



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

**Projeto Final de Curso**

**Implantação do Software *Mixing Process Information* em uma indústria  
de pneus**

Apresentado por: Nylo Fernandes Bezerra

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

**SALVADOR**

**2018**

**Nylo Fernandes Bezerra**

**Implantação do Software *Mixing Process Information* em uma indústria  
de pneus**

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**

**2018**

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca do Centro Universitário SENAI

B574i Bezerra, Nylo Fernandes

Implantação do Software Mixing Process Information em uma indústria de pneus / Nylo Fernandes Bezerra. – Salvador, 2018.

102 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, 2018.

Inclui referências.

1. Gestão de projetos. 2. Processo – Controle de dados. 3. Misturaçã  
– Indústria de pneus. I. Centro Universitário SENAI CIMATEC. II. Albuquerque,  
Rosana Vieira. III. 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 Ricardo Viana Vargas, Rosalvo de Jesus Nocera e outros, todos referentes a documentos citados no Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos (PMBOK), do Project Management Institute (PMI), entretanto opta-se, em alguns aspectos, seguir um estilo próprio elaborado e amadurecido pelo professor orientador do curso e outros professores do programa de pós-graduação supracitado.

**Implantação do Software *Mixing Process Information* em uma indústria  
de pneus**

Por

**Nylo Fernandes Bezerra**

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

---

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

---

Membro: Prof. Carlos César, SENAI CIMATEC

Salvador, 04 de Julho de 2018

### 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.

---

**Nylo Fernandes Bezerra**

### AGRADECIMENTOS

Agradeço aos professores, colegas e à minha família pela contribuição no decorrer do curso e à Continental Pneus pelo apoio conferido no desenvolvimento do mesmo.

### EPIGRAFE

“A mente que se abre a uma  
nova ideia, jamais volta ao  
seu tamanho original.”

Albert Einstein

### RESUMO

Hoje no estado da Bahia existem empresas fabricantes de pneus com capacidade de fabricação de pneus para carros de passeio e pneus de uso comercial (ônibus e caminhões). A Misturação (em inglês, *Mixing Process*) em uma fábrica de pneus é o processo em que os compostos de borracha são fabricados a partir da mistura da matéria prima. Estes compostos de borracha serão usados nas etapas seguinte de fabricação e darão forma ao pneu. O controle de qualidade do processo da Misturação é de extrema importância para a garantia da qualidade do produto final da fábrica. O presente projeto tem como objetivo implantar um software de controle de dados de processo, a fim de cobrir uma deficiência existente na análise de dados de processo na Misturação. Atualmente não é possível ter acesso aos dados de processo de forma ágil e rápida, o que dificulta as análises e traz pouca transparência aos problemas. Com a conclusão do projeto será possível acessar rapidamente esses dados de qualquer computador da fábrica e algumas pre-análises serão previamente calculadas facilitando a agilidade nas conclusões.

Palavras Chave: PMBOK. Processo de Misturação. Gestão de Projetos.

### ABSTRACT

Nowadays on Bahia state, there are tire companies capable to produce tires for passenger cars as well as tires for comercial vehicles, such as buses and trucks. Mixing Process in a tire factory is the process where the rubber compounds are manufactured from the raw material mixing. These rubber compounds will be used in the following manufacturing steps to shape the tire. The quality control of the Mixing process is crucial for the quality assurance of the final product of the factory. The purpose of this project is to implement a process data control software to cover a deficiency in process data analysis in Mixing. Nowadays it is not possible to access the process data quickly, which makes it difficult to analyze and makes the problems not transparent. After the conclusion of the project it will be possible to quickly access this data from any computer in the plant and some pre-analyzes will be ready to create agility in the conclusions.

Keywords: PMBOK. Mixing Process.

**LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

Figura 1 - EAP Hierárquica.....	27
Figura 2 - Gráfico de Gantt (parte1/2) .....	47
Figura 3 - Gráfico de Gantt (parte 2/2) .....	47
Figura 4 - Gráfico de Marcos do Projeto .....	51
Figura 5 - EAP de Custos.....	55
Figura 6 - Cronograma de Desembolso do Projeto .....	58
Figura 7 – Eventos de Comunicação .....	67
Figura 8 - Organograma do Projeto.....	73
Figura 9 - RBS – Risk Breakdown Structure .....	86
Figura 10 - Qualificação dos Riscos.....	87

### LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - EAP em Lista .....	28
Tabela 2 - Dicionário da EAP .....	30
Tabela 3 - Lista de Atividades com Duração.....	38
Tabela 4 - Planilha de recursos do projeto.....	42
Tabela 5 - Orçamento por Pacotes Principais do Projeto.....	56
Tabela 6 - Orçamento por Recurso .....	57
Tabela 7 - Registro dos Stakeholders .....	68
Tabela 8 – Planilha de Recursos.....	74
Tabela 9 - Uso da Tarefa .....	75
Tabela 10 - Diretório do Time do Projeto .....	77
Tabela 11 - Matriz de Responsabilidades .....	78
Tabela 12 - Requisitos da Qualidade e Critérios Mínimos .....	81
Tabela 13 - Respostas Planejadas a Riscos .....	89

### LISTA DE FLUXOGRAMAS

Fluxograma 1 - Sistema de Controle Integrado de Mudanças .....	20
Fluxograma 2 - Controle de Qualidade .....	83
Fluxograma 3 - Controle de Mudança de Riscos .....	88

### LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CPK	Índice de Capabilidade da variável do processo
EAP	Estrutura Analítica do Projeto
eCR	Requisição de Compra eletrônica
GP	Gerente do Projeto
KPI	Key Process Indicator (Indicador chave do processo)
MMS	Mixing Management System (Sistema de Gerenciamento da Misturação)
MPI	Mixing Process Information (Informações do Processo de Misturação)
PLC	Controlador lógico programável
POMS	Sistema de gerenciamento de documentos
RBS	Estrutura Analítica de Risco
SATP	Departamento serviços de apoio técnico à produção
SQL	Structured Query Language
TI	Tecnologia da Informação

### SUMÁRIO

1. TERMO DE ABERTURA.....	16
2. SISTEMA DE CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS.....	20
3. REGISTRO DE LIÇÕES APRENDIDAS.....	21
4. DECLARAÇÃO DE ESCOPO.....	23
5. DOCUMENTO DE REQUISITOS .....	26
6. ESTRUTURA ANALITICA DO PROJETO - EAP GRÁFICA.....	27
7. ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO - EAP EM LISTA.....	28
8. PLANO DE GERENCIAMENTO DE ESCOPO.....	34
9. PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA .....	36
10. LISTA DE ATIVIDADES COM DURAÇÃO E PREDECESSORAS.....	38
11. ALOCAÇÃO DE RECURSOS DO PROJETO.....	42
12. GRÁFICO DE GANTT DO PROJETO .....	46
13. PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS .....	53
14. DECOMPOSIÇÃO DO ORÇAMENTO NA EAP.....	55
15. ORÇAMENTO DO PROJETO POR PACOTE.....	56
16. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO DO PROJETO .....	58
17. PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES .....	65
18. REGISTRO DOS STAKEHOLDERS DO PROJETO .....	68
19. PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS.....	71
20. ORGANOGRAMA DO PROJETO.....	73
21. LISTA DE RECURSOS HUMANOS DO PROJETO .....	74
22. DIRETÓRIO DO TIME DO PROJETO.....	77
23. MATRIZ DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO .....	78
24. PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE.....	80
25. PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS.....	86
26. PLANO DE RESPOSTAS A RISCOS.....	89
27. PLANO DE GERENCIAMENTO DE AQUISIÇÕES .....	93
28. DECLARAÇÃO DE TRABALHO – CONSULTORIA .....	96
29. DECLARAÇÃO DE TRABALHO – TREINAMENTO .....	104
30. TERMO DE APROVAÇÃO DO PROJETO .....	99
31. REFERÊNCIAS .....	100
32. ANEXO .....	101

# **GESTÃO DA INTEGRAÇÃO**

### TERMO DE ABERTURA

#### OBJETIVO DO PROJETO

Desenvolver e implantar um software de controle de processo de Misturação de uma fábrica de pneus, em até 8 meses ao custo de R\$ 80 mil reais.

#### JUSTIFICATIVAS DO PROJETO

Mesmo as indústrias mais modernas do mundo estão suscetíveis a falhas. A equipe de controle de qualidade dos processos industriais atua na identificação de possíveis falhas antes que o produto final chegue ao consumidor, bem como na análise dos seus motivos, a fim de corrigir a causa raiz e evitar que a falha se repita novamente. No caso da indústria de pneus em questão, quando é identificada uma falha no processo da Misturação, é necessário checar individualmente os sete equipamentos misturadores, extrair seus dados de processo, para enfim analisar as possíveis variações ocorridas, para futura correção. Com o projeto proposto, a implantação de um software irá obter automaticamente os dados de todos os equipamentos misturadores, colocando-os em um banco de dados acessível na rede de computadores da empresa, proporcionando uma melhoria significativa na forma de controle do processo da Misturação. As respostas às possíveis variações serão muito mais rápidas, uma vez que o processo e as pesagens poderão ser monitorados online. Com o controle do processo, será possível garantir uma menor variação e melhor qualidade no produto da Misturação (compostos de borracha), diminuindo assim a geração de *scrap* (rejeitos) e de retrabalho, proporcionando redução de desperdícios e redução do custo de produção da empresa.

### DESCRIÇÃO DO PRODUTO

#### 1. PRODUTO DO PROJETO

O principal produto do projeto é ter um software implantado e homologado, apto a coletar os dados do processo da Misturação automaticamente de cada um dos sete equipamentos misturadores. Estes dados estarão em um banco de dados e através da ferramenta SQL *Report Builder* (construtor de Relatórios), relatórios gráficos estarão disponíveis de forma online através de uma consulta na Intranet.

#### 2. ENTREGAS

- Aprovação do pedido de compras pela diretoria
- Adaptação do Banco de Dados da Misturação
- Criação da Ferramenta de Relatórios no SQL Report Builder
- Publicação dos Relatórios na Intranet
- Treinamento do pessoal envolvido

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

O gerente de projetos é Nylo Fernandes Bezerra, que terá a responsabilidade de coordenar todas as etapas do projeto tendo a autonomia de escolher a sua equipe e administrar os recursos necessários do plano dentro do orçamento previsto, subordinado ao patrocinador do projeto em relação a quesitos de escopo, custo e tempo.

