação)

## PLANO DE PROJETO

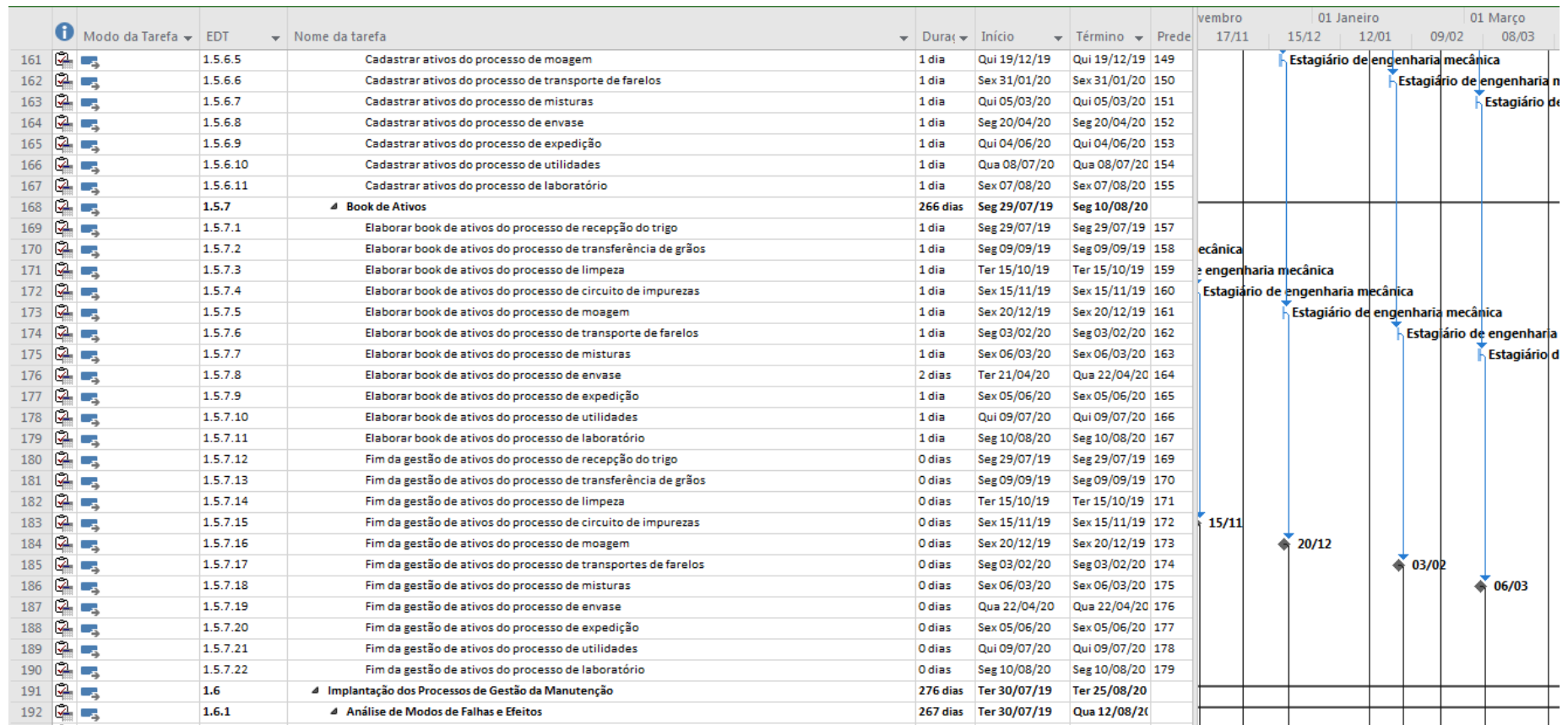


Figura 2 - Gráfico de Gantt (continuação)

## PLANO DE PROJETO

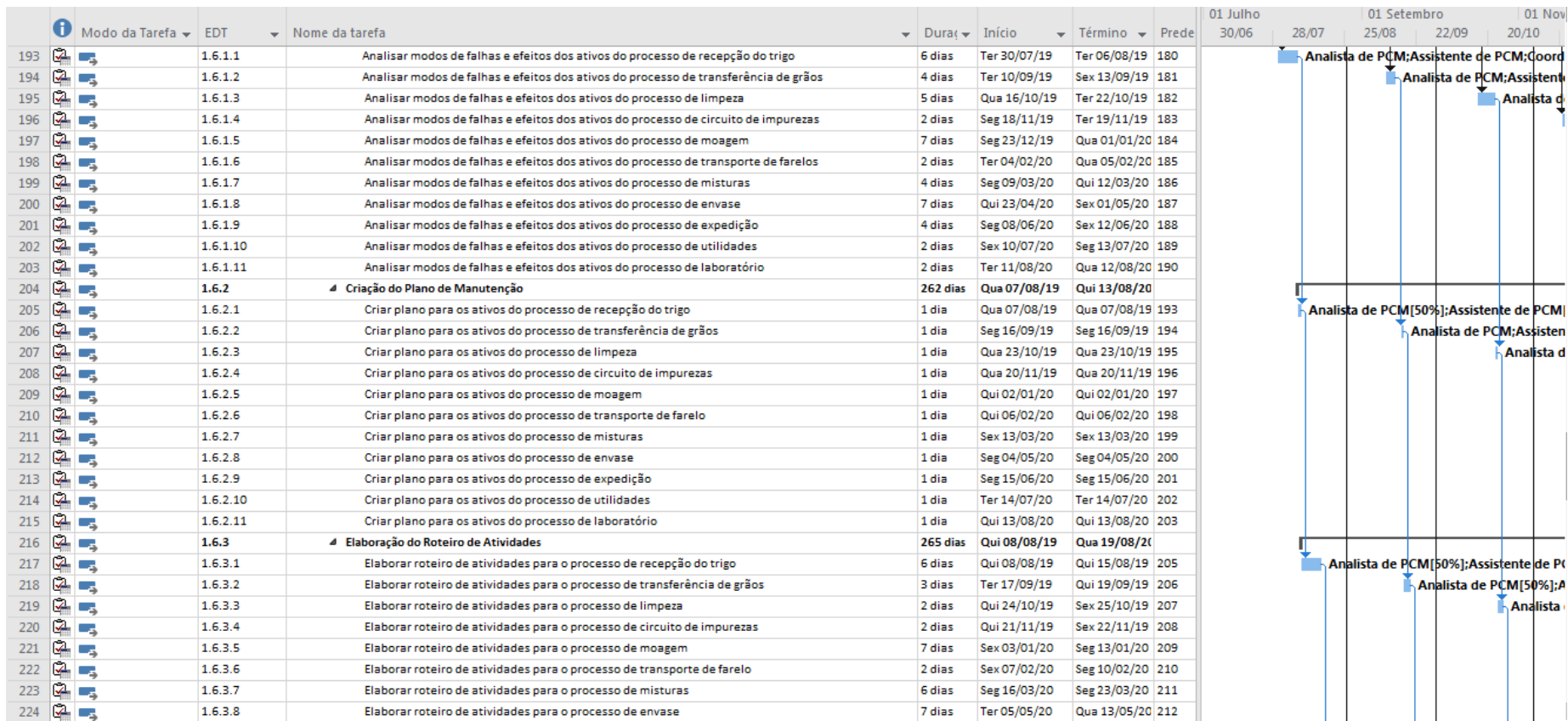


Figura 2 - Gráfico de Gantt (continuação)

## PLANO DE PROJETO

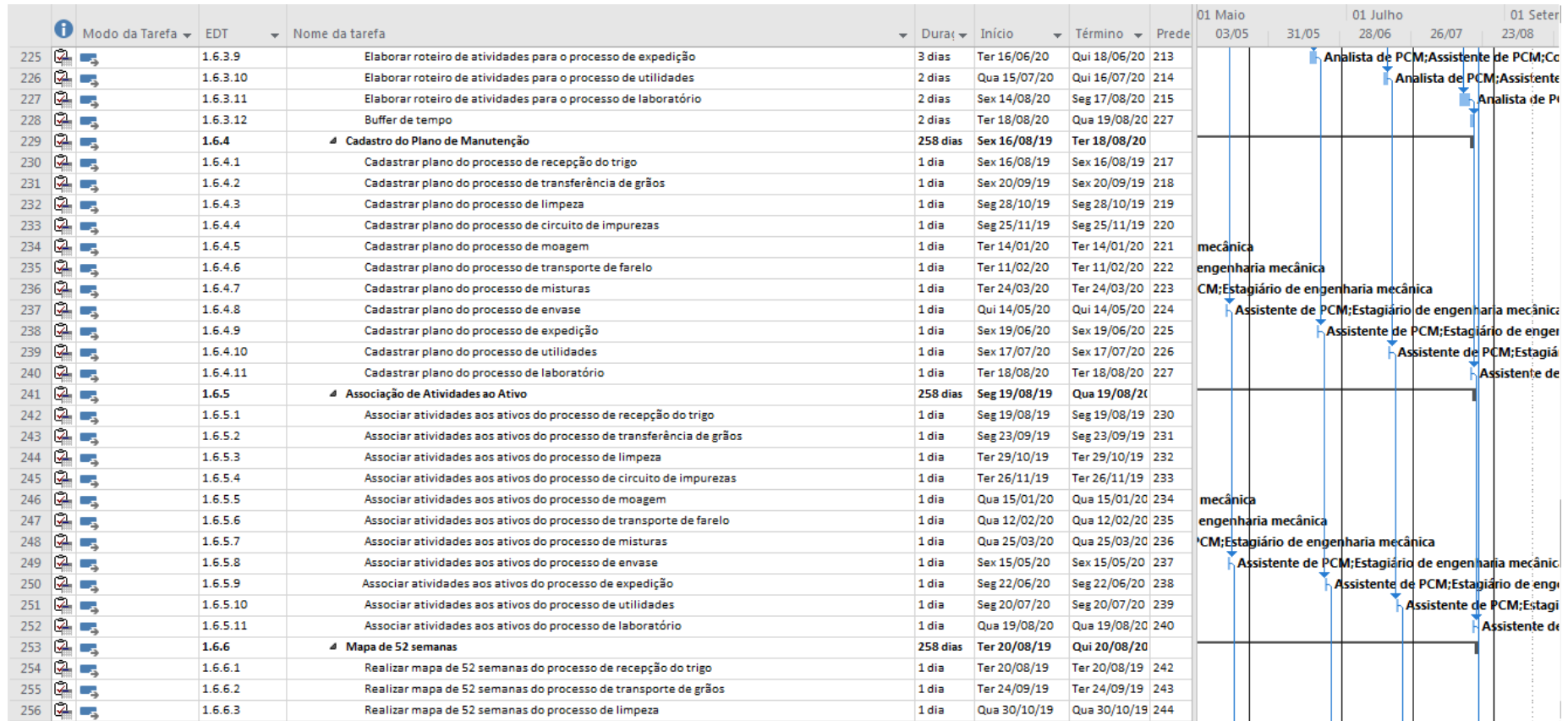


Figura 2 - Gráfico de Gantt (continuação)

## PLANO DE PROJETO

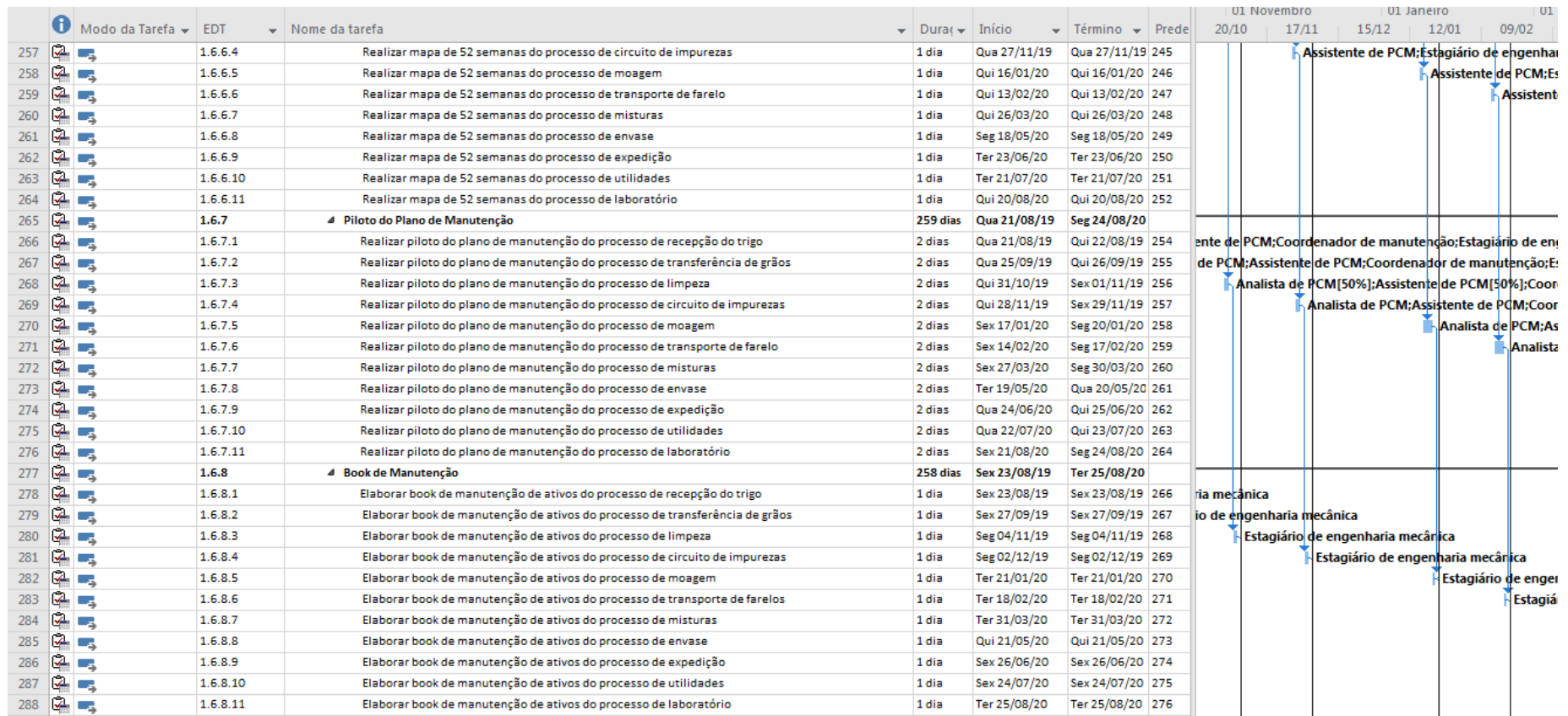


Figura 2 - Gráfico de Gantt (continuação)

## PLANO DE PROJETO

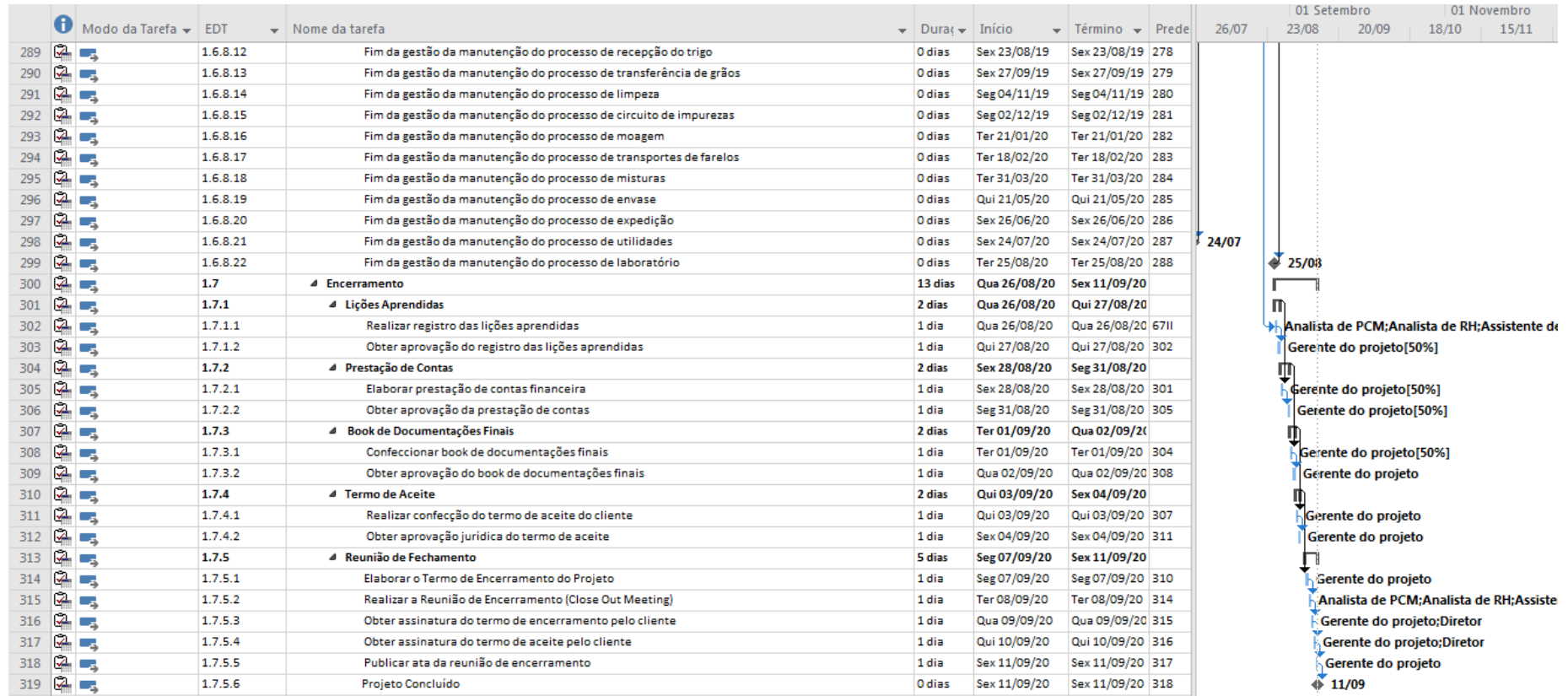


Figura 2 - Gráfico de Gantt (continuação)



## PLANO DE PROJETO

### GRÁFICO DE MARCOS DO PROJETO

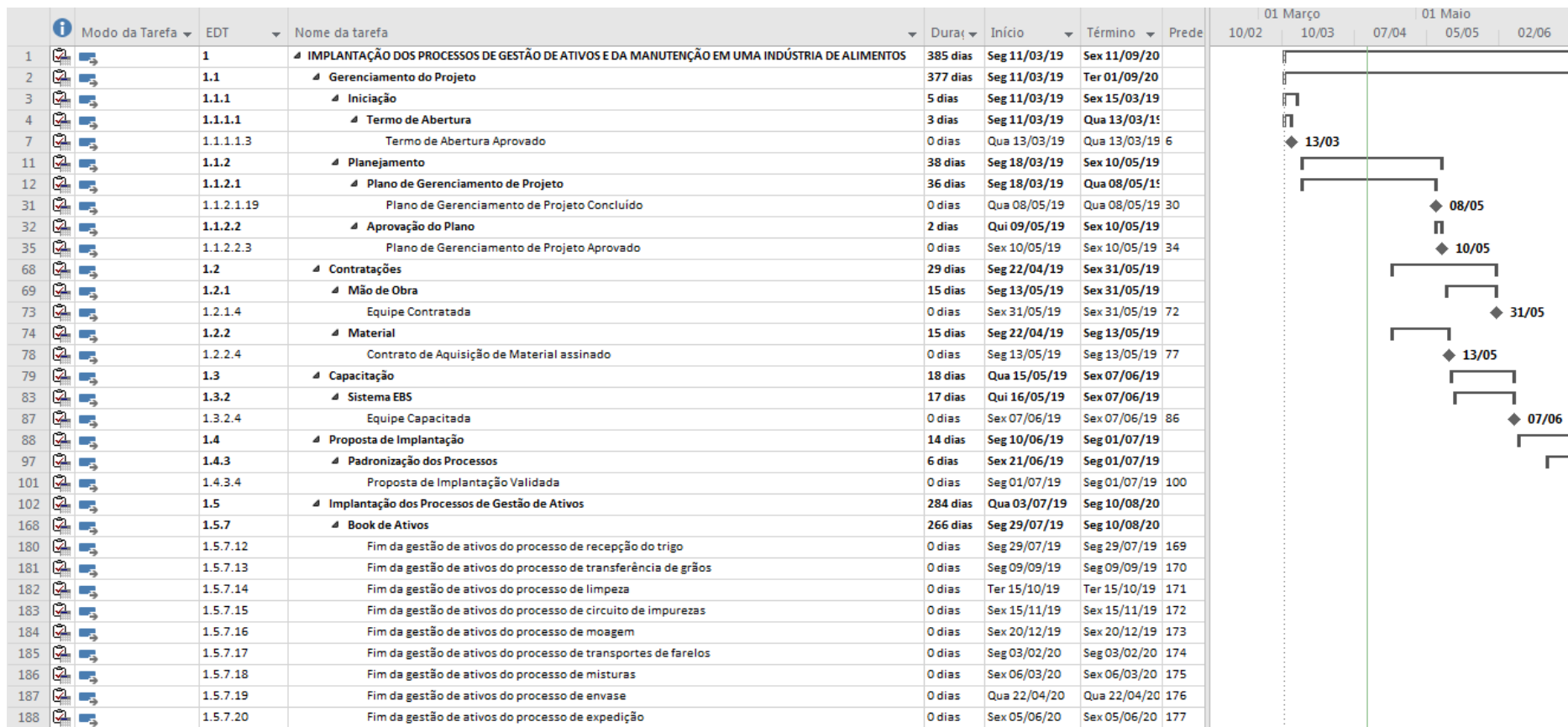


Figura 3 - Gráfico de Marcos

## PLANO DE PROJETO



Figura 3 - Gráfico de Marcos (continuação)

# **GESTÃO DE CUSTOS**

### PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS

#### DOCUMENTOS, FERRAMENTAS E TÉCNICAS DA GESTÃO DE CUSTOS

O gerenciamento de Custos do projeto foi realizado com base nas boas práticas do Guia PMBOK.

Os documentos utilizados como base para o planejamento de custos foram Plano de Gerenciamento do Projeto, a EAP, o Orçamento do Fornecedor e o Cronograma no MS Project. Foram utilizadas Opiniões Especializadas, Revisão de Informações Históricas, Análise de Dados, Análise de Reservas e Reuniões para estimar os custos por pacotes de trabalho. Foi utilizado o Cronograma do MS Project para alocação dos recursos.

O controle será realizado através do Planejador de Recursos do MS Project através das técnicas Análise de Reserva e do Gerenciamento do Valor Agregado, este tema será pauta das Reuniões Mensais.

#### RESERVAS GERENCIAIS

Foi estipulada uma reserva de R\$ 30.000,00 (trinta mil reais), correspondente a 10% sobre o valor total orçado para o projeto.

#### RESERVAS DE CONTINGÊNCIA

O valor das reservas de contingência é de R\$ 56.704,50 (cinquenta e seis mil setecentos e quatro reais e cinquenta centavos) conforme plano de resposta a riscos.

#### FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO DOS CUSTOS DO PROJETO

A avaliação dos custos do projeto será feita mensalmente durante as reuniões de acompanhamento do projeto. Os relatórios de progresso irão apresentar progresso planejado (linha de base), realizado (avanço do projeto) e *forecast*.

<b>Elaborado por:</b>	Priscila Nogueira, GP	<b>Versão: 1.0</b>	12/09/2018
<b>Aprovado por:</b>	Coordenador de Operações	<b>Data de aprovação:</b>	20/09/2018

## PLANO DE PROJETO

### DECOMPOSIÇÃO DO ORÇAMENTO NA EAP

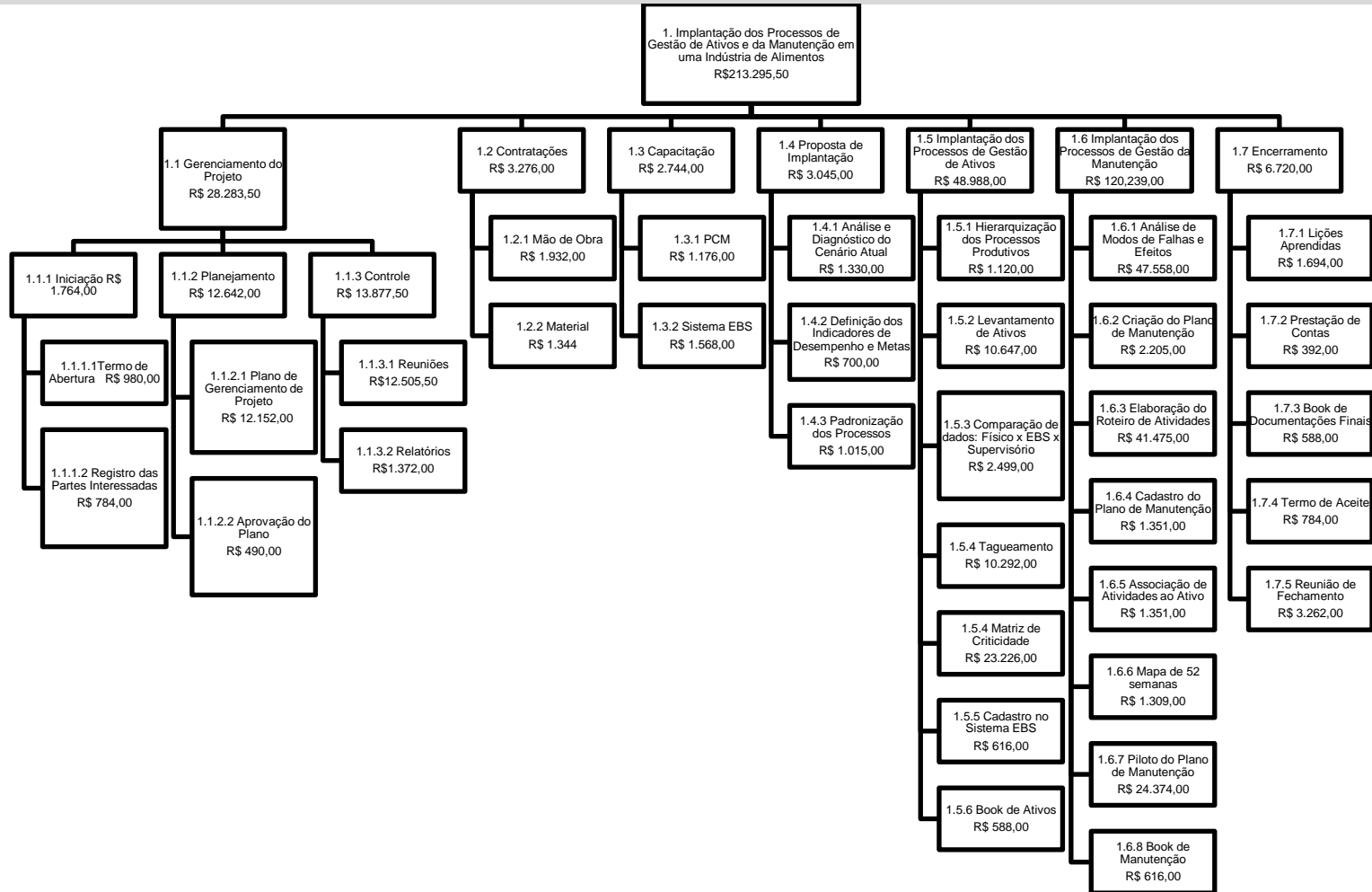


Figura 4 – EAP de Custos, sem as reservas gerencial e de contingência

## PLANO DE PROJETO

### ORÇAMENTO DO PROJETO

Quadro 3 - Orçamento do Projeto

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
<b>1</b>	<b>IMPLANTAÇÃO DOS PROCESSOS DE GESTÃO DE ATIVOS E DA MANUTENÇÃO EM UMA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS</b>	<b>385 dias</b>		<b>R\$ 213.295,50</b>
<b>1.1</b>	<b>Gerenciamento do Projeto</b>	<b>377 dias</b>		<b>R\$ 28.283,50</b>
<b>1.1.1</b>	<b>Iniciação</b>	<b>5 dias</b>		<b>R\$ 1.764,00</b>
<b>1.1.1.1</b>	<b>Termo de Abertura</b>	<b>3 dias</b>		<b>R\$ 980,00</b>
1.1.1.1.1	Elaborar Termo de Abertura	2 dias	Gerente do projeto	R\$ 784,00
1.1.1.1.2	Aprovar Termo de Abertura	1 dia	Gerente do projeto[50%];Diretor[50%]	R\$ 196,00
1.1.1.1.3	Termo de Abertura Aprovado	0 dias		R\$ 0,00
<b>1.1.1.2</b>	<b>Registro das Partes Interessadas</b>	<b>2 dias</b>		<b>R\$ 784,00</b>
1.1.1.2.1	Elaborar Registro dos Stakeholders	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 392,00
1.1.1.2.2	Coletar Requisitos das Partes interessadas	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 392,00
<b>1.1.2</b>	<b>Planejamento</b>	<b>38 dias</b>		<b>R\$ 12.642,00</b>
<b>1.1.2.1</b>	<b>Plano de Gerenciamento de Projeto</b>	<b>36 dias</b>		<b>R\$ 12.152,00</b>
1.1.2.1.1	Elaborar Plano de Gerenciamento de Escopo	2 dias	Gerente do projeto	R\$ 784,00
1.1.2.1.2	Elaborar EAP	2 dias	Gerente do projeto	R\$ 784,00
1.1.2.1.3	Elaborar Plano de Gerenciamento de Tempo	2 dias	Gerente do projeto	R\$ 784,00
1.1.2.1.4	Elaborar Cronograma	2 dias	Gerente do projeto	R\$ 784,00
1.1.2.1.5	Elaborar Plano de Gerenciamento de Custo	2 dias	Gerente do projeto	R\$ 784,00
1.1.2.1.6	Elaborar Orçamento	2 dias	Gerente do projeto	R\$ 784,00
1.1.2.1.7	Elaborar Plano de Gerenciamento de Pessoas	2 dias	Gerente do projeto	R\$ 784,00
1.1.2.1.8	Elaborar Organograma	2 dias	Gerente do projeto	R\$ 784,00
1.1.2.1.9	Elaborar Matriz de Responsabilidades	2 dias	Gerente do projeto	R\$ 784,00
1.1.2.1.10	Elaborar Plano de Gerenciamento de Comunicações e Partes Interessadas	2 dias	Gerente do projeto	R\$ 784,00

## PLANO DE PROJETO

**Quadro 3 - Orçamento do Projeto (continuação)**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.1.2.1.11	Elaborar Plano de Gerenciamento de Qualidade	2 dias	Gerente do projeto	R\$ 784,00
1.1.2.1.12	Elaborar Requisitos de Qualidade	2 dias	Gerente do projeto	R\$ 784,00
1.1.2.1.13	Elaborar Plano de Gerenciamento de Aquisições	2 dias	Gerente do projeto[50%]	R\$ 392,00
1.1.2.1.14	Elaborar Declarações de Trabalho	2 dias	Gerente do projeto[50%]	R\$ 392,00
1.1.2.1.15	Elaborar Plano de Gerenciamento de Riscos	2 dias	Gerente do projeto[50%]	R\$ 392,00
1.1.2.1.16	Elaborar Plano de Resposta a Riscos	2 dias	Gerente do projeto	R\$ 784,00
1.1.2.1.17	Consolidar Plano de Gerenciamento de Projeto	2 dias	Gerente do projeto	R\$ 784,00
1.1.2.1.18	Buffer de tempo	2 dias		R\$ 0,00
1.1.2.1.19	Plano de Gerenciamento de Projeto Concluído	0 dias		R\$ 0,00
<b>1.1.2.2</b>	<b>Aprovação do Plano</b>	<b>2 dias</b>		<b>R\$ 490,00</b>
1.1.2.2.1	Apresentar Plano de Gerenciamento de Projeto	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 392,00
1.1.2.2.2	Aprovar Plano de Gerenciamento de Projeto	1 dia	Gerente do projeto[25%];Diretor	R\$ 98,00
1.1.2.2.3	Plano de Gerenciamento de Projeto Aprovado	0 dias		R\$ 0,00
<b>1.1.3</b>	<b>Controle</b>	<b>375 dias</b>		<b>R\$ 13.877,50</b>
<b>1.1.3.1</b>	<b>Reuniões</b>	<b>312 dias</b>		<b>R\$ 12.505,50</b>
1.1.3.1.1	Reunião Inicial	1 dia	Gerente do projeto[50%];Diretor[50%]	R\$ 196,00
1.1.3.1.2	Reunião de Abertura (KickOff Meeting)	1 dia	Analista de PCM;Analista de RH[50%];Assistente de PCM;Coordenador de manutenção;Estagiário de engenharia mecânica[50%];Gerente do projeto[50%];Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 1.400,00