#### PRINCIPAIS PARTES INTERESSADAS

As principais partes interessadas são:

- Patrocinador – Diretor Presidente;
- Gerente de Qualidade;
- Gerente de Produção;
- Chefe de Processo;
- Fornecedor do Software dos Misturadores Siemens SA

### DESCRIÇÃO DO PROJETO

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

Este projeto terá início em julho de 2018 com a duração estimada de 8 meses, conforme o cronograma a ser apresentado a seguir neste trabalho.

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

Este projeto tem uma estimativa inicial custo de **R\$ 80.000,00** (Oitenta mil reais).

### PREMISSAS INICIAIS

- Nenhum outro software para análise de processos será implementado pela Engenharia Central;
- Os mesmos misturadores estarão sendo utilizados até o fim do projeto (nenhuma máquina será adicionada);
- Haverá apoio da equipe de TI Central para solução de problemas técnicos durante desenvolvimento do projeto;
- Haverá condição de trabalho durante fase de implantação, ainda que seja necessária a interrupção da produção por tempo determinado.

### RESTRICÇÕES INICIAIS

- O projeto deverá ser concluído em até 8 meses;
- A verba e os processos de liberação do pedido deve ser concluído em até 2 meses;
- Apenas o fornecedor Siemens é capaz de fazer modificação necessária no banco de dados, pois todo o sistema atual dos Misturadores é Siemens.

### ADMINISTRAÇÃO

#### 1. NECESSIDADE INICIAL DE RECURSOS

Os principais recursos identificados inicialmente para o projeto contemplam:

- Equipe de TI capacitada ao trabalho com banco de dados tipo SQL;
- Computador atuando como Servidor central com HD disponível de 500 GB e conectado à intranet;
- Verba aprovada para serviço de modificação do banco de dados da Misturação;
- Engenheiro com Know-how para utilização do SQL *Report Builder*.

#### 2. NECESSIDADE DE SUPORTE PELA ORGANIZAÇÃO

Será necessário suporte das seguintes áreas:

- Suporte da equipe de TI para realização dos serviços bem como disponibilização de máquinas e acesso à rede da fábrica;
- Suporte da equipe de Compras/Aquisições para negociação e devida condução do processo de contratação dos fornecedores;
- Suporte da Gerência para apoio às necessidades da equipe do projeto.

#### 3. COMITÊ CONTROLE DE MUDANÇAS (CCM)

O Comitê de Controle de Mudanças será formado pelo Patrocinador (representante devidamente formalizado) e Gerente do Projeto.

Todas as solicitações de mudanças do projeto serão avaliadas pelo Comitê conforme Fluxograma 1 (ver página 21), somente serão incorporadas as mudanças aprovadas pelo Comitê.