## PLANO DE PROJETO

**Quadro 3 - Orçamento do Projeto (continuação)**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
<b>1.1.3.1.3</b>	<b>Reunião de Acompanhamento da Equipe do Projeto</b>	<b>241 dias</b>		<b>R\$ 10.139,50</b>
1.1.3.1.3.1	Reunião de Acompanhamento da Equipe do Projeto 1	1 dia	Analista de PCM[50%];Assistente de PCM[50%];Coordenador de manutenção;Estagiário de engenharia mecânica[50%];Gerente do projeto;Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 1.421,00
1.1.3.1.3.2	Reunião de Acompanhamento da Equipe do Projeto 2	1 dia	Analista de PCM[25%];Assistente de PCM[25%];Coordenador de manutenção[50%];Estagiário de engenharia mecânica[50%];Gerente do projeto;Líder de manutenção[50%];Supervisor de manutenção elétrica[50%];Supervisor de manutenção mecânica[50%]	R\$ 920,50
1.1.3.1.3.3	Reunião de Acompanhamento da Equipe do Projeto 3	1 dia	Analista de PCM[50%];Assistente de PCM[50%];Coordenador de manutenção[50%];Estagiário de engenharia mecânica[50%];Gerente do projeto;Líder de manutenção[50%];Supervisor de manutenção elétrica[50%];Supervisor de manutenção mecânica[50%]	R\$ 973,00



## PLANO DE PROJETO

**Quadro 3 - Orçamento do Projeto (continuação)**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.1.3.1.3.4	Reunião de Acompanhamento da Equipe do Projeto 4	1 dia	Analista de PCM[25%];Assistente de PCM[25%];Coordenador de manutenção[50%];Estagiário de engenharia mecânica[25%];Gerente do projeto;Líder de manutenção[50%];Supervisor de manutenção elétrica[50%];Supervisor de manutenção mecânica[50%]	R\$ 906,50
1.1.3.1.3.5	Reunião de Acompanhamento da Equipe do Projeto 5	1 dia	Analista de PCM[50%];Assistente de PCM[50%];Coordenador de manutenção;Estagiário de engenharia mecânica[25%];Gerente do projeto;Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 1.407,00
1.1.3.1.3.6	Reunião de Acompanhamento da Equipe do Projeto 6	1 dia	Analista de PCM[25%];Assistente de PCM[25%];Coordenador de manutenção;Estagiário de engenharia mecânica[25%];Gerente do projeto[50%];Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 1.158,50
1.1.3.1.3.7	Reunião de Acompanhamento da Equipe do Projeto 7	1 dia	Analista de PCM[50%];Assistente de PCM[50%];Coordenador de manutenção[50%];Estagiário de engenharia mecânica[50%];Gerente do projeto;Líder de manutenção[50%];Supervisor de manutenção elétrica[50%];Supervisor de manutenção mecânica[50%]	R\$ 973,00

## PLANO DE PROJETO

**Quadro 3 - Orçamento do Projeto (continuação)**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.1.3.1.3.8	Reunião de Acompanhamento da Equipe do Projeto 8	1 dia	Analista de PCM[50%];Assistente de PCM[50%];Coordenador de manutenção;Estagiário de engenharia mecânica[25%];Gerente do projeto;Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 1.407,00
1.1.3.1.3.9	Reunião de Acompanhamento da Equipe do Projeto 9	1 dia	Analista de PCM[50%];Assistente de PCM[50%];Coordenador de manutenção[50%];Estagiário de engenharia mecânica[50%];Gerente do projeto;Líder de manutenção[50%];Supervisor de manutenção elétrica[50%];Supervisor de manutenção mecânica[50%]	R\$ 973,00
<b>1.1.3.1.4</b>	<b>Reunião com Prestadores de Serviço</b>	<b>14 dias</b>		<b>R\$ 434,00</b>
1.1.3.1.4.1	Reunião com Fornecedores 1	1 dia	Coordenador de manutenção[50%];Gerente do projeto[25%]	R\$ 238,00
1.1.3.1.4.2	Reunião com Fornecedores 2	1 dia	Gerente do projeto[50%]	R\$ 196,00
<b>1.1.3.1.5</b>	<b>Elaborar Ata de Reuniões</b>	<b>312 dias</b>		<b>R\$ 336,00</b>
1.1.3.1.5.1	Elaborar Ata de Reunião Inicial	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.1.3.1.5.2	Elaborar Ata de Reunião de Abertura (KickOff Meeting)	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica[50%]	R\$ 28,00
1.1.3.1.5.3	Elaborar Ata de Reuniões 1	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica[50%]	R\$ 28,00
1.1.3.1.5.4	Elaborar Ata de Reuniões 2	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica[50%]	R\$ 28,00
1.1.3.1.5.5	Elaborar Ata de Reuniões 3	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica[50%]	R\$ 28,00
1.1.3.1.5.6	Elaborar Ata de Reuniões 4	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica[50%]	R\$ 28,00

## PLANO DE PROJETO

**Quadro 3 - Orçamento do Projeto (continuação)**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.1.3.1.5.7	Elaborar Ata de Reuniões 5	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica[50%]	R\$ 28,00
1.1.3.1.5.8	Elaborar Ata de Reuniões 6	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica[50%]	R\$ 28,00
1.1.3.1.5.9	Elaborar Ata de Reuniões 7	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica[50%]	R\$ 28,00
1.1.3.1.5.10	Elaborar Ata de Reuniões 8	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica[50%]	R\$ 28,00
1.1.3.1.5.11	Elaborar Ata de Reuniões 9	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica[50%]	R\$ 28,00
<b>1.1.3.2</b>	<b>Relatórios</b>	<b>156 dias</b>		<b>R\$ 1.372,00</b>
1.1.3.2.1	Elaborar Relatório de Desempenho do Projeto	2 dias	Gerente do projeto[0,5]	R\$ 392,00
1.1.3.2.2	Elaborar Relatório Final do Projeto	5 dias	Gerente do projeto[0,5]	R\$ 980,00
<b>1.2</b>	<b>Contratações</b>	<b>29 dias</b>		<b>R\$ 3.276,00</b>
<b>1.2.1</b>	<b>Mão de Obra</b>			<b>R\$ 1.932,00</b>
1.2.1.1	Definir Cargos e Descrição de cargos	2 dias	Analista de RH[0,5]; Gerente do projeto[0,5]	R\$ 532,00
1.2.1.2	Realizar Processo Admissional	10 dias	Analista de RH	R\$ 1.400,00
1.2.1.3	Buffer de tempo	3 dias		R\$ 0,00
1.2.1.4	Equipe Contratada	0 dias		R\$ 0,00
<b>1.2.2</b>	<b>Material</b>	<b>14 dias</b>		<b>R\$ 1.344,00</b>
1.2.2.1	Pesquisar Fornecedores	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.2.2.2	Solicitar e Analisar Orçamentos	5 dias	Gerente do projeto[25%]; Coordenador de manutenção[50%]	R\$ 1.190,00
1.2.2.3	Assinar o Contrato de Aquisição de Material	1 dia	Gerente do projeto[25%]	R\$ 98,00
1.2.2.4	Contrato de Aquisição de Material assinado	0 dias		R\$ 0,00
<b>1.3</b>	<b>Capacitação</b>	<b>18 dias</b>		<b>R\$ 2.744,00</b>
<b>1.3.1</b>	<b>PCM</b>	<b>15 dias</b>		<b>R\$ 1.176,00</b>
1.3.1.1	Preparar Material Didático PCM	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 392,00
1.3.1.2	Ministrar Capacitação PCM	2 dias	Gerente do projeto	R\$ 784,00
<b>1.3.2</b>	<b>Sistema EBS</b>	<b>17 dias</b>		<b>R\$ 1.568,00</b>
1.3.2.1	Preparar Material Didático Sistema EBS	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 392,00

## PLANO DE PROJETO

**Quadro 3 - Orçamento do Projeto (continuação)**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.3.2.2	Reservar Laboratório	1 hr	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 0,00
1.3.2.3	Ministrar Capacitação Sistema EBS	3 dias	Gerente do projeto	R\$ 1.176,00
1.3.2.4	Equipe Capacitada	0 dias		R\$ 0,00
<b>1.4</b>	<b>Proposta de Implantação</b>	<b>14 dias</b>		<b>R\$ 3.045,00</b>
<b>1.4.1</b>	<b>Análise e Diagnóstico do Cenário Atual</b>	<b>5 dias</b>		<b>R\$ 1.330,00</b>
1.4.1.1	Analisar Fluxogramas de Processos Produtivos do Sistema Supervisório	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 532,00
1.4.1.2	Exportar Relatórios do Sistema EBS	1 dia	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 266,00
1.4.1.3	Elaborar Relatório de Cenário Atual	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 532,00
<b>1.4.2</b>	<b>Definição de Indicadores de Desempenho e Metas</b>	<b>3 dias</b>		<b>R\$ 700,00</b>
1.4.2.1	Definir os Indicadores e Metas da Manutenção	1 dia	Analista de PCM;Assistente de PCM	R\$ 210,00
1.4.2.2	Validar os Indicadores e Metas	1 dia	Coordenador de manutenção	R\$ 280,00
1.4.2.3	Elaborar Dashboard de Indicadores da Manutenção	1 dia	Analista de PCM;Assistente de PCM	R\$ 210,00
<b>1.4.3</b>	<b>Padronização dos Processos</b>	<b>6 dias</b>		<b>R\$ 1.015,00</b>
1.4.3.1	Mapear Processos de Gestão de Ativos e da Manutenção	3 dias	Analista de PCM[50%];Assistente de PCM[50%]	R\$ 315,00
1.4.3.2	Elaborar Procedimentos Operacionais	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM	R\$ 420,00
1.4.3.3	Validar Procedimentos Operacionais	1 dia	Coordenador de manutenção	R\$ 280,00
1.4.3.4	Proposta de Implantação Validada	0 dias		R\$ 0,00
<b>1.5</b>	<b>Implantação dos Processos de Gestão de Ativos</b>	<b>284 dias</b>		<b>R\$ 48.988,00</b>
<b>1.5.1</b>	<b>Hierarquização dos Processos Produtivos</b>	<b>6 dias</b>		<b>R\$ 1.120,00</b>
1.5.1.1	Acompanhar os Processos Produtivos em Campo	4 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM	R\$ 840,00
1.5.1.2	Padronizar Hierarquização de Processos	1 dia	Analista de PCM;Assistente de PCM	R\$ 210,00

## PLANO DE PROJETO

**Quadro 3 - Orçamento do Projeto (continuação)**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.5.1.3	Cadastrar Hierarquização no Sistema EBS	1 dia	Assistente de PCM	R\$ 70,00
<b>1.5.2</b>	<b>Levantamento de Ativos</b>	<b>271 dias</b>		<b>R\$ 10.647,00</b>
1.5.2.1	Levantar ativos do processo de recepção de trigo	6 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 1.596,00
1.5.2.2	Levantar ativos do processo de transferência de grãos	4 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 1.064,00
1.5.2.3	Levantar ativos do processo de limpeza	5 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 1.330,00
1.5.2.4	Levantar ativos do processo de circuito de impurezas	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 532,00
1.5.2.5	Levantar ativos do processo de moagem	7 dias	Analista de PCM[50%];Assistente de PCM[50%];Estagiário de engenharia mecânica[25%]	R\$ 833,00
1.5.2.6	Levantar ativos do processo de transporte do farelo	2 dias	Analista de PCM[50%];Assistente de PCM[50%];Estagiário de engenharia mecânica[25%]	R\$ 238,00
1.5.2.7	Levantar ativos do processo de misturas	4 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 1.064,00
1.5.2.8	Levantar ativos do processo de envase	7 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 1.862,00
1.5.2.9	Levantar ativos do processo de expedição	4 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 1.064,00
1.5.2.10	Levantar ativos do processo de utilidades	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 532,00
1.5.2.11	Levantar ativos do processo de laboratório	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 532,00
1.5.2.12	Buffer de tempo	2 dias		R\$ 0,00
<b>1.5.3</b>	<b>Comparação de dados: Físico x EBS x Supervisório</b>	<b>266 dias</b>		<b>R\$ 2.499,00</b>

## PLANO DE PROJETO

**Quadro 3 - Orçamento do Projeto (continuação)**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.5.3.1	Comparar dados do processo de recepção do trigo	1 dia	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 266,00
1.5.3.2	Comparar dados do processo de transferência de grãos	1 dia	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 266,00
1.5.3.3	Comparar dados do processo de limpeza	1 dia	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 266,00
1.5.3.4	Comparar dados do processo de circuito de impurezas	1 dia	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 266,00
1.5.3.5	Comparar dados do processo de moagem	1 dia	Analista de PCM[50%];Assistente de PCM[50%];Estagiário de engenharia mecânica[25%]	R\$ 119,00
1.5.3.6	Comparar dados do processo de transporte de farelo	1 dia	Analista de PCM[50%];Assistente de PCM[50%];Estagiário de engenharia mecânica[25%]	R\$ 119,00
1.5.3.7	Comparar dados do processo de misturas	1 dia	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 266,00
1.5.3.8	Comparar dados do processo de envase	1 dia	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 266,00
1.5.3.9	Comparar dados do processo de expedição	1 dia	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 266,00
1.5.3.10	Comparar dados do processo de utilidades	1 dia	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 266,00
1.5.3.11	Comparar dados do processo de laboratório	1 dia	Analista de PCM[50%];Assistente de PCM[50%];Estagiário de engenharia mecânica[50%]	R\$ 133,00
<b>1.5.4</b>	<b>Tagueamento</b>	<b>267 dias</b>		<b>R\$ 10.292,00</b>

## PLANO DE PROJETO

**Quadro 3 - Orçamento do Projeto (continuação)**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.5.4.1	Realizar tagueamento dos ativos do processo de recepção do trigo	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica;Plaquetas[200 Unidades]	R\$ 1.132,00
1.5.4.2	Realizar tagueamento dos ativos do processo de transferência de grãos	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica;Plaquetas[100 Unidades]	R\$ 832,00
1.5.4.3	Realizar tagueamento dos ativos do processo de limpeza	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica;Plaquetas[120 Unidades]	R\$ 892,00
1.5.4.4	Realizar tagueamento dos ativos do processo de circuito de impurezas	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica;Plaquetas[50 Unidades]	R\$ 682,00
1.5.4.5	Realizar tagueamento dos ativos do processo de moagem	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica;Plaquetas[200 Unidades]	R\$ 1.132,00
1.5.4.6	Realizar tagueamento dos ativos do processo de transporte de farelo	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica;Plaquetas[50 Unidades]	R\$ 682,00
1.5.4.7	Realizar tagueamento dos ativos do processo de misturas	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica;Plaquetas[300 Unidades]	R\$ 1.432,00
1.5.4.8	Realizar tagueamento dos ativos do processo de envase	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica;Plaquetas[300 Unidades]	R\$ 1.432,00

## PLANO DE PROJETO

**Quadro 3 - Orçamento do Projeto (continuação)**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.5.4.9	Realizar tagueamento dos ativos do processo de expedição	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica;Plaquetas[80 Unidades]	R\$ 772,00
1.5.4.10	Realizar tagueamento dos ativos do processo de utilidades	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica;Plaquetas[50 Unidades]	R\$ 682,00
1.5.4.11	Realizar tagueamento dos ativos do processo de laboratório	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica;Plaquetas[30 Unidades]	R\$ 622,00
<b>1.5.5</b>	<b>Matriz de Criticidade</b>	<b>267 dias</b>		<b>R\$ 23.226,00</b>
1.5.5.1	Elaborar matriz de criticidade dos ativos do processo de recepção do trigo	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Coordenador de manutenção;Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.212,00
1.5.5.2	Elaborar matriz de criticidade dos ativos do processo de transferência de grãos	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Coordenador de manutenção;Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.212,00
1.5.5.3	Elaborar matriz de criticidade dos ativos do processo de limpeza	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Coordenador de manutenção;Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.212,00



## PLANO DE PROJETO

**Quadro 3 - Orçamento do Projeto (continuação)**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.5.5.4	Elaborar matriz de criticidade dos ativos do processo de circuito de impurezas	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Coordenador de manutenção;Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.212,00
1.5.5.5	Elaborar matriz de criticidade dos ativos do processo de moagem	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Coordenador de manutenção;Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.212,00
1.5.5.6	Elaborar matriz de criticidade dos ativos do processo de transporte de farelo	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Coordenador de manutenção;Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.212,00
1.5.5.7	Elaborar matriz de criticidade dos ativos do processo de mistura	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Coordenador de manutenção;Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.212,00
1.5.5.8	Elaborar matriz de criticidade dos ativos do processo de envase	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Coordenador de manutenção;Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.212,00

## PLANO DE PROJETO

**Quadro 3 - Orçamento do Projeto (continuação)**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.5.5.9	Elaborar matriz de criticidade dos ativos do processo de expedição	2 dias	Analista de PCM[50%];Assistente de PCM[50%];Coordenador de manutenção[50%];Líder de manutenção[50%];Supervisor de manutenção elétrica[50%];Supervisor de manutenção mecânica[50%]	R\$ 1.106,00
1.5.5.10	Elaborar matriz de criticidade dos ativos do processo de utilidades	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Coordenador de manutenção;Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.212,00
1.5.5.11	Elaborar matriz de criticidade dos ativos do processo de laboratório	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Coordenador de manutenção;Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.212,00
<b>1.5.6</b>	<b>Cadastro no Sistema EBS</b>	<b>266 dias</b>		<b>R\$ 616,00</b>
1.5.6.1	Cadastrar ativos do processo de recepção do trigo	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.5.6.2	Cadastrar ativos do processo de transferência de grãos	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.5.6.3	Cadastrar ativos do processo de limpeza	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.5.6.4	Cadastrar ativos do processo de circuito de impurezas	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.5.6.5	Cadastrar ativos do processo de moagem	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.5.6.6	Cadastrar ativos do processo de transporte de farelos	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.5.6.7	Cadastrar ativos do processo de misturas	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.5.6.8	Cadastrar ativos do processo de envase	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00

## PLANO DE PROJETO

**Quadro 3 - Orçamento do Projeto (continuação)**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.5.6.9	Cadastrar ativos do processo de expedição	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.5.6.10	Cadastrar ativos do processo de utilidades	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.5.6.11	Cadastrar ativos do processo de laboratório	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
<b>1.5.7</b>	<b>Book de Ativos</b>	<b>266 dias</b>		<b>R\$ 588,00</b>
1.5.7.1	Elaborar book de ativos do processo de recepção do trigo	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.5.7.2	Elaborar book de ativos do processo de transferência de grãos	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.5.7.3	Elaborar book de ativos do processo de limpeza	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.5.7.4	Elaborar book de ativos do processo de circuito de impurezas	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.5.7.5	Elaborar book de ativos do processo de moagem	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.5.7.6	Elaborar book de ativos do processo de transporte de farelos	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.5.7.7	Elaborar book de ativos do processo de misturas	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.5.7.8	Elaborar book de ativos do processo de envase	2 dias	Estagiário de engenharia mecânica[25%]	R\$ 28,00
1.5.7.9	Elaborar book de ativos do processo de expedição	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.5.7.10	Elaborar book de ativos do processo de utilidades	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.5.7.11	Elaborar book de ativos do processo de laboratório	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.5.7.12	Fim da gestão de ativos do processo de recepção do trigo	0 dias		R\$ 0,00
1.5.7.13	Fim da gestão de ativos do processo de transferência de grãos	0 dias		R\$ 0,00
1.5.7.14	Fim da gestão de ativos do processo de limpeza	0 dias		R\$ 0,00
1.5.7.15	Fim da gestão de ativos do processo de circuito de impurezas	0 dias		R\$ 0,00
1.5.7.16	Fim da gestão de ativos do processo de moagem	0 dias		R\$ 0,00

## PLANO DE PROJETO

**Quadro 3 - Orçamento do Projeto (continuação)**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.5.7.17	Fim da gestão de ativos do processo de transportes de farelos	0 dias		R\$ 0,00
1.5.7.18	Fim da gestão de ativos do processo de misturas	0 dias		R\$ 0,00
1.5.7.19	Fim da gestão de ativos do processo de envase	0 dias		R\$ 0,00
1.5.7.20	Fim da gestão de ativos do processo de expedição	0 dias		R\$ 0,00
1.5.7.21	Fim da gestão de ativos do processo de utilidades	0 dias		R\$ 0,00
1.5.7.22	Fim da gestão de ativos do processo de laboratório	0 dias		R\$ 0,00
<b>1.6</b>	<b>Implantação dos Processos de Gestão da Manutenção</b>	<b>276 dias</b>		<b>R\$ 120.239,00</b>
<b>1.6.1</b>	<b>Análise de Modos de Falhas e Efeitos</b>	<b>267 dias</b>		<b>R\$ 47.558,00</b>
1.6.1.1	Analisar modos de falhas e efeitos dos ativos do processo de recepção do trigo	6 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Coordenador de manutenção;Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 6.636,00
1.6.1.2	Analisar modos de falhas e efeitos dos ativos do processo de transferência de grãos	4 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Coordenador de manutenção;Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 4.424,00
1.6.1.3	Analisar modos de falhas e efeitos dos ativos do processo de limpeza	5 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Coordenador de manutenção;Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 5.530,00

## PLANO DE PROJETO

**Quadro 3 - Orçamento do Projeto (continuação)**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.6.1.4	Analisar modos de falhas e efeitos dos ativos do processo de circuito de impurezas	2 dias	Analista de PCM; Assistente de PCM; Coordenador de manutenção; Líder de manutenção; Supervisor de manutenção elétrica; Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.212,00
1.6.1.5	Analisar modos de falhas e efeitos dos ativos do processo de moagem	7 dias	Analista de PCM; Assistente de PCM; Coordenador de manutenção; Líder de manutenção; Supervisor de manutenção elétrica; Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 7.742,00
1.6.1.6	Analisar modos de falhas e efeitos dos ativos do processo de transporte de farelos	2 dias	Analista de PCM; Assistente de PCM; Coordenador de manutenção; Líder de manutenção; Supervisor de manutenção elétrica; Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.212,00
1.6.1.7	Analisar modos de falhas e efeitos dos ativos do processo de misturas	4 dias	Analista de PCM[50%]; Assistente de PCM[50%]; Coordenador de manutenção[50%]; Líder de manutenção[50%]; Supervisor de manutenção elétrica[50%]; Supervisor de manutenção mecânica[50%]	R\$ 2.212,00
1.6.1.8	Analisar modos de falhas e efeitos dos ativos do processo de envase	7 dias	Analista de PCM; Assistente de PCM; Coordenador de manutenção; Líder de manutenção; Supervisor de manutenção elétrica; Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 7.742,00
1.6.1.9	Analisar modos de falhas e efeitos dos ativos do processo de expedição	4 dias	Analista de PCM; Assistente de PCM; Coordenador de manutenção; Líder de manutenção; Supervisor de manutenção elétrica; Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 4.424,00

## PLANO DE PROJETO

**Quadro 3 - Orçamento do Projeto (continuação)**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.6.1.10	Analisar modos de falhas e efeitos dos ativos do processo de utilidades	2 dias	Analista de PCM; Assistente de PCM; Coordenador de manutenção; Líder de manutenção; Supervisor de manutenção elétrica; Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.212,00
1.6.1.11	Analisar modos de falhas e efeitos dos ativos do processo de laboratório	2 dias	Analista de PCM; Assistente de PCM; Coordenador de manutenção; Líder de manutenção; Supervisor de manutenção elétrica; Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.212,00
<b>1.6.2</b>	<b>Criação do Plano de Manutenção</b>	<b>262 dias</b>		<b>R\$ 2.205,00</b>
1.6.2.1	Criar plano para os ativos do processo de recepção do trigo	1 dia	Analista de PCM[50%]; Assistente de PCM[50%]	R\$ 105,00
1.6.2.2	Criar plano para os ativos do processo de transferência de grãos	1 dia	Analista de PCM; Assistente de PCM	R\$ 210,00
1.6.2.3	Criar plano para os ativos do processo de limpeza	1 dia	Analista de PCM; Assistente de PCM	R\$ 210,00
1.6.2.4	Criar plano para os ativos do processo de circuito de impurezas	1 dia	Analista de PCM; Assistente de PCM	R\$ 210,00
1.6.2.5	Criar plano para os ativos do processo de moagem	1 dia	Analista de PCM; Assistente de PCM	R\$ 210,00
1.6.2.6	Criar plano para os ativos do processo de transporte de farelo	1 dia	Analista de PCM; Assistente de PCM	R\$ 210,00
1.6.2.7	Criar plano para os ativos do processo de misturas	1 dia	Analista de PCM; Assistente de PCM	R\$ 210,00
1.6.2.8	Criar plano para os ativos do processo de envase	1 dia	Analista de PCM; Assistente de PCM	R\$ 210,00
1.6.2.9	Criar plano para os ativos do processo de expedição	1 dia	Analista de PCM; Assistente de PCM	R\$ 210,00
1.6.2.10	Criar plano para os ativos do processo de utilidades	1 dia	Analista de PCM; Assistente de PCM	R\$ 210,00
1.6.2.11	Criar plano para os ativos do processo de laboratório	1 dia	Analista de PCM; Assistente de PCM	R\$ 210,00

## PLANO DE PROJETO

**Quadro 3 - Orçamento do Projeto (continuação)**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
<b>1.6.3</b>	<b>Elaboração do Roteiro de Atividades</b>	<b>265 dias</b>		<b>R\$ 41.475,00</b>
1.6.3.1	Elaborar roteiro de atividades para o processo de recepção do trigo	6 dias	Analista de PCM[50%];Assistente de PCM[50%];Coordenador de manutenção[50%];Líder de manutenção[50%];Supervisor de manutenção elétrica[50%];Supervisor de manutenção mecânica[50%]	R\$ 3.318,00
1.6.3.2	Elaborar roteiro de atividades para o processo de transferência de grãos	3 dias	Analista de PCM[50%];Assistente de PCM[50%];Coordenador de manutenção[50%];Líder de manutenção[50%];Supervisor de manutenção elétrica[50%];Supervisor de manutenção mecânica[50%]	R\$ 1.659,00
1.6.3.3	Elaborar roteiro de atividades para o processo de limpeza	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Coordenador de manutenção;Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.212,00
1.6.3.4	Elaborar roteiro de atividades para o processo de circuito de impurezas	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Coordenador de manutenção;Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.212,00
1.6.3.5	Elaborar roteiro de atividades para o processo de moagem	7 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Coordenador de manutenção;Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 7.742,00

## PLANO DE PROJETO

**Quadro 3 - Orçamento do Projeto (continuação)**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.6.3.6	Elaborar roteiro de atividades para o processo de transporte de farelo	2 dias	Analista de PCM; Assistente de PCM; Coordenador de manutenção; Líder de manutenção; Supervisor de manutenção elétrica; Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.212,00
1.6.3.7	Elaborar roteiro de atividades para o processo de misturas	6 dias	Analista de PCM; Assistente de PCM; Coordenador de manutenção; Líder de manutenção; Supervisor de manutenção elétrica; Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 6.636,00
1.6.3.8	Elaborar roteiro de atividades para o processo de envase	7 dias	Analista de PCM; Assistente de PCM; Coordenador de manutenção; Líder de manutenção; Supervisor de manutenção elétrica; Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 7.742,00
1.6.3.9	Elaborar roteiro de atividades para o processo de expedição	3 dias	Analista de PCM; Assistente de PCM; Coordenador de manutenção; Líder de manutenção; Supervisor de manutenção elétrica; Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 3.318,00
1.6.3.10	Elaborar roteiro de atividades para o processo de utilidades	2 dias	Analista de PCM; Assistente de PCM; Coordenador de manutenção; Líder de manutenção; Supervisor de manutenção elétrica; Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.212,00



## PLANO DE PROJETO

**Quadro 3 - Orçamento do Projeto (continuação)**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.6.3.11	Elaborar roteiro de atividades para o processo de laboratório	2 dias	Analista de PCM; Assistente de PCM; Coordenador de manutenção; Líder de manutenção; Supervisor de manutenção elétrica; Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.212,00
1.6.3.12	Buffer de tempo	2 dias		R\$ 0,00
<b>1.6.4</b>	<b>Cadastro do Plano de Manutenção</b>	<b>258 dias</b>		<b>R\$ 1.351,00</b>
1.6.4.1	Cadastrar plano do processo de recepção do trigo	1 dia	Assistente de PCM; Estagiário de engenharia mecânica; Treinamento Sistema EBS	R\$ 126,00
1.6.4.2	Cadastrar plano do processo de transferência de grãos	1 dia	Assistente de PCM; Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 126,00
1.6.4.3	Cadastrar plano do processo de limpeza	1 dia	Assistente de PCM; Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 126,00
1.6.4.4	Cadastrar plano do processo de circuito de impurezas	1 dia	Assistente de PCM; Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 126,00
1.6.4.5	Cadastrar plano do processo de moagem	1 dia	Assistente de PCM; Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 126,00
1.6.4.6	Cadastrar plano do processo de transporte de farelo	1 dia	Assistente de PCM; Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 126,00
1.6.4.7	Cadastrar plano do processo de misturas	1 dia	Assistente de PCM; Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 126,00
1.6.4.8	Cadastrar plano do processo de envase	1 dia	Assistente de PCM; Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 126,00
1.6.4.9	Cadastrar plano do processo de expedição	1 dia	Assistente de PCM; Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 126,00
1.6.4.10	Cadastrar plano do processo de utilidades	1 dia	Assistente de PCM; Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 126,00

## PLANO DE PROJETO

**Quadro 3 - Orçamento do Projeto (continuação)**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.6.4.11	Cadastrar plano do processo de laboratório	1 dia	Assistente de PCM[50%];Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 91,00
<b>1.6.5</b>	<b>Associação de Atividades ao Ativo</b>	<b>258 dias</b>		<b>R\$ 1.351,00</b>
1.6.5.1	Associar atividades aos ativos do processo de recepção do trigo	1 dia	Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 126,00
1.6.5.2	Associar atividades aos ativos do processo de transferência de grãos	1 dia	Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 126,00
1.6.5.3	Associar atividades aos ativos do processo de limpeza	1 dia	Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 126,00
1.6.5.4	Associar atividades aos ativos do processo de circuito de impurezas	1 dia	Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 126,00
1.6.5.5	Associar atividades aos ativos do processo de moagem	1 dia	Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 126,00
1.6.5.6	Associar atividades aos ativos do processo de transporte de farelo	1 dia	Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 126,00
1.6.5.7	Associar atividades aos ativos do processo de misturas	1 dia	Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 126,00
1.6.5.8	Associar atividades aos ativos do processo de envase	1 dia	Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 126,00
1.6.5.9	Associar atividades aos ativos do processo de expedição	1 dia	Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 126,00
1.6.5.10	Associar atividades aos ativos do processo de utilidades	1 dia	Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 126,00
<b>1.6.6</b>	<b>Mapa de 52 semanas</b>	<b>258 dias</b>		<b>R\$ 1.309,00</b>
1.6.6.3	Realizar mapa de 52 semanas do processo de limpeza	1 dia	Assistente de PCM[50%];Estagiário de engenharia mecânica[25%]	R\$ 49,00
1.6.6.4	Realizar mapa de 52 semanas do processo de circuito de impurezas	1 dia	Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 126,00

## PLANO DE PROJETO

**Quadro 3 - Orçamento do Projeto (continuação)**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.6.6.5	Realizar mapa de 52 semanas do processo de moagem	1 dia	Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 126,00
1.6.6.6	Realizar mapa de 52 semanas do processo de transporte de farelo	1 dia	Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 126,00
1.6.6.7	Realizar mapa de 52 semanas do processo de misturas	1 dia	Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 126,00
1.6.6.8	Realizar mapa de 52 semanas do processo de envase	1 dia	Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 126,00
1.6.6.9	Realizar mapa de 52 semanas do processo de expedição	1 dia	Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 126,00
1.6.6.10	Realizar mapa de 52 semanas do processo de utilidades	1 dia	Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 126,00
1.6.6.11	Realizar mapa de 52 semanas do processo de laboratório	1 dia	Assistente de PCM;Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 126,00
<b>1.6.7</b>	<b>Piloto do Plano de Manutenção</b>	<b>259 dias</b>		<b>R\$ 24.374,00</b>
1.6.7.1	Realizar piloto do plano de manutenção do processo de recepção do trigo	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Coordenador de manutenção;Estagiário de engenharia mecânica;Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.324,00
1.6.7.2	Realizar piloto do plano de manutenção do processo de transferência de grãos	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Coordenador de manutenção;Estagiário de engenharia mecânica;Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.324,00