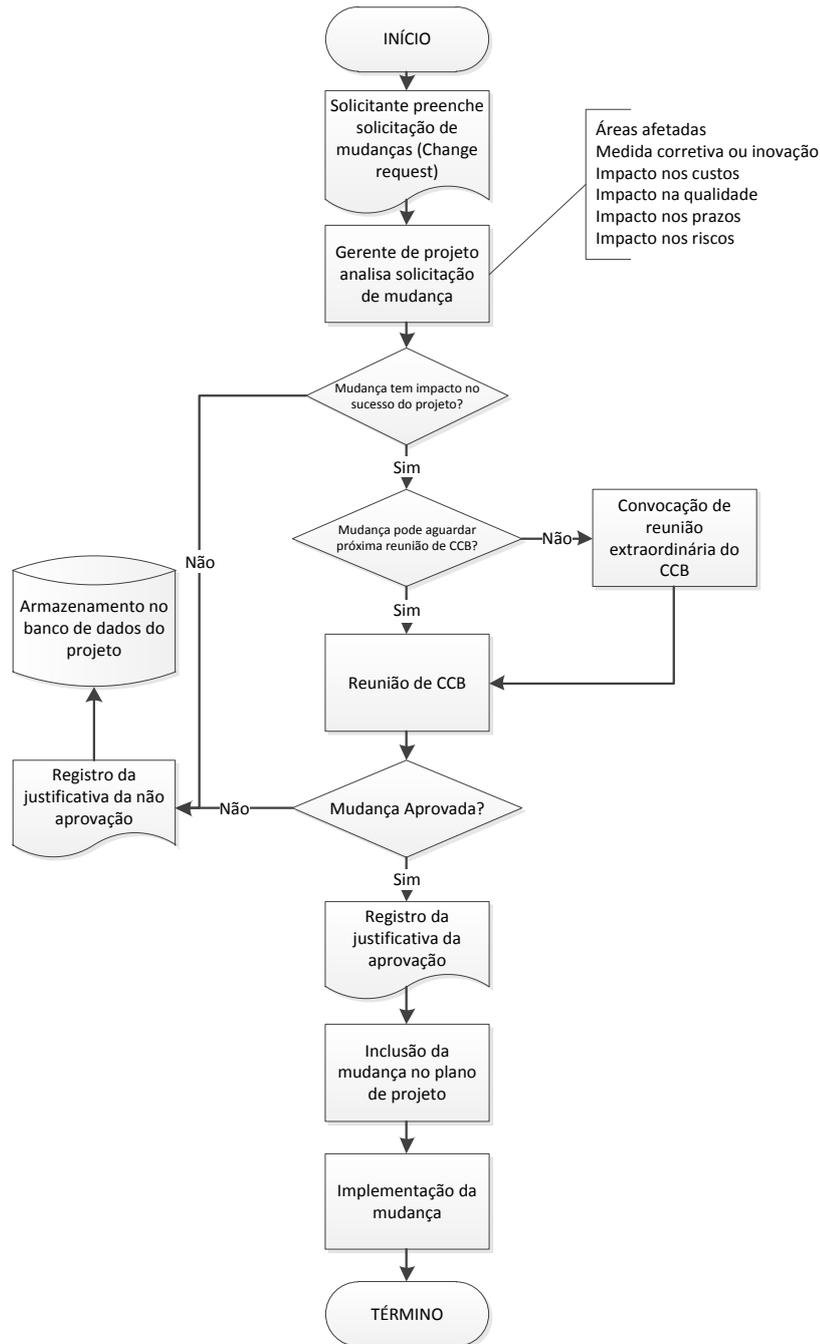
#### 4. CONTROLE E GERENCIAMENTO DAS INFORMAÇÕES DO PROJETO

O responsável pelo controle e gerenciamento das informações é o Gerente do Projeto, Sr. Nylo Bezerra e tudo será documentado e entregue no Book de documentações finais do projeto.

<b>Elaborado por:</b>	Nylo Bezerra, GP	<b>Versão:</b>	1.0	Data	28/04/2016
<b>Aprovado por:</b>	David Johnson, Patrocinador	<b>Data de aprovação:</b>	28/04/2016		

**SISTEMA DE CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS**

O Controle Integrado de Mudanças a ser utilizado pelo Comitê Executivo ou CCB, será realizado conforme o Fluxograma 1, abaixo.



**Fluxograma 1 - Sistema de Controle Integrado de Mudanças**

### REGISTRO DE LIÇÕES APRENDIDAS

#### REGISTRO DE LIÇÕES APRENDIDAS

A Organização pode aprender com os próprios projetos desenvolvidos, tomando lições aprendidas para melhoria contínua do gerenciamento dos projetos através das experiências vividas, processo de tomadas de decisão e solução de problemas. As lições deste projeto serão registradas pelo Gerente do Projeto e documentadas no Sharepoint “intranet” podendo ser consultadas a qualquer momento por qualquer colaborador habilitado para tal.

Para o desenvolvimento deste projeto serão utilizadas lições aprendidas. A seguir serão apresentadas algumas lições aprendidas de projetos anteriores à implantação deste projeto e que influenciaram de alguma forma o desenvolvimento deste.

#### LIÇÕES APRENDIDAS – INFLUÊNCIA NEGATIVA NO PROJETO

- A cotação de fornecedores externos deve ser atualizada antes da colocação do pedido de compras para aprovação para evitar retrabalho e atrasos no processo de aquisição

#### LIÇÕES APRENDIDAS – INFLUÊNCIA POSITIVA NO PROJETO

- O Follow-up constante com os aprovadores da requisição de compras eletrônicas acelera bastante a colocação do pedido para o fornecedor, devendo ser feito diariamente após colocação no sistema.

# **GESTÃO DE ESCOPO**

### DECLARAÇÃO DE ESCOPO

#### OBJETIVO DO PROJETO

O objetivo do projeto “MPI – *Mixing Process Information*” é ter em 8 meses um software que gere relatórios online para os dados de pesagens, tempos de ciclo, temperaturas e energias aplicadas no processo da Misturação de forma gráfica, mostrando KPI's e tendências de processo possibilitando uma maior velocidade de correção de problemas, sendo acessível de todos os computadores da fábrica através da intranet a um custo de R\$ 80 mil.

#### PRODUTO DO PROJETO

O principal produto do projeto é o software implantado e homologado apto a coletar os dados do processo da Misturação automaticamente em cada um dos sete equipamentos misturadores, lançar esses dados em um banco de dados, e com a ferramenta *SQL Report Builder* (construtor de Relatórios), gerará relatórios gráficos de forma online através de uma consulta ao banco de dados que será instalado em um servidor dedicado. Estas informações de comportamento do processo, bem como gráficos para análises, ficarão disponíveis na intranet da fábrica.

#### RESTRIÇÕES

As principais restrições do projeto MPI são:

- O projeto deverá ser concluído em um prazo máximo de até 8 meses;
- O custo precisa ser aprovado pela diretoria e as aprovações para a geração do pedido de compras devem sair em até 2 meses, de forma a não comprometer os prazos posteriores
- Tendo em vista que os equipamentos misturadores foram fabricados pela empresa multinacional Siemens, somente esta empresa é capacitada para criar a ferramenta de importação dos equipamentos para o novo banco de dados SQL. Desta forma, existe uma dependência do projeto com este fornecedor.

### PREMISSAS

As principais premissas para o projeto MPI são:

- A Intranet Local estará funcionando corretamente;
- Os sete Misturadores existentes serão os mesmos que estarão sendo utilizados ao final do projeto (não haverá expansão do departamento da Misturação)

### ESCOPO NÃO INCLUÍDO NO PROJETO

- O projeto não fará upgrade em balanças ou sistemas de pesagem;
- O projeto não fará upgrade em sensores de temperatura;
- O projeto não inclui compra ou instalação de computadores para serem utilizados como novo servidor para o banco de dados.

### POTENCIAIS IMPACTOS DO PROJETO EM OUTRAS ÁREAS

Os principais impactos do projeto se refletem nas seguintes áreas:

- SATP: Os ajustes técnicos de processo poderão ser feitos com base nas informações do processo mostradas no software de forma online
- TI: Os links, o servidor de dados e o servidor de relatórios devem ser gerenciados e mantidos pelo TI e corrigidos em caso de problemas.
- Manutenção: Deverá existir um plano de manutenção para que seja mantida a comunicação entre os misturadores e o PLC de forma ininterrupta, sob pena de perda do histórico de dados do processo.