## PLANO DE PROJETO

**Quadro 3 - Orçamento do Projeto (continuação)**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.6.7.3	Realizar piloto do plano de manutenção do processo de limpeza	2 dias	Analista de PCM[50%];Assistente de PCM[50%];Coordenador de manutenção[50%];Estagiário de engenharia mecânica[25%];Líder de manutenção[50%];Supervisor de manutenção elétrica[50%];Supervisor de manutenção mecânica[50%]	R\$ 1.134,00
1.6.7.4	Realizar piloto do plano de manutenção do processo de circuito de impurezas	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Coordenador de manutenção;Estagiário de engenharia mecânica;Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.324,00
1.6.7.5	Realizar piloto do plano de manutenção do processo de moagem	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Coordenador de manutenção;Estagiário de engenharia mecânica;Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.324,00
1.6.7.6	Realizar piloto do plano de manutenção do processo de transporte de farelo	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Coordenador de manutenção;Estagiário de engenharia mecânica;Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.324,00
1.6.7.7	Realizar piloto do plano de manutenção do processo de misturas	2 dias	Analista de PCM;Assistente de PCM;Coordenador de manutenção;Estagiário de engenharia mecânica;Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.324,00

## PLANO DE PROJETO

**Quadro 3 - Orçamento do Projeto (continuação)**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.6.7.8	Realizar piloto do plano de manutenção do processo de envase	2 dias	Analista de PCM; Assistente de PCM; Coordenador de manutenção; Estagiário de engenharia mecânica; Líder de manutenção; Supervisor de manutenção elétrica; Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.324,00
1.6.7.9	Realizar piloto do plano de manutenção do processo de expedição	2 dias	Analista de PCM; Assistente de PCM; Coordenador de manutenção; Estagiário de engenharia mecânica; Líder de manutenção; Supervisor de manutenção elétrica; Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.324,00
1.6.7.10	Realizar piloto do plano de manutenção do processo de utilidades	2 dias	Analista de PCM; Assistente de PCM; Coordenador de manutenção; Estagiário de engenharia mecânica; Líder de manutenção; Supervisor de manutenção elétrica; Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.324,00
1.6.7.11	Realizar piloto do plano de manutenção do processo de laboratório	2 dias	Analista de PCM; Assistente de PCM; Coordenador de manutenção; Estagiário de engenharia mecânica; Líder de manutenção; Supervisor de manutenção elétrica; Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 2.324,00
<b>1.6.8</b>	<b>Book de Manutenção</b>	<b>258 dias</b>		<b>R\$ 616,00</b>
1.6.8.1	Elaborar book de manutenção de ativos do processo de recepção do trigo	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.6.8.2	Elaborar book de manutenção de ativos do processo de transferência de grãos	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.6.8.3	Elaborar book de manutenção de ativos do processo de limpeza	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.6.8.4	Elaborar book de manutenção de ativos do processo de circuito de impurezas	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00

## PLANO DE PROJETO

**Quadro 3 - Orçamento do Projeto (continuação)**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.6.8.5	Elaborar book de manutenção de ativos do processo de moagem	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.6.8.6	Elaborar book de manutenção de ativos do processo de transporte de farelos	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.6.8.7	Elaborar book de manutenção de ativos do processo de misturas	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.6.8.8	Elaborar book de manutenção de ativos do processo de envase	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.6.8.9	Elaborar book de manutenção de ativos do processo de expedição	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.6.8.10	Elaborar book de manutenção de ativos do processo de utilidades	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.6.8.11	Elaborar book de manutenção de ativos do processo de laboratório	1 dia	Estagiário de engenharia mecânica	R\$ 56,00
1.6.8.12	Fim da gestão da manutenção do processo de recepção do trigo	0 dias		R\$ 0,00
1.6.8.13	Fim da gestão da manutenção do processo de transferência de grãos	0 dias		R\$ 0,00
1.6.8.14	Fim da gestão da manutenção do processo de limpeza	0 dias		R\$ 0,00
1.6.8.15	Fim da gestão da manutenção do processo de circuito de impurezas	0 dias		R\$ 0,00
1.6.8.16	Fim da gestão da manutenção do processo de moagem	0 dias		R\$ 0,00
1.6.8.17	Fim da gestão da manutenção do processo de transportes de farelos	0 dias		R\$ 0,00
1.6.8.18	Fim da gestão da manutenção do processo de misturas	0 dias		R\$ 0,00

## PLANO DE PROJETO

**Quadro 3 - Orçamento do Projeto (continuação)**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.6.8.19	Fim da gestão da manutenção do processo de envase	0 dias		R\$ 0,00
1.6.8.20	Fim da gestão da manutenção do processo de expedição	0 dias		R\$ 0,00
1.6.8.21	Fim da gestão da manutenção do processo de utilidades	0 dias		R\$ 0,00
1.6.8.22	Fim da gestão da manutenção do processo de laboratório	0 dias		R\$ 0,00
<b>1.7</b>	<b>Encerramento</b>	<b>13 dias</b>		<b>R\$ 6.720,00</b>
1.7.1.1	Realizar registro das lições aprendidas	1 dia	Analista de PCM;Analista de RH;Assistente de PCM;Coordenador de manutenção;Estagiário de engenharia mecânica;Gerente do projeto[50%];Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica	R\$ 1.498,00
1.7.1.2	Obter aprovação do registro das lições aprendidas	1 dia	Gerente do projeto[50%]	R\$ 196,00
<b>1.7.2</b>	<b>Prestação de Contas</b>	<b>2 dias</b>		<b>R\$ 392,00</b>
1.7.2.1	Elaborar prestação de contas financeira	1 dia	Gerente do projeto[50%]	R\$ 196,00
1.7.2.2	Obter aprovação da prestação de contas	1 dia	Gerente do projeto[50%]	R\$ 196,00
<b>1.7.3</b>	<b>Book de Documentações Finais</b>	<b>2 dias</b>		<b>R\$ 588,00</b>
1.7.3.1	Confeccionar book de documentações finais	1 dia	Gerente do projeto[50%]	R\$ 196,00
1.7.3.2	Obter aprovação do book de documentações finais	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 392,00
<b>1.7.4</b>	<b>Termo de Aceite</b>	<b>2 dias</b>		<b>R\$ 784,00</b>
1.7.4.1	Realizar confecção do termo de aceite do cliente	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 392,00
1.7.4.2	Obter aprovação jurídica do termo de aceite	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 392,00
<b>1.7.5</b>	<b>Reunião de Fechamento</b>	<b>5 dias</b>		<b>R\$ 3.262,00</b>

## PLANO DE PROJETO

**Quadro 3 - Orçamento do Projeto (continuação)**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.7.5.1	Elaborar o Termo de Encerramento do Projeto	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 392,00
1.7.5.2	Realizar a Reunião de Encerramento (Close Out Meeting)	1 dia	Analista de PCM;Analista de RH;Assistente de PCM;Coordenador de manutenção;Estagiário de engenharia mecânica;Gerente do projeto;Líder de manutenção;Supervisor de manutenção elétrica;Supervisor de manutenção mecânica;Premiação;Diretor	R\$ 1.694,00
1.7.5.3	Obter assinatura do termo de encerramento pelo cliente	1 dia	Gerente do projeto;Diretor	R\$ 392,00
1.7.5.4	Obter assinatura do termo de aceite pelo cliente	1 dia	Gerente do projeto;Diretor	R\$ 392,00
1.7.5.5	Publicar ata da reunião de encerramento	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 392,00
1.7.5.6	Projeto Concluído	0 dias		R\$ 0,00



## PLANO DE PROJETO

### ORÇAMENTO DO PROJETO POR RECURSO

Quadro 4 - Orçamento por Recurso

Nome do recurso	Tipo	Iniciais	Grupo	Taxa padrão	Trabalho	Custo
<b>Grupo: Bônus</b>			<b>Bônus</b>			<b>R\$ 0,00</b>
Premiação	Custo	PR	Bônus			R\$ 0,00
<b>Grupo: Material</b>			<b>Material</b>			<b>R\$ 4.440,00</b>
Plaquetas	Material	P	Material	R\$ 3,00	1.480 Unidades	R\$ 4.440,00
<b>Grupo: RH</b>			<b>RH</b>		<b>8.975,5 hrs</b>	<b>R\$ 208.855,50</b>
Gerente do projeto	Trabalho	GE	RH	R\$ 56,00/hr	493,5 hrs	R\$ 27.636,00
Coordenador de manutenção	Trabalho	CM	RH	R\$ 40,00/hr	959 hrs	R\$ 38.360,00
Supervisor de manutenção mecânica	Trabalho	SM	RH	R\$ 30,00/hr	924 hrs	R\$ 27.720,00
Supervisor de manutenção elétrica	Trabalho	SE	RH	R\$ 30,00/hr	924 hrs	R\$ 27.720,00
Líder de manutenção	Trabalho	LM	RH	R\$ 28,00/hr	924 hrs	R\$ 25.872,00
Analista de PCM	Trabalho	AN	RH	R\$ 20,00/hr	1.590,75 hrs	R\$ 31.815,00
Assistente de PCM	Trabalho	ASS	RH	R\$ 10,00/hr	1.818,25 hrs	R\$ 18.182,50
Analista de RH	Trabalho	RH	RH	R\$ 20,00/hr	94,5 hrs	R\$ 1.890,00
Estagiário de engenharia mecânica	Trabalho	EST	RH	R\$ 8,00/hr	1.207,5 hrs	R\$ 9.660,00
Diretor	Trabalho	D	RH	R\$ 0,00/hr	40 hrs	R\$ 0,00
<b>Grupo: Treinamento</b>			<b>Treinamento</b>			<b>R\$ 0,00</b>
Treinamento Sistema EBS	Custo	T	Treinamento			R\$ 0,00

Nota: Os custos dos recursos com valores zerados (Premiação/Treinamento Sistema EBS), fazem parte da reserva de contingência.

### CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO DO PROJETO

**Quadro 5 - Cronograma de Desembolso**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Início	Término	Custo
<b>1</b>	<b>IMPLANTAÇÃO DOS PROCESSOS DE GESTÃO DE ATIVOS E DA MANUTENÇÃO EM UMA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS</b>	<b>385 dias</b>	<b>Seg 11/03/19</b>	<b>Sex 11/09/20</b>	<b>R\$ 213.295,50</b>
<b>1.1</b>	<b>Gerenciamento do Projeto</b>	<b>377 dias</b>	<b>Seg 11/03/19</b>	<b>Ter 01/09/20</b>	<b>R\$ 28.283,50</b>
1.1.1	Iniciação	5 dias	Seg 11/03/19	Sex 15/03/19	R\$ 1.764,00
1.1.2	Planejamento	38 dias	Seg 18/03/19	Sex 10/05/19	R\$ 12.642,00
1.1.3	Controle	375 dias	Qua 13/03/19	Ter 01/09/20	R\$ 13.877,50
<b>1.2</b>	<b>Contratações</b>	<b>29 dias</b>	<b>Seg 22/04/19</b>	<b>Sex 31/05/19</b>	<b>R\$ 3.276,00</b>
1.2.1	Mão de Obra	15 dias	Seg 13/05/19	Sex 31/05/19	R\$ 1.932,00
1.2.2	Material	14 dias	Seg 22/04/19	Sex 10/05/19	R\$ 1.344,00
<b>1.3</b>	<b>Capacitação</b>	<b>18 dias</b>	<b>Qua 15/05/19</b>	<b>Sex 07/06/19</b>	<b>R\$ 2.744,00</b>
1.3.1	PCM	15 dias	Qua 15/05/19	Ter 04/06/19	R\$ 1.176,00
1.3.2	Sistema EBS	17 dias	Qui 16/05/19	Sex 07/06/19	R\$ 1.568,00
<b>1.4</b>	<b>Proposta de Implantação</b>	<b>14 dias</b>	<b>Seg 10/06/19</b>	<b>Seg 01/07/19</b>	<b>R\$ 3.045,00</b>
1.4.1	Análise e Diagnóstico do Cenário Atual	5 dias	Seg 10/06/19	Sex 14/06/19	R\$ 1.330,00
1.4.2	Definição de Indicadores de Desempenho e Metas	3 dias	Seg 17/06/19	Qua 19/06/19	R\$ 700,00
1.4.3	Padronização dos Processos	6 dias	Sex 21/06/19	Seg 01/07/19	R\$ 1.015,00
<b>1.5</b>	<b>Implantação dos Processos de Gestão de Ativos</b>	<b>284 dias</b>	<b>Qua 03/07/19</b>	<b>Seg 10/08/20</b>	<b>R\$ 48.988,00</b>
1.5.1	Hierarquização dos Processos Produtivos	6 dias	Qua 03/07/19	Qua 10/07/19	R\$ 1.120,00
1.5.2	Levantamento de Ativos	271 dias	Qui 11/07/19	Qui 30/07/20	R\$ 10.647,00
1.5.3	Comparação de dados: Físico x EBS x Supervisório	266 dias	Sex 19/07/19	Sex 31/07/20	R\$ 2.499,00

## PLANO DE PROJETO

**Quadro 5 - Cronograma de Desemolpo(continuação)**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Início	Término	Custo
1.5.4	Tagueamento	267 dias	Seg 22/07/19	Ter 04/08/20	R\$ 10.292,00
1.5.5	Matriz de Criticidade	267 dias	Qua 24/07/19	Qui 06/08/20	R\$ 23.226,00
1.5.6	Cadastro no Sistema EBS	266 dias	Sex 26/07/19	Sex 07/08/20	R\$ 616,00
1.5.7	Book de Ativos	266 dias	Seg 29/07/19	Seg 10/08/20	R\$ 588,00
<b>1.6</b>	<b>Implantação dos Processos de Gestão da Manutenção</b>	<b>276 dias</b>	<b>Ter 30/07/19</b>	<b>Ter 25/08/20</b>	<b>R\$ 120.239,00</b>
1.6.1	Análise de Modos de Falhas e Efeitos	267 dias	Ter 30/07/19	Qua 12/08/20	R\$ 47.558,00
1.6.2	Criação do Plano de Manutenção	262 dias	Qua 07/08/19	Qui 13/08/20	R\$ 2.205,00
1.6.3	Elaboração do Roteiro de Atividades	265 dias	Qui 08/08/19	Qua 19/08/20	R\$ 41.475,00
1.6.4	Cadastro do Plano de Manutenção	258 dias	Sex 16/08/19	Ter 18/08/20	R\$ 1.351,00
1.6.5	Associação de Atividades ao Ativo	258 dias	Seg 19/08/19	Qua 19/08/20	R\$ 1.351,00
1.6.6	Mapa de 52 semanas	258 dias	Ter 20/08/19	Qui 20/08/20	R\$ 1.309,00
1.6.7	Piloto do Plano de Manutenção	259 dias	Qua 21/08/19	Seg 24/08/20	R\$ 24.374,00
1.6.8	Book de Manutenção	258 dias	Sex 23/08/19	Ter 25/08/20	R\$ 616,00
<b>1.7</b>	<b>Encerramento</b>	<b>13 dias</b>	<b>Qua 26/08/20</b>	<b>Sex 11/09/20</b>	<b>R\$ 6.720,00</b>
1.7.1	Lições Aprendidas	2 dias	Qua 26/08/20	Qui 27/08/20	R\$ 1.694,00
1.7.2	Prestação de Contas	2 dias	Sex 28/08/20	Seg 31/08/20	R\$ 392,00
1.7.3	Book de Documentações Finais	2 dias	Ter 01/09/20	Qua 02/09/20	R\$ 588,00
1.7.4	Termo de Aceite	2 dias	Qui 03/09/20	Sex 04/09/20	R\$ 784,00
1.7.5	Reunião de Fechamento	5 dias	Seg 07/09/20	Sex 11/09/20	R\$ 3.262,00

# **GESTÃO DAS COMUNICAÇÕES E DAS PARTES INTERESSADAS**

### PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES E PARTES INTERESSADAS

#### DOCUMENTOS, FERRAMENTAS E TÉCNICAS DA GESTÃO DAS COMUNICAÇÕES E DAS PARTES INTERESSADAS

O gerenciamento de Comunicações e Partes Interessadas do projeto foi realizado com base nas boas práticas do Guia PMBOK. Os documentos utilizados como base para o planejamento das comunicações e partes interessadas foram o Termo de Abertura, o Plano de Gerenciamento do Projeto, a Lista de Funcionários da Empresa e a Matriz de Habilidades, além do Cronograma no MS Project. Quanto às ferramentas e técnicas, foram usadas a Análise de Requisitos das Comunicações, Tecnologias de Comunicação, Habilidades interpessoais e de equipe e Reuniões programadas no MS Project.

O controle será feito através de Reuniões de acompanhamento, onde serão avaliados o cumprimento do plano por recursos através de checklists de verificação.

#### EVENTOS DE COMUNICAÇÃO PARA ENGAJAMENTO DOS STAKEHOLDERS

O projeto terá os seguintes eventos de comunicação:

1. Reunião inicial
  - a. Objetivo – Apresentação e validação do Termo de Abertura do Projeto;
  - b. Metodologia – Apresentação do PM CANVAS e Termo de Abertura do Projeto em Reunião presencial, finalizando com o esclarecimento de dúvidas;
  - c. Responsável – Gerente do Projeto;
  - d. Envolvidos – Gerente do Projeto e Diretor;
  - e. Data e Horário – 13/03/2019 às 8 h;
  - f. Duração – 1 dia;
  - g. Local – Sala de Reunião.
2. Reunião de Abertura (KickOff Meeting)
  - a. Objetivo – Apresentação do PGP ;
  - b. Metodologia – Reunião presencial com apresentação em *PowerPoint* e *MS Project*, finalizando com o esclarecimento de dúvidas;

## PLANO DE PROJETO

- c. Responsável – Gerente do Projeto;
  - d. Envolvidos – Diretor, Gerente do Projeto, Coordenador de Manutenção, Analista de PCM, Assistente de PCM, Estagiário de Engenharia Mecânica, Líder de Manutenção, Supervisor de Manutenção Elétrica e Supervisor de Manutenção Mecânica;
  - e. Data e Horário – 13/05/2019 às 8 h.
  - f. Duração – 1 dia
  - g. Local – Sala de Reunião.
3. Reunião de Acompanhamento da Equipe do Projeto
- a. Objetivo – Medição e acompanhamento do progresso do projeto para identificar variações em relação ao PGP, para tomada de ações corretivas;
  - b. Metodologia – Reunião presencial e/ou vídeo conferência, finalizando com o esclarecimento de dúvidas;
  - c. Responsável – Gerente do Projeto;
  - d. Envolvidos – Diretor, Gerente do Projeto, Coordenador de Manutenção, Analista de PCM, Assistente de PCM, Estagiário de Engenharia Mecânica, Líder de Manutenção, Supervisor de Manutenção Elétrica e Supervisor de Manutenção Mecânica;
  - e. Data e Horário – 26/06/19, 08/08/19, 19/09/19, 31/10/19, 12/12/19, 24/01/20, 10/03/20, 22/04/20 e 03/06/20 às 8 h;
  - f. Duração – 1 dia;
  - g. Local – Sala de Reunião ou Sala de Vídeo Conferência.
4. Reunião com Fornecedor
- a. Objetivo – Apresentação da demanda do projeto e validação do orçamento e contrato;
  - b. Metodologia – Reunião presencial e visita em campo;
  - c. Responsável – Gerente do projeto;
  - d. Envolvidos – Gerente do projeto e Fornecedor;
  - e. Data e Horário – 22/04/19 e 08/05/19 às 8 h;
  - f. Duração – 1 dia;
  - g. Local – Sala de Reunião.

### 5. Reunião de Fechamento (Close Out Meeting)

- a. Objetivo – Apresentação dos resultados e Encerramento formal do projeto,
- b. Metodologia – Reunião presencial com apresentação em PowerPoint e uso do MS Project;
- c. Responsável – Gerente do projeto;
- d. Envolvidos – Diretor, Gerente do Projeto, Coordenador de Manutenção, Analista de PCM, Assistente de PCM, Estagiário de Engenharia Mecânica, Líder de Manutenção, Supervisor de Manutenção Elétrica e Supervisor de Manutenção Mecânica;
- e. Data e Horário – 04/09/2020 às 8 h.
- f. Duração – 1 dia;
- g. Local – Sala de Reunião.

### CRONOGRAMA DOS EVENTOS DE COMUNICAÇÃO

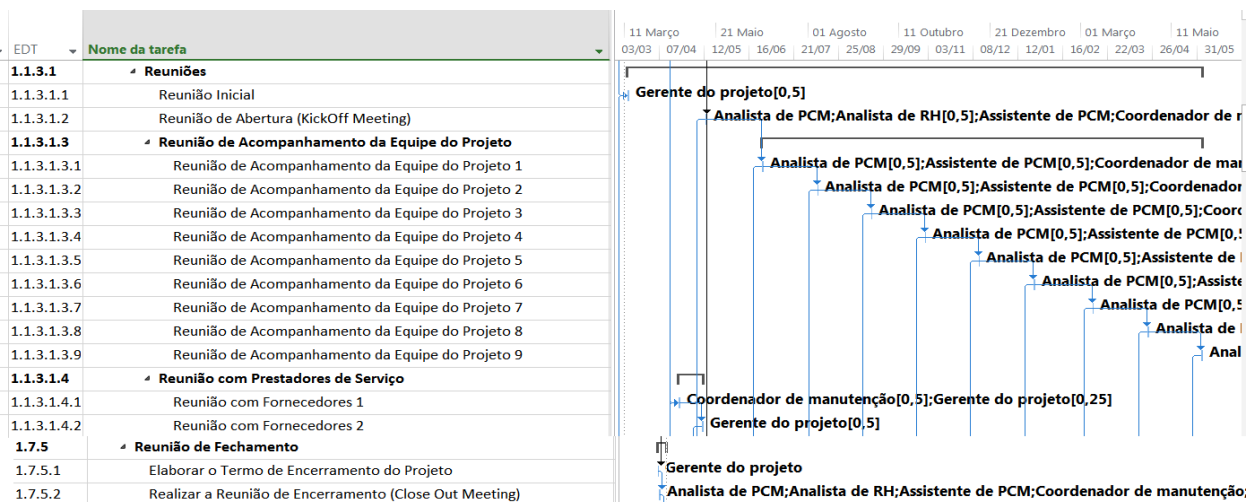


Figura 5 - Eventos de comunicação

### RELATÓRIOS DO PROJETO

Relatório de Desempenho do Projeto e Relatório Final do projeto, serão utilizados na fase de execução e no final do projeto, reportando informações sobre o status de cumprimento de todo o PGP. Já as Atas de Reuniões serão elaboradas para todas as reuniões, registrando o evento.

<b>Elaborado por:</b>	Priscila Malheiros Nogueira, GP	<b>Versão: 1.0</b>	08/10/2018
<b>Aprovado por:</b>	Diretor	<b>Data de aprovação:</b>	16/10/2018

## PLANO DE PROJETO

### REGISTRO DOS STAKEHOLDERS DO PROJETO

Quadro 6 – Registro dos Stakeholders do Projeto

Nome da parte interessada	Cargo / Função	Papel no projeto	Contato	Requisitos (Necessidades e Expectativas em relação ao projeto e ou ao produto)	Tipo de Influência	Grau de Influência	Estratégia de Comunicação
Diretor	Diretor (Patrocinador)	Informar o escopo do projeto e validar as entregas	<a href="mailto:diretor@x.com.br">diretor@x.com.br</a> (xx)xxxxx-xxxx	Aprovação do plano e aceite das entregas de todas as etapas concluídas e conforme PGP	Positiva ou negativa	Alta	Gerenciar com atenção. Kick-Off, Reuniões, Comunicados, Tel., E-mails e Fechamento do Projeto
Priscila Malheiros Nogueira	Gerente de Projeto	Garantir o cumprimento do projeto, realizar o planejamento, controle, execução e guiar a equipe	<a href="mailto:gerentedoprojeto@x.com.br">gerentedoprojeto@x.com.br</a> (xx)xxxxx-xxxx	Entregas de todas as etapas concluídas e conforme PGP	Positiva	Alta	Gerenciar com atenção. Kick-Off, Reuniões, Comunicados, Tel., E-mails e Fechamento do Projeto
Gerente de Produção	Gerente de Produção	Dá informações sobre processos produtivos da área	<a href="mailto:gerentepro@x.com.br">gerentepro@x.com.br</a> (xx)xxxxx-xxxx	Suporte a equipe de projeto com informações necessárias sobre a área	Positiva	Média	Manter satisfeito. Comunicados, Tel., E-mails
Coordenador de Moagem	Coordenador de Moagem	Dá informações sobre processos produtivos da área	<a href="mailto:coordmoagem@x.com.br">coordmoagem@x.com.br</a> (xx)xxxxx-xxxx	Suporte a equipe de projeto com informações necessárias sobre a área	Positiva	Média	Manter informado. Comunicados, Tel., E-mails
Coordenador de Manutenção	Coordenador de Manutenção	Dá informações sobre processos produtivos da área	<a href="mailto:coordmanutencao@x.com.br">coordmanutencao@x.com.br</a> (xx)xxxxx-xxxx	Cumprimento de prazos, Execução de escopo e aderência a requisitos de qualidade.	Positiva	Média	Gerenciar com atenção. Comunicados, Tel., E-mails e Fechamento do Projeto



## PLANO DE PROJETO

Quadro 6 – Registro dos Stakeholders do Projeto(continuação)

Nome da parte interessada	Cargo / Função	Papel no projeto	Contato	Requisitos (Necessidades e Expectativas em relação ao projeto e ou ao produto)	Tipo de Influência	Grau de Influência	Estratégia de Comunicação
Supervisor de Manutenção Elétrica	Supervisor de Manutenção Elétrica	Execução de atividades	<a href="mailto:superviele@x.com.br">superviele@x.com.br</a>  (xx)xxxx-xxxx	Cumprimento de prazos, Execução de escopo e aderência a requisitos de qualidade.	Positiva	Média	Manter informado. Kick-Off, Reuniões, Comunicados, Tel., E-mails e Fechamento do Projeto
Líder de Manutenção	Líder de Manutenção	Execução de atividades	<a href="mailto:lidermanutencao@x.com.br">lidermanutencao@x.com.br</a>  (xx)xxxx-xxxx	Cumprimento de prazos, Execução de escopo e aderência a requisitos de qualidade.	Positiva	Média	Manter informado. Kick-Off, Reuniões, Comunicados, Tel., E-mails e Fechamento do Projeto
Analista de PCM	Analista de PCM	Execução de atividades	<a href="mailto:analistpcm@x.com.br">analistpcm@x.com.br</a>  (xx)xxxx-xxxx	Cumprimento de prazos, Execução de escopo e aderência a requisitos de qualidade.	Positiva	Alta	Gerenciar com atenção. Kick-Off, Reuniões, Comunicados, Tel., E-mails e Fechamento do Projeto
Assistente de PCM	Assistente de PCM	Execução de atividades	<a href="mailto:assistentepcm@x.com.br">assistentepcm@x.com.br</a>  (xx)xxxx-xxxx	Cumprimento de prazos, Execução de escopo e aderência a requisitos de qualidade.	Positiva	Alta	Monitorar. Kick-Off, Reuniões, Comunicados, Tel., E-mails e Fechamento do Projeto
Mecânicos	Mecânicos	Dá informações sobre processos que envolvem a área mecânica.	<a href="mailto:mecanic@s@x.com.br">mecanic@s@x.com.br</a>  (xx)xxxx-xxxx	Suporte a equipe de projeto com informações necessárias sobre a área.	Positiva	Média	Manter informado. Comunicados, Tel., E-mails

## PLANO DE PROJETO

**Quadro 6 – Registro dos Stakeholders do Projeto(continuação)**

Nome da parte interessada	Cargo / Função	Papel no projeto	Contato	Requisitos (Necessidades e Expectativas em relação ao projeto e ou ao produto)	Tipo de Influência	Grau de Influência	Estratégia de Comunicação
Eletricistas	Eletricistas	Dá informações sobre processos que envolvem a área elétrica.	<a href="mailto:eletricistas@x.com.br">eletricistas@x.com.br</a> (xx)xxxxx-xxxx	Suporte a equipe de projeto com informações necessárias sobre a área.	Positiva	Média	Manter informado. Comunicados, Tel., E-mails
Auxiliares de mecânica	Auxiliares de mecânica	Dá informações sobre processos produtivos da área	<a href="mailto:mec@x.com.br">mec@x.com.br</a> (xx)xxxxx-xxxx	Suporte a equipe de projeto com informações necessárias sobre a área.	Positiva	Baixa	Manter informado. Comunicados, Tel., E-mails
Estagiário de Engenharia Mecânica	Estagiário de Engenharia Mecânica	Execução de atividades	<a href="mailto:estagiario@x.com.br">estagiario@x.com.br</a> (xx)xxxxx-xxxx	Cumprimento de prazos, Execução de escopo e aderência a requisitos de qualidade.	Positiva	Média	Monitorar. Kick-Off, Reuniões, Comunicados, Tel., E-mails e Fechamento do Projeto
Analistas de Processo	Analistas de Processo	Dá informações sobre processos produtivos da área.	<a href="mailto:processos@x.com.br">processos@x.com.br</a> (xx)xxxxx-xxxx	Suporte a equipe de projeto com informações necessárias sobre a área.	Positiva	Média	Manter satisfeito. Comunicados, Tel., E-mails
Encarregados de Produção	Encarregados de Produção	Dá informações sobre processos produtivos da área.	<a href="mailto:prod@x.com.br">prod@x.com.br</a> (xx)xxxxx-xxxx	Suporte a equipe de projeto com informações necessárias sobre a área.	Positiva	Baixa	Manter informado. Comunicados, Tel., E-mails
Operadores	Operadores	Dá informações sobre processos operacionais da área.	<a href="mailto:operador@x.com.br">operador@x.com.br</a> (xx)xxxxx-xxxx	Suporte a equipe de projeto com informações necessárias sobre a área.	Positiva	Média	Manter informado. Comunicados, Tel., E-mails
Analista de RH	Analista de RH	Contratações	<a href="mailto:analistarh@x.com.br">analistarh@x.com.br</a> (xx)xxxxx-xxxx	Definir cargos e realizar processo admissional	Positiva	Alta	Manter informado. Kick-Off, Comunicados, Tel., E-mails e Fechamento do Projeto

# GESTÃO DOS RECURSOS HUMANOS

### PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

#### DOCUMENTOS, FERRAMENTAS E TÉCNICAS DA GESTÃO DE RECURSOS

O gerenciamento de Recursos Humanos do projeto será realizado com base nas boas práticas do Guia PMBOK. Os documentos utilizados como base para o planejamento foram o Termo de Abertura do Projeto, o Organograma da empresa, o Plano de Gerenciamento das Comunicações e Partes Interessadas, além da Planilha de Recursos no MS Project. Quanto às ferramentas e técnicas, foram utilizadas Reuniões e Análise de Dados. A equipe do projeto foi formada através da Contratação, conforme Cronograma, que contempla a Definição e Descrição dos Cargos e a Realização do Processo Admissional, além disso, foi mobilizada a equipe que já atuava em outras rotinas da empresa, através de alinhamento com o gestor. Para o controle, terá como base o Plano de Gerenciamento do Projeto e a Planilha de Recursos, como ferramentas Reuniões de Acompanhamento e Brainstorming.

#### TREINAMENTO

Há necessidade de Treinamentos PCM e Sistema EBS para a Equipe. Os treinamentos ocorrerão de acordo com o conteúdo programático previsto nos requisitos funcionais, ambos logo após a contratação das pessoas que irão compor a equipe do projeto. Quem ministrará os treinamentos será a Gerente do Projeto. Serão treinamentos teóricos e práticos, como no caso do EBS, a ser realizado no laboratório de computadores da companhia.

#### AVALIAÇÃO DE RESULTADOS

Os critérios de avaliação de resultados da equipe serão Cumprimento de Prazos (peso 4), Atendimento ao Escopo (peso 2), Qualidade das Entregas (peso 3) e Participação em Reuniões (peso 1), conforme escala a seguir: Nota 1 – Péssimo; Nota 2 – Ruim; Nota 3 – Mediano; Nota 4 – Bom; Nota 5 – Excelente.

#### FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO CONSOLIDADA DOS RESULTADOS DO TIME

A avaliação do RH será ser realizada mensalmente pela GP.