### LIGAÇÃO COM OUTROS PROJETOS

O projeto MPI tem ligação com o projeto MMS patrocinado pela Central, com sua implementação prevista para 2019. Eles compartilharão a mesma base de dados alimentada pelos PLC's das máquinas, porém são projetos que não se sobreporão.

### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

A aceitação do projeto será feita se tiverem satisfeitos os seguintes critérios:

- Todos os requisitos funcionais do produto estejam atendidos
- Todos os requisitos de qualidade estejam atendidos
- O software se encontra em perfeitas condições de uso

<b>Elaborado por:</b>	Nylo Bezerra, GP	<b>Versão:</b>	1.0	Data	28/04/2016
<b>Aprovado por:</b>	David Johnson, Patrocinador	<b>Data de aprovação:</b>	28/04/2016		

## DOCUMENTO DE REQUISITOS

### REQUISITOS DO PRODUTO (FUNCIONAIS)

Os principais requisitos funcionais do projeto MPI são:

1. Fornecer Gráfico Online na intranet com temperaturas e tempos de ciclo da Misturação;
2. Fornecer Gráfico Online na intranet com pesagens de matéria prima na Misturação;
3. Fornecer Índices de Capabilidade (Cpk's) da Misturação calculados online em tempo real;
4. Fornecer Índice de Quantidade de Cargas em Manual Calculado Online.

### REQUISITOS DO PROJETO (NÃO FUNCIONAIS)

Os principais requisitos gerenciais do projeto são:

1. Reuniões técnicas quinzenais para acompanhamento da execução;
2. Auditoria para checar se o cálculo dos índices apresentados no relatório estará correto;
3. Apresentações formais trimestralmente para a Central sobre o andamento e conclusão.

### REQUISITOS DE QUALIDADE (INICIAIS E PRINCIPAIS)

Os principais requisitos de qualidade são:

1. O software deverá atender o cálculo de Cpk de processo exigido pelos clientes conforme norma IATF 16949;
2. Deverá ser ministrado treinamento a todos os usuários do software com registro em lista de presença.

<b>Elaborado por:</b>	Nylo Bezerra, GP	<b>Versão:</b>	1.0	Data	09/05/2016
<b>Aprovado por:</b>	David Johnson, Patrocinador	<b>Data de aprovação:</b>	09/05/2016		

# PLANO DE PROJETO

## ESTRUTURA ANALITICA DO PROJETO - EAP GRÁFICA

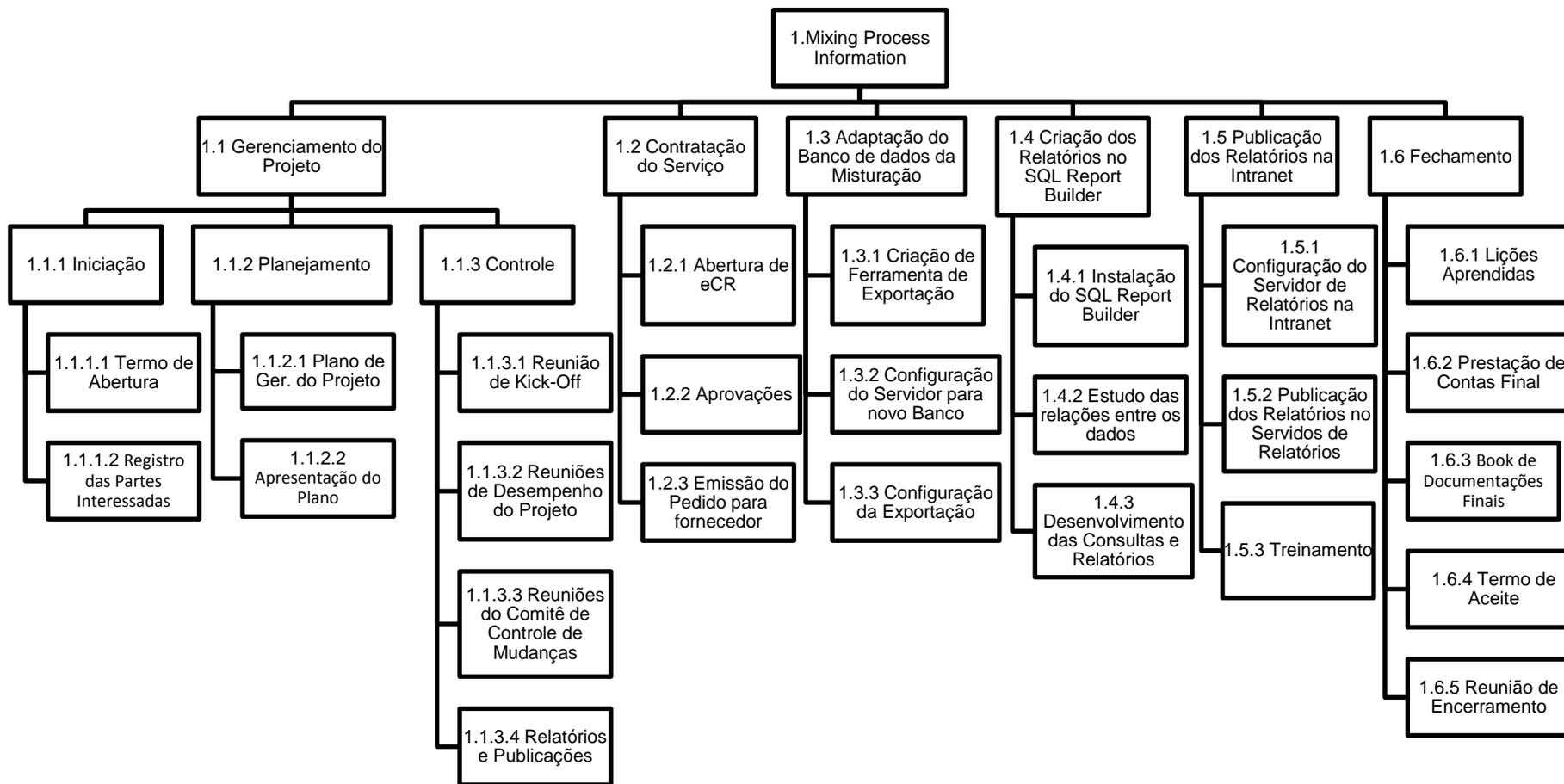


Figura 1 - EAP Hierárquica

**ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO - EAP EM LISTA**

**Tabela 1 - EAP em Lista**

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>
<b>1.</b>	<b>Mixing Process Information (MPI)</b>
<b>1.1.</b>	<b>Gerenciamento do Projeto</b>
<b>1.1.1.</b>	<b>Iniciação</b>
1.1.1.1.	Termo de Abertura
1.1.1.2.	Registro das Partes Interessadas
<b>1.1.2.</b>	<b>Planejamento</b>
1.1.2.1.	Plano de Gerenciamento do Projeto
1.1.2.2.	Apresentação do Plano
<b>1.1.3.</b>	<b>Controle</b>
1.1.3.1.	Reunião de Kick-Off
1.1.3.2.	Reuniões de Desempenho do Projeto
1.1.3.3.	Reuniões do Comitê de Controle de Mudanças
1.1.3.4.	Relatórios e Publicações
<b>1.2.</b>	<b>Contratação do Serviço</b>
1.2.1.	Abertura da eCR
1.2.2.	Aprovações
1.2.3.	Emissão do pedido para fornecedor
<b>1.3.</b>	<b>Adaptação do Banco de dados da Misturação</b>
1.3.1.	Criação de Ferramenta de Exportação
1.3.2.	Configuração do Servidor para novo Banco
1.3.3.	Configuração da Exportação
<b>1.4.</b>	<b>Criação dos Relatórios no SQL Report Builder</b>
1.4.1.	Instalação do SQL Report Builder
1.4.2.	Estudo das relações entre os dados
1.4.3.	Desenvolvimento das Consultas e Relatórios
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>

<b>1.5.</b>	<b>Publicação dos Relatórios na Intranet</b>
1.5.1.	Configuração do Servidor de Relatórios na Intranet
1.5.2.	Publicação dos Relatórios no Servidos de Relatórios
1.5.3.	Treinamento
<b>1.6.</b>	<b>Fechamento</b>
1.6.1.	Lições Aprendidas
1.6.2	Prestação de Contas Final
1.6.3.	Book de Documentações Finais
1.6.4.	Termo de Aceite
1.6.5.	Reunião de Encerramento

DICIONÁRIO DA ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO

Tabela 2 - Dicionário da EAP

Código	PACOTE DE TRABALHO	DESCRIÇÃO	CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO
1.	<b>Mixing Process Information (MPI)</b>	Desenvolver software para monitoramento online do processo.	Software funcionando, usuários treinados.
1.1.	<b>Gerenciamento do Projeto</b>	Pacote responsável pelo gerenciamento de todo o projeto, compreendendo a iniciação, planejamento, controle e fechamento (encerramento).	Linhas de base de acordo com o andamento do projeto; Ações corretivas de acordo com as partes e conselho.
1.1.1.	<b>Iniciação</b>	Definição dos papéis e responsabilidades dos patrocinadores e interessados, e formalizar o início do projeto.	Termo de abertura, registro das partes interessadas, validado pelas partes.
1.1.1.1	Termo de Abertura	Pacote que autoriza formalmente o projeto, define os papéis e apresenta o esqueleto base do projeto.	Termo validado e assinado pelas partes internas e externas, e patrocinador (representante).
1.1.1.2	Registro das partes interessadas	Definição dos papéis e responsabilidades dos patrocinadores e interessados.	Registro das partes interessadas acordado por todos os envolvidos.
1.1.2.	<b>Planejamento</b>	Fase para elaboração e entrega o Plano de gerenciamento do projeto.	Documentos de escopo, tempo, custos, qualidade, RH, Comunicações, Riscos e Aquisições concluídos e validados.
1.1.2.1	Plano de Gerenciamento do projeto	Elaboração do Plano de gerenciamento do projeto.	Conclusão e aprovação do Plano.
1.1.2.2	Apresentação do Plano	Pacote correspondente a Integração do Planejamento do Projeto.	Todos os documentos e planos do projeto entregues e aprovados.