<b>Elaborado por:</b>	Priscila Malheiros Nogueira, GP	<b>Versão: 1.0</b>	13/11/2018
<b>Aprovado por:</b>	Diretor	<b>Data de aprovação:</b>	21/11/2018

### ORGANOGRAMA DO PROJETO

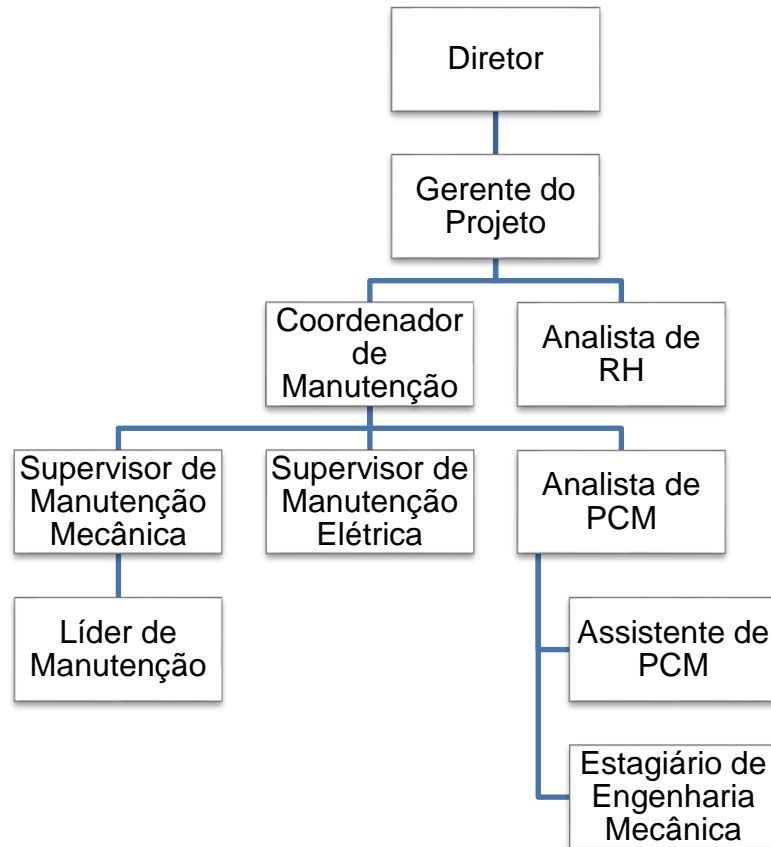


Figura 6 - Organograma do projeto

### DIRETÓRIO DO TIME DO PROJETO

**Quadro 7 - Diretório do Time do Projeto**

Nº	Nome	Área	Dedicação	Contato
1	Diretor	Diretoria	Integral	(xx)xxxxx-xxxx
2	Gerente de projeto	Engenharia de projetos	Integral	(xx)xxxxx-xxxx
3	Coordenador de manutenção	Manutenção Industrial	Parcial	(xx)xxxxx-xxxx
4	Supervisor de manutenção mecânica	Manutenção Mecânica	Parcial	(xx)xxxxx-xxxx
5	Líder de manutenção	Manutenção Mecânica	Parcial	(xx)xxxxx-xxxx
6	Supervisor de manutenção elétrica	Manutenção Elétrica	Parcial	(xx)xxxxx-xxxx
7	Analista de PCM	Planejamento e Controle da Manutenção	Parcial	(xx)xxxxx-xxxx
8	Assistente de PCM	Planejamento e Controle da Manutenção	Parcial	(xx)xxxxx-xxxx
9	Estagiário de engenharia mecânica	Planejamento e Controle da Manutenção	Parcial	(xx)xxxxx-xxxx
10	Analista de RH	Gestão de Pessoas	Parcial	(xx)xxxxx-xxxx

## PLANO DE PROJETO

### MATRIZ DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO

Quadro 8 - Matriz de Responsabilidades

Nº	Nome	Área	Gerenciamento do projeto	Contratações	Capacitação	Proposta de implantação	Implantação dos processos de Gestão de ativos	Implantação dos processos de Gestão da manutenção	Encerramento	Planejamento e Controle							
										Escopo	Tempo	Custo	Qualidade	Recursos Humanos	Comunicações	Riscos	Aquisição
1	Diretor	Diretoria	A	I	A	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2	Gerente do projeto	Engenharia de projetos	R	A	R	A	A	A	R	R	R	R	R	R	R	R	R
3	Coordenador de manutenção	Manutenção Industrial	I	I	I	C	C	C	C	C	C	C	C	I	C	C	C
4	Supervisor de manutenção mecânica	Manutenção Mecânica	I	I	I	I	C	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I
5	Líder de manutenção	Manutenção Mecânica	I	I	I	I	C	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I

## PLANO DE PROJETO

Quadro 8 - Matriz de Responsabilidades (continuação)

Nº	Nome	Área	Gerenciamento do projeto	Contratações	Capacitação	Proposta de implantação	Implantação dos processos de Gestão de ativos	Implantação dos processos de Gestão da manutenção	Encerramento	Planejamento e Controle							
										Escopo	Tempo	Custo	Qualidade	Recursos Humanos	Comunicações	Riscos	Aquisição
5	Líder de manutenção	Manutenção Mecânica	I	I	I	I	C	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I
6	Supervisor de manutenção elétrica	Manutenção Elétrica	I	I	I	I	C	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I
7	Analista de PCM	PCM	I	I	I	R	R	R	C	C	C	C	C	I	I	C	C
8	Assistente de PCM	PCM	I	I	I	C	C	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I
9	Estagiário de engenharia mecânica	PCM	I	I	I	I	C	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I
10	Analista de RH	Gestão de Pessoas	I	R	I	I	I	I	C	I	I	I	I	C	I	I	I

**Legenda RACI – R – Responsável pela Atividade, A – Aprovador, C – Colaborador / Consultor, I – É Informado**



# GESTÃO DA QUALIDADE

### PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

#### DOCUMENTOS, FERRAMENTAS E TÉCNICAS DA GESTÃO DA QUALIDADE

O gerenciamento de Qualidade do projeto foi realizado com base nas boas práticas do Guia PMBOK.

Como base para o planejamento do gerenciamento da qualidade, foram utilizados o Registro das Partes Interessadas, Documento de Requisitos, Registro de Riscos do Projeto e Normas e Procedimentos descritos nos Requisitos de Qualidade. Como fatores ambientais foram considerados a cultura e estrutura organizacional, além do nível de conhecimento e experiência dos membros do projeto. Foram utilizadas as técnicas de Brainstorming, Análise de Dados, Reuniões e Benchmarking.

O controle será feito com base na Análise de Entregas, Solicitações de mudanças e Dados de Desempenho do Trabalho, através das técnicas Coleta de Dados, Inspeções, Reuniões Folha de verificação, Fluxograma e Auditorias da qualidade.

#### FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO DOS REQUISITOS DE QUALIDADE DO PROJETO

A avaliação da qualidade deverá ser realizada mensalmente nas reuniões de acompanhamento do projeto.

<b>Elaborado por:</b>	Priscila Malheiros Nogueira, GP	<b>Versão: 1.0</b>	26/11/2018
<b>Aprovado por:</b>	Diretor	<b>Data de aprovação:</b>	30/11/2018

### PADRÕES E REQUISITOS DE QUALIDADE

A seguir são listados os produtos e serviços do projeto, e seus requisitos de qualidade:

**Quadro 9 - Requisitos de Qualidade e Critérios Mínimos**

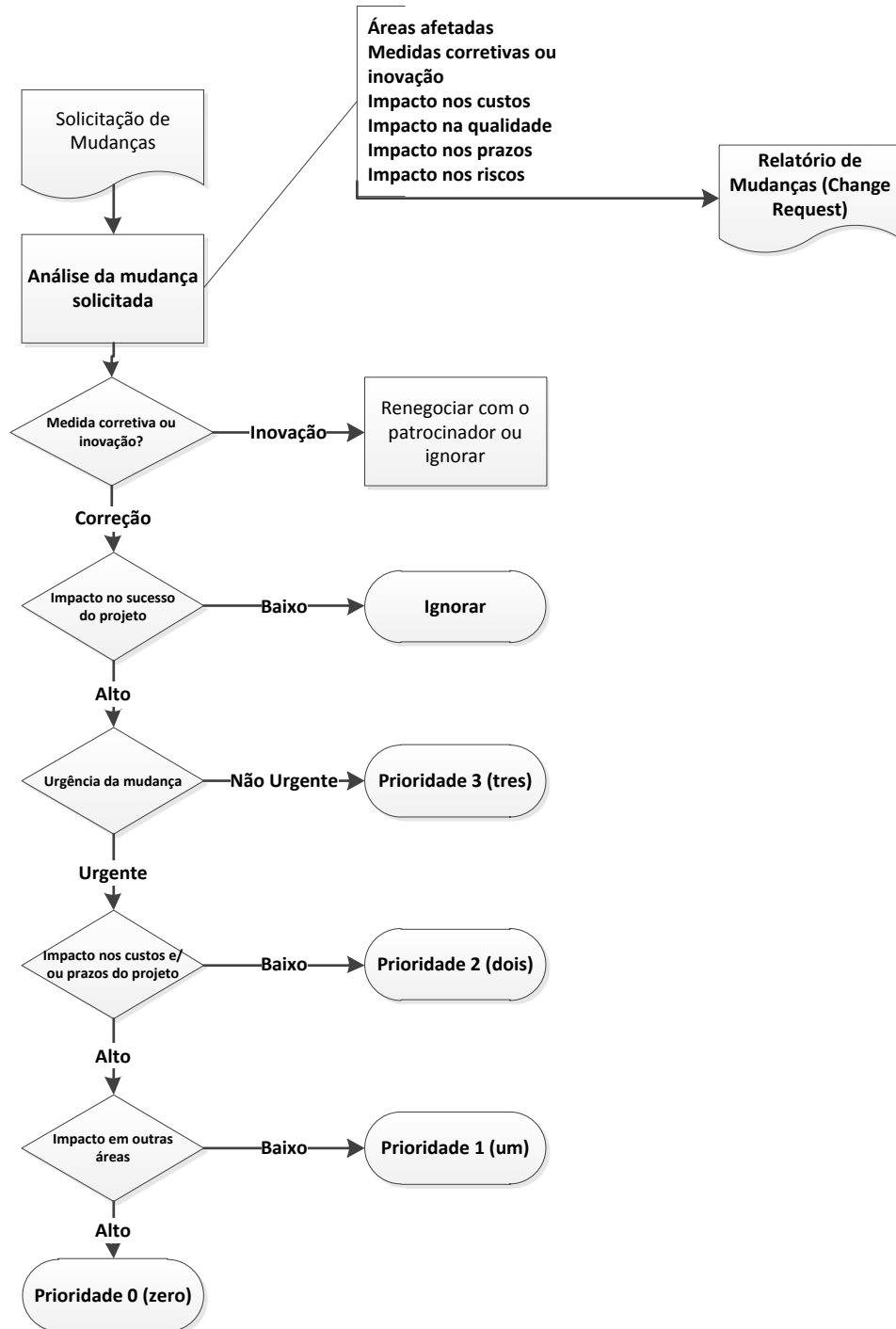
<b>Produto/Serviço ou Aspecto Avaliado</b>	<b>Requisito</b>	<b>Padrão / Critério de Aceitação</b>	<b>Método de Verificação</b>
Contratação de Mão de Obra	Atendimento à descrição de cargos	Documento de Descrição de Cargos deve atender à demanda do projeto	Validação do Rh Corporativo
Material adquirido	Atendimento às especificações do material	Orçamento deve constar a dados técnicos do material	Validação em Reunião com o fornecedor
Capacitação	Atendimento ao plano de conteúdos	Os conteúdos devem abordar um direcionamento para o início do projeto nos tópicos definidos	Lista de presença assinada
Relatório do Cenário Atual	Atendimento ao escopo do projeto	Relatório deve abordar o percentual de assertividade dos Planos de Manutenção, gap de cadastro de ativos e de planos de manutenção	Validação do GP em Reunião de Acompanhamento
Dashboard dos Indicadores de Desempenho	Atendimento a padrão previsto	PO.005-R00 Indicadores de Desempenho	Checagem de cumprimento do padrão e validação do GP
Procedimentos Operacionais	Atendimento a padrão previsto	PO.002-R06 Padrão de Procedimentos Operacionais	Checagem de cumprimento do padrão e validação do GP
Tagueamento de ativos	Atendimento a padrão previsto	PO.004-R01 Procedimento Operacional Gestão de Ativos	Checagem de cumprimento do padrão e validação do GP
Matriz de Criticidade	Atendimento a padrão previsto	FO.018-R01 Classificação Criticidade ABC	Checagem de cumprimento do padrão e validação do GP

## PLANO DE PROJETO

**Quadro 9 - Requisitos de Qualidade e Critérios Mínimos (continuação)**

<b>Produto/Serviço ou Aspecto Avaliado</b>	<b>Requisito</b>	<b>Padrão / Critério de Aceitação</b>	<b>Método de Verificação</b>
Cadastro de ativos no Sistema EBS	Atendimento a padrão previsto	PO.004-R01 Procedimento Operacional Gestão de Ativos	Checagem de cumprimento do padrão e validação do GP
Book de Ativos	Agrupamento de resultados obtidos com a implantação dos processos de Gestão de Ativos	Informações de TAGs EBS, descrição, localização e fotos dos ativos	Checagem de cumprimento do padrão e validação do GP
Planos de Manutenção	Atendimento a padrão previsto	NR 12 - Máquinas e Equipamentos; PO.006-R03 Procedimento Operacional Planejamento e Controle de Manutenções; Instrução operacional IO.004-R00 Elaboração dos Planos de Manutenção	Realização do Piloto dos Planos de Manutenção
Mapa de 52 semanas	Atendimento aos Planos de Manutenção	Datas e serviços conforme Planos de Manutenção	Checagem de cumprimento do padrão e validação do GP
Book de Manutenção	Agrupamento de resultados obtidos com a implantação dos processos de Gestão da Manutenção	Pastas por ativos, composto pelos Planos de Manutenção	Checagem de cumprimento do padrão e validação do GP

SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇAS DA QUALIDADE



Fluxograma 2 - Controle de Qualidade

# GESTÃO DE RISCOS

### PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

#### DOCUMENTOS, FERRAMENTAS E TÉCNICAS DA GESTÃO DE RISCOS

O gerenciamento de Riscos do projeto foi realizado com base nas boas práticas do Guia PMBOK.

O plano de gerenciamento de riscos do projeto foi realizado com base no Termo de Abertura do Projeto, Planos de Custo e Escopo, Cronograma do Projeto no MS Project, na Documentação de Aquisições e com base também em projetos similares que ocorreram dentro e fora da empresa. Através das técnicas de Brainstorming, Análise das Lições Aprendidas e Opiniões Especializadas.

Os riscos serão controlados e monitorados com base no Relatório de Desempenho e em Reuniões de Acompanhamento através da Análise de Dados e Auditorias.

#### FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO DOS RISCOS DO PROJETO

A avaliação do plano de gerenciamento de riscos será feita mensalmente nas reuniões de acompanhamento.

<b>Elaborado por:</b>	Priscila Malheiros Nogueira, GP	<b>Versão: 1.0</b>	03/12/2018
<b>Aprovado por:</b>	Diretor	<b>Data de aprovação:</b>	11/12/2018

**RISK BREAKDOWN STRUCTURE (RBS) E QUALIFICAÇÃO DOS RISCOS**

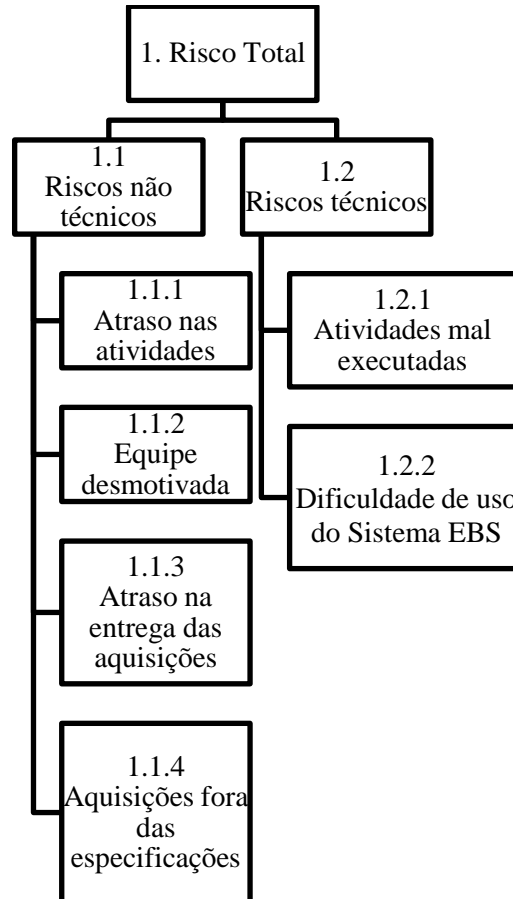


Figura 7 - RBS – Risk Breakdown Structure

**QUALIFICAÇÃO DOS RISCOS**

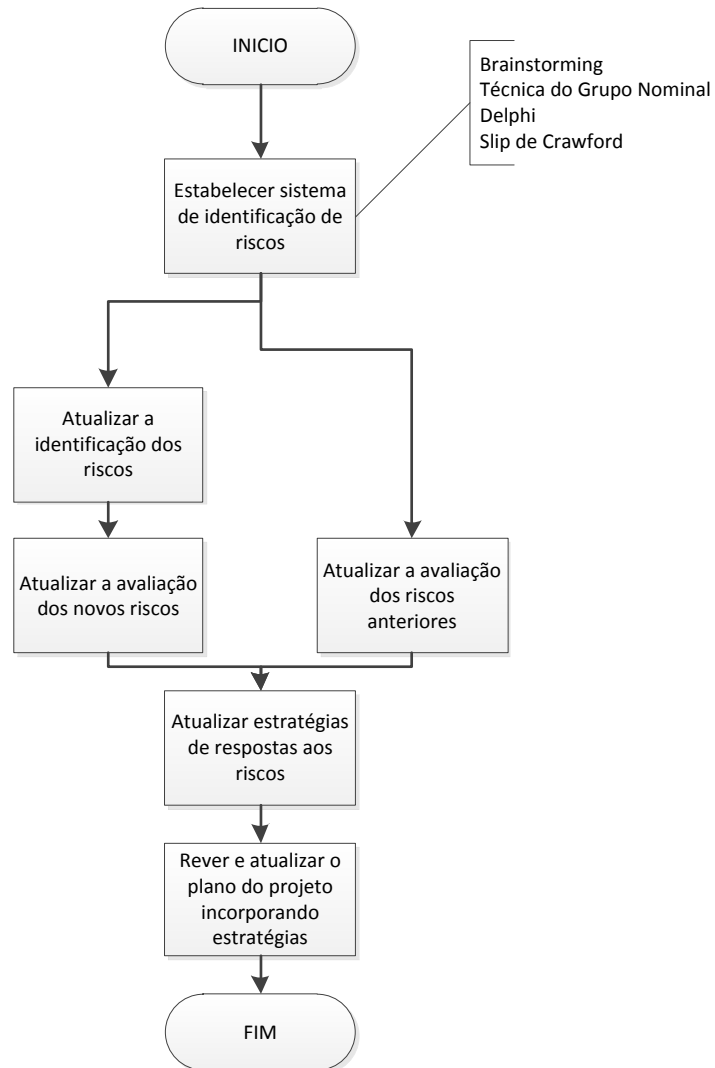
Os riscos identificados foram qualificados de acordo com sua probabilidade de ocorrência e a gravidade caso ele ocorra, conforme figura abaixo.