Código	PACOTE DE TRABALHO	DESCRIÇÃO	CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO
1.1.3	<b>Controle</b>	Fase que dura todo o andamento do projeto, para controle e monitoramento do seu desenvolvimento.	Reuniões, relatórios e publicações.
1.1.3.1	Reunião de Kick-Off	Reunião com todos os envolvidos no projeto para alinhar os termos de abertura do projeto.	Conclusão da reunião, com Ata registrada e assinada por todos os participantes.
1.1.3.2	Reuniões de Desempenho do Projeto	Reuniões periódicas com os envolvidos no projeto para acompanhamento do andamento das atividades e prazos.	Conclusão da reunião, com Ata registrada e assinada por todos os participantes.
1.1.3.3	Reuniões do Comitê de Controle de Mudanças	Reuniões necessárias para registro e aprovação de possíveis mudanças a serem realizadas no escopo, prazo ou custo do projeto.	Aprovação ou reprovação da mudança pelo Comitê.
1.1.3.4	Relatórios e Publicações	Elaboração de Relatórios periódicos de acompanhamento do andamento do projeto.	Aprovação e publicação interna de cada relatório.
1.2.	<b>Contratação do Serviço</b>	Fase para contratação de serviço frente ao fornecedor Siemens para ajustes no Banco de Dados permitindo o desenvolvimento do software.	Número do pedido emitido para o fornecedor e termo de notificação de entrega.
1.2.1.	Abertura da eCR (Requisição de Compra)	Preparar documentação para Requisição de Compra, justificando o projeto com custos, orçamentos e <i>savings</i> previstos.	eCR (Requisição de Compra) preenchida e lançada no sistema para aprovação.
1.2.2.	Aprovações	Fase necessária para a linha cronológica de aprovação, por todos os aprovadores.	Aprovação final assinada
1.2.3.	Emissão do pedido para fornecedor	Emissão do Pedido de Compras para o fornecedor, feito baseado na eCR aprovada.	Termo de notificação de recebimento feito pelo fornecedor.

Código	PACOTE DE TRABALHO	DESCRIÇÃO	CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO
1.3.	<b>Adaptação do Banco de dados da Misturação</b>	Fase para desenvolvimento do novo banco de dados em SQL baseado no existente	Perfeito funcionamento do novo banco de Dados em SQL
1.3.1.	Criação de Ferramenta de Exportação	Fornecedor Siemens criará uma ferramenta (software) para interpretar e exportar os dados do banco de dados Siemens atual para um banco Microsoft SQL a ser definido.	Ferramenta (software) entregue com manual de configuração e funcionando corretamente.
1.3.2.	Configuração do Servidor para novo Banco	Preparar Servidor Local, criar banco de dados SQL apropriado para receber os dados provenientes da exportação do banco Siemens.	Novo banco de dados criado dentro do servidor local.
1.3.3.	Configuração da Exportação	Configurar ferramenta de exportação (software) entregue pelo fornecedor conectando o banco Siemens ao novo banco SQL no servidor local.	Novo banco de dados SQL preenchido e atualizado online utilizando a ferramenta fornecida pelo fornecedor.
1.4.	<b>Criação dos Relatórios no SQL Report Builder</b>	Desenvolvimento dos relatórios baseado no novo banco de dados SQL.	Relatórios funcionando e atualizados online.
1.4.1.	Instalação do SQL Report Builder	A ferramenta de construção de relatórios deve ser instalada e configurada.	SQL Report Builder funcionando.
1.4.2.	Estudo das relações entre os dados	Fase para avaliação dos dados dispostos e construção das relações necessárias para as consultas de temperaturas, tempos de ciclo e pesagens das matérias primas	Lista com todos os dados necessários para se concluir as consultas das variáveis propostas.
1.4.3.	Desenvolvimento das Consultas e Relatórios	Desenvolver as consultas, os gráficos e parâmetros as variáveis listadas.	Consultas prontas para as variáveis listadas, atualizadas online.
1.5.	<b>Publicação dos Relatórios na Intranet</b>	Nesta fase as consultas já criadas serão publicadas na intranet ficando acessíveis para qualquer usuário.	Consultas disponíveis na intranet.

Código	PACOTE DE TRABALHO	DESCRIÇÃO	CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO
1.5.1.	Configuração do Servidor de Relatórios na Intranet	Configurar <i>Report Server</i> (Servidor de Relatórios) para ser possível publicar os relatórios criados provenientes do nosso banco de dados SQL.	<i>Report Server</i> (Servidor de Relatórios) acessível ao novo banco de dados.
1.5.2.	Publicação dos Relatórios no Servidos de Relatórios	Organização e publicação de todas as consultas na intranet, impedindo requisição de senha.	Consultas disponíveis a todos na intranet da planta local da indústria em questão.
1.5.3	Treinamento	Treinamento para que todos os futuros usuários e envolvidos com o projeto entendam as ferramentas e como utilizá-las.	Treinamento concluído por todos os envolvidos, com êxito.
<b>1.6.</b>	<b>Fechamento</b>	Entrega do projeto com aceitação pelo cliente.	Reunião de encerramento com Termo de Aceite assinado.
1.6.1.	Lições Aprendidas	Registro e publicação na intranet as lições aprendidas com o projeto.	Lições aprendidas publicadas na intranet da empresa.
1.6.2	Prestação de Contas Final	Demonstrativo dos custos do projeto em reunião de fechamento com o Departamento de Projetos e Investimentos.	Fechamento da eCR no sistema.
1.6.3.	Book de Documentações Finais	Documentar as orientações acerca da nova ferramenta de exportação de dados entregue pelo fornecedor Siemens, das consultas ao novo banco de dados, da configuração do Report Server e do treinamento do sistema	Documentos entregues ao TI e ao setor de Treinamentos do Departamento do RH
1.6.4.	Termo de Aceite	Aceite final do projeto	Termo assinado pelo cliente e patrocinador
1.6.5.	Reunião de Encerramento	Reunião para divulgação final do projeto e demonstração do novo sistema	Ata de reunião

**PLANO DE GERENCIAMENTO DE ESCOPO****DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE ESCOPO**

No planejamento do gerenciamento de escopo do projeto MPI foi utilizada a seguinte técnica conforme o Guia PMBOK:

- Reuniões semanais, com atas redigidas e endereçadas a todos os interessados.