Probabilidade de Ocorrência	Alta	☆ 1.1.1	
	Média	☆ 1.1.3 ☆ 1.1.4	☆ 1.2.1 ☆ 1.2.2
	Baixa		☆ 1.1.2
		Baixa	Média
			Alta
		Gravidade nas Conseqüências	

Figura 8 - Qualificação dos riscos



### SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇAS DE RISCOS



Fluxograma 3 - Controle de Mudança de Riscos

## PLANO DE PROJETO

### PLANO DE RESPOSTAS A RISCOS

Quadro 10 - Respostas planejadas a riscos

ITEM	RISCO	PROBABILIDADE	GRAVIDADE	EXPOSIÇÃO	RESPOSTA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	CUSTO
1.1.1	Atraso nas atividades	Alta	Média	Baixa	Mitigar	Controlar o cronograma, monitorar as atividades e realizar integração da equipe	Gerente do projeto	Sem custo
1.1.2	Equipe desmotivada	Baixa	Alta	Baixa	Mitigar	Motivar todos da equipe com uma premiação em dinheiro, caso os prazos sejam cumpridos	Gerente do projeto	R\$ 45.000,00
1.1.3	Atraso na entrega das aquisições	Média	Média	Média	Evitar	Estabelecer um prazo mais reduzido do que o real para o fornecedor	Gerente do projeto	Sem custo
1.1.4	Aquisições fora das especificações	Média	Média	Baixa	Evitar	Estabelecer critérios de aceite ao assinar contrato com fornecedor	Gerente do projeto	Sem custo

## PLANO DE PROJETO

Quadro 10 - Respostas planejadas a riscos (continuação)

(ITEM)	RISCO	PROBABILIDADE	GRAVIDADE	EXPOSIÇÃO	RESPOSTA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	CUSTO
1.2.1	Atividades mal executadas	Média	Alta	Baixa	Mitigar	Buscar contratar os melhores profissionais, realizar capacitação e fazer acompanhamento da equipe para avaliar o andamento das atividades.	Gerente do projeto	Sem custo
1.2.2	Dificuldade de uso do Sistema EBS	Média	Alta	Baixa	Evitar	Contratar treinamento do fabricante do Sistema para dar suporte no Cadastro do Plano de Manutenção	Gerente do projeto	R\$ 11.704,50

**Legenda:**

PROBABILIDADE  
GRAVIDADE  
EXPOSIÇÃO AO RISCO:

Alta  
Media  
Baixa

# GESTÃO DE AQUISIÇÕES

### PLANO DE GERENCIAMENTO DE AQUISIÇÕES

#### DOCUMENTOS, FERRAMENTAS E TÉCNICAS DA GESTÃO DE AQUISIÇÕES

O gerenciamento de Aquisições do projeto foi realizado com base nas boas práticas do Guia PMBOK.

Os documentos utilizados como base para o planejamento do gerenciamento de aquisições foram o Termo de Abertura do projeto, Registro de Riscos do Projeto, o Cronograma do Projeto, o Dicionário da EAP e os Planos de Escopo e Qualidade. Como ferramentas e técnicas, foram aplicadas a Opinião Especializada, Coleta de Dados, Análise *Make or Buy*, Pesquisa de Mercado e Reuniões.

O controle será feito em reuniões mensais de acompanhamento do projeto através de Análise de Contrato de Fornecedor, Dados de Desempenho do Trabalho, Auditorias e controle pelo MS Project.

#### TIPOS DE CONTRATO

Será utilizado o contrato de preço fixo garantido, que será definido na reunião com fornecedores. O contrato deverá ser validado pelo Diretor e pela Gerente do projeto.

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE COTAÇÃO E PROPOSTAS

Será realizada uma reunião com pelo menos três fornecedores para seleção das propostas. Os principais critérios que serão avaliados são:

- 1- Cumprimento das especificações técnicas;
- 2- Custo;
- 3- Cumprimento de prazo.

#### FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO DAS AQUISIÇÕES DO PROJETO

A avaliação da aquisição do projeto será realizada no momento de sua entrega.

<b>Elaborado por:</b>	Priscila Malheiros Nogueira, GP	<b>Versão: 1.0</b>	10/12/2018
<b>Aprovado por:</b>	Diretor	<b>Data de aprovação:</b>	14/12/2018

**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**

**QUADRO 11 – ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**

<b>Tipo do recurso</b>	<b>Nome do recurso</b>	<b>Descrição</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Especificação</b>
Material	Plaquetas	Plaquetas para realizar o taggingamento de todos os ativos	1.480 unidades	Plaquetas em alumínio anodizado impresso com tinta indelével, medindo 6,3x1,5mm* *podendo variar

**CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO**

Os materiais devem ser entregues no prazo estabelecido pela Gerente do projeto e nas especificações que foram estabelecidas. A gerente do projeto poderá mudar o tamanho de algumas plaquetas em até 15 dias antes da entrega das mesmas sem gerar mudanças no orçamento.

## PLANO DE PROJETO

### QUALIFICAÇÃO DOS PROPONENTES

O fornecedor deve comprovar que já realizou trabalhos semelhantes e que pode cumprir o que foi exigido no contrato através da apresentação de referências.

### TIPO DE CONTRATO

Será utilizado o contrato de preço fixo garantido.

### AVALIAÇÃO DOS FORNECEDORES

Os principais critérios que serão avaliados são:

- 1- Cumprimento das especificações técnicas;
- 2- Cumprimento de prazo.

A avaliação da aquisição do projeto será realizada no momento de sua entrega.

### DECLARAÇÃO DE TRABALHO – TREINAMENTO

#### PROPÓSITO DO DOCUMENTO

Este documento tem como objetivo detalhar as necessidades de treinamento e capacitação para o projeto de Implantação dos Processos de Gestão de Ativos e da Manutenção.

#### ESPECIFICAÇÃO DA NECESSIDADE DE TREINAMENTO

Será realizado um treinamento para os executantes do Cadastro do Plano de Manutenção, para sanar dificuldades de uso do Sistema, visto que a capacitação foi realizada meses antes da execução desta atividade específica.

Este treinamento será essencial pois o Plano de Manutenção é uma das entregas principais do projeto, e uma vez cadastrado no Sistema, não é possível a sua edição total.

##### Treinamento Sistema EBS

- Objetivo: Orientar quanto ao uso do Sistema EBS
- Programa: Acessando a funcionalidade de Gestão de Planos de Manutenção, Como realizar o Cadastro dos Planos de Manutenção.
- Metodologia: Exposição dos conteúdos em sala com uso de slides e parte prática
- Participantes: Assistente de PCM e Estagiário de Manutenção
- Alunos por turma: 02
- Equipamentos necessários: Computador e projetor
- Data e horário: 16/08/2019 às 8 h
- Local: Sala de Treinamentos da Indústria de Alimentos

#### QUALIFICAÇÃO DO FORNECEDOR DO TREINAMENTO

O fornecedor do treinamento será o Fabricante do Sistema EBS.

#### TIPO DE CONTRATO

Será utilizado o contrato de preço fixo garantido, seu custo está incluído na reserva de contingência.

Quanto ao custo do software, não está contemplado neste projeto, pois



## PLANO DE PROJETO

não será feita aquisição de um novo, será utilizado o software que está em operação na empresa.

### **AValiação DOS FORNECEDORES**

Os principais critérios que serão avaliados são:

- 1- Cumprimento do Contrato;
- 2- Cumprimento de prazo.

A avaliação do treinamento será realizada no momento da sua finalização através dos formulários de Avaliação preenchida pelos participantes.

## 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.

---

**Diretor - Patrocinador**

### REFERÊNCIAS

ENGECOMPANY. **Guia para estruturar o PCM da sua organização.** 2018. Disponível em: <<http://conteudo.engeman.com.br/guia-estruturacao-pcm>>. Acesso em: 18 dez. 2018, 08:20:00.

ENGECOMPANY. **Manual do plano de manutenção:** Como elaborar e controlar a execução? 2018. Disponível em: <<https://d335luupugsy2.cloudfront.net/cms/files/8375/1540493993manual-plano-de-manutencao.pdf>>. Acesso em: 18 dez. 2018, 08:30:00.

NASCIF, Julio. **Manutenção e gestão de ativos.** 2018. Disponível em: <[https://conteudo.engeman.com.br/ebook-manutencao-e-gestao-ativos-julio-nascif?utm\\_campaign=giro\\_na\\_manutencao\\_-\\_novos\\_conteudos\\_novembro&utm\\_medium=email&utm\\_source=RD+Station](https://conteudo.engeman.com.br/ebook-manutencao-e-gestao-ativos-julio-nascif?utm_campaign=giro_na_manutencao_-_novos_conteudos_novembro&utm_medium=email&utm_source=RD+Station)>. Acesso em: 18 dez. 2018, 08:26:00.

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

PMI, Project Management Institute. **UM GUIA DO CONHECIMENTO EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS:** Guia PMBOK. 5ª Edição. Newtown 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.

XENOS, Harilaus Georgius D' Philippos. **Gerenciando a Manutenção Produtiva.** – 2 ed. – Nova Lima: Editora Falconi, 2014.

## PLANO DE PROJETO

### APÊNDICE A – PMCANVAS

GP: PRISCILA NOGUEIRA PITCH: IMPLANTAÇÃO DOS PROCESSOS DE GESTÃO DE ATIVOS E DA MANUTENÇÃO EM UMA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS				
JUSTIFICATIVAS	PRODUTOS	STAKEHOLDERS	PREMISSAS	RISCOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Atuação voltada para corretivas;</li> <li>PCM não executa as atribuições de planejamento;</li> <li>Desperdícios;</li> <li>Falta de registro de OS;</li> <li>Ativos inconsistentes no sistema;</li> <li>Ausência de planos de manutenção.</li> </ul>	<p>Processos de Gestão de Ativos e Gestão da Manutenção implantados na área de Planejamento e Controle da Manutenção, abrangendo todos os ativos das plantas de produção do Moinho.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gerente de Projeto; • Diretor (Patrocinador); • Gerente de Produção;</li> <li>Coordenador de Moagem; • Coordenador de Manutenção;</li> <li>Supervisor de Manutenção Mecânica; • Supervisor de Manutenção Elétrica; • Líder de Manutenção; • Analista de PCM; • Assistente de PCM; • Mecânicos;</li> <li>Eletricistas; • Auxiliares de mecânica;</li> <li>Estagiário de Engenharia Mecânica;</li> <li>Analistas de Processo; • Analista de RH;</li> <li>Encarregados de Produção; • Operadores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A equipe do projeto terá dedicação conjunta à rotina de manutenção e ao projeto PCM;</li> <li>O CIT fornecerá os softwares MS Project e DataLoad;</li> <li>O Diretor autorizará a instalação do Pacote Office nas máquinas da equipe de planejamento;</li> <li>Serão contratados mais colaboradores, de acordo com a necessidade apontada pelo Diretor, para compor a nova estrutura da área.</li> </ul>	<p>Riscos não técnicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Atraso nas atividades,</li> <li>Equipe desmotivada,</li> <li>Atraso na entrega das aquisições,</li> <li>Aquisições fora das especificações.</li> </ul> <p>Riscos técnicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Atividades mal executadas,</li> <li>Dificuldade de uso do Sistema EBS.</li> </ul>
OBJETIVO SMART	REQUISITOS	EQUIPE	GRUPO DE ENTREGAS	LINHA DO TEMPO
<p>Implantar os processos de Gestão de Ativos e Gestão da Manutenção na área de Planejamento e Controle da Manutenção do Moinho de uma Indústria de Alimentos, em um prazo de 18 meses.</p>	<p>1. Funcionais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ativos com cadastro completo incluindo a hierarquização e atributos técnicos;</li> <li>Planos de manutenção compostos por inspeção mecânica, elétrica e operacional, limpeza, lubrificação, preventiva mecânica e elétrica e preditiva;</li> <li>Descrição de cargos da equipe a ser contratada de acordo com as competências necessárias para atender às atividades do projeto;</li> </ul> <p>2. Não funcionais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aprovação do PGP e dos Planos de Manutenção por parte da Diretoria;</li> <li>Assinatura do Gerente de Produção no Contrato do Fornecedor;</li> <li>Contratação da mão de obra validada pelo Coordenador de RH Corporativo;</li> <li>Relatórios disponibilizados na pasta virtual da Manutenção.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gerente de Projeto;</li> <li>Diretor (Patrocinador);</li> <li>Coordenador de Manutenção;</li> <li>Supervisor de Manutenção Mecânica;</li> <li>Supervisor de Manutenção Elétrica;</li> <li>Líder de Manutenção;</li> <li>Analista de PCM;</li> <li>Analista de RH;</li> <li>Assistente de PCM;</li> <li>Estagiário de Engenharia Mecânica.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Gerenciamento do Projeto;</li> <li>Contratações;</li> <li>Capacitação;</li> <li>Proposta de Implantação;</li> <li>Implantação dos Processos de Gestão de Ativos;</li> <li>Implantação dos Processos de Gestão da Manutenção;</li> <li>Encerramento.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>03/19 - 09/20: 1. Gerenciamento do Projeto;</li> <li>04/19 - 05/19: 2. Contratações;</li> <li>05/19 - 06/19: 3. Capacitação;</li> <li>06/19 - 07/19: 4. Proposta de Implantação;</li> <li>07/19 - 08/20: 5. Implantação dos Processos de Gestão de Ativos;</li> <li>07/19 - 08/20: 6. Implantação dos Processos de Gestão da Manutenção;</li> <li>08/20 - 09/20: 7. Encerramento.</li> </ol>
BENEFÍCIOS		RESTRIÇÕES		CUSTOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Disponibilidade e confiabilidade dos equipamentos;</li> <li>Redução de custos;</li> <li>Equipe operacional capacitada;</li> <li>Gestão de ativos eficaz;</li> <li>Evolução dos indicadores chave de desempenho;</li> <li>Ordens de serviço consistentes;</li> <li>Redução das paradas de manutenção.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>O custo do projeto não deve ultrapassar R\$ 300.000,00;</li> <li>O Processo Admissional da Equipe não deve ultrapassar 10 dias;</li> <li>O projeto será finalizado dentro do prazo de 18 meses;</li> <li>O treinamento da equipe contratada não deve ultrapassar o período de 05 dias;</li> <li>Não é permitida a realização de horas extras pela equipe do projeto.</li> </ul>		<p>R\$ 300.000,00</p>

Fonte: Própria

### ANEXO

CD – ROM com arquivos em PDF e MS Project.