O processo de validação do escopo será composto de aceites formais do cliente após o término de cada fase do projeto. Este processo fará uso de técnicas de reuniões, e também de itens especificados nos processos de controle da qualidade.

O controle do escopo ao longo do projeto se dará a partir do monitoramento do progresso do escopo do projeto e do escopo do produto. Este fará uso das técnicas de reuniões, para garantir que esta seja mantida no decorrer do projeto.

Não serão utilizados softwares específicos para o gerenciamento do escopo, apenas o MS Project para acompanhamento e gerenciamento do projeto como um todo.

**FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DO ESCOPO DO PROJETO**

A avaliação do escopo será realizada semanalmente, nas reuniões de desempenho do projeto.

**ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DO ESCOPO****1. RESPONSÁVEL PELO PLANO**

O responsável pelo plano de gerenciamento do escopo é o Gerente do Projeto, Sr. Nylo Bezerra e o suplente, o Chefe de Qualidade Sr. Thomas Ochs.

<b>Elaborado por:</b>	Nylo Bezerra, GP	<b>Versão:</b>	1.0	<b>Data</b>	09/05/2016
<b>Aprovado por:</b>	David Johnson, Patrocinador	<b>Data de aprovação:</b>		09/05/2016	

# **GESTÃO DO TEMPO**

### PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA

#### DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE TEMPO

No planejamento do gerenciamento de tempo deste projeto foram utilizados os principais processos, técnicas e princípios descritos a seguir:

- Experiência adquirida e dados de produtividades de outros projetos similares anteriores;
- Reuniões;
- Técnicas: Método do Caminho Crítico e Análise de causa-efeito

O desenvolvimento do cronograma foi realizado com a utilização da ferramenta MS-Project, tendo como base as informações da EAP (Estrutura Analítica do Projeto), dicionário da EAP, premissas e restrições.

Para o controle do cronograma ao longo do projeto, será utilizado o Índice de Desempenho de Prazos (IDP), que é oriundo do acompanhamento (semanal) com a equipe do projeto, calculando-se a variação de prazos (VP), além de acompanhamento dos marcos do projeto.

As mudanças que impactam no cronograma ou marcos do projeto serão avaliadas previamente pelo Comitê de Controle de Mudanças (CCM), que fará as devidas análises de impacto e decisões de aprovação ou não das mudanças.

As mudanças aprovadas pelo CCM devem ser incorporadas ao Plano de Projeto no Plano de Gerenciamento do Tempo e os ajustes necessários realizados no Cronograma.

#### BUFFER DE TEMPO DO PROJETO

Serão utilizadas reservas de prazo para resguardar possíveis impactos que possam ocorrer no projeto devido ao tempo de planejamento, tempo de aprovação de documentos que podem impactar o tempo de entrega do fornecedor, e ao final, para que o projeto possa concluir no tempo acordado, totalizando um total de 2 semanas.

### FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DOS PRAZOS DO PROJETO

A avaliação do cronograma será realizada semanalmente, nas reuniões de desempenho do projeto.

### ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DO TEMPO

#### 1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

O responsável pelo plano de gerenciamento de tempo é o Gerente do Projeto, Sr. Nylo Bezerra e o suplente, o Chefe de Qualidade Sr. Thomas Ochs.

<b>Elaborado por:</b>	Nylo Bezerra, GP	<b>Versão:</b>	1.0	<b>Data</b>	09/05/2016
<b>Aprovado por:</b>	David Johnson, Patrocinador	<b>Data de aprovação:</b>	09/05/2016		

### LISTA DE ATIVIDADES COM DURAÇÃO E PREDECESSORAS

Tabela 3 - Lista de Atividades com Duração.

	EDT	TAREFA	Duraçã	Predecess
0	0	▸ MPI Mixing Process Information		
1	1	▸ MPI Mixing Process Information	155 d	
2	1.1	▸ Gerenciamento do Projeto	155 d	
3	1.1.1	▸ Iniciação	4 d	
4	1.1.1.1	▸ Termo de Abertura	2 d	
5	1.1.1.1.1	Elaborar Termo de Abertura	1 d	
6	1.1.1.1.2	Aprovar o Termo de Abertura	1 d	5
7	1.1.1.2	▸ Registro das Partes Interessadas	2 d	
8	1.1.1.2.1	Elaborar registro dos Stakeholders	1 d	6
9	1.1.1.2.2	Coletar requisitos das Partes interessadas	1 d	8
11	1.1.2	▸ Planejamento	13 d	
12	1.1.2.1	▸ Plano de Projeto	11 d	
13	1.1.2.1.1	Elaborar Plano de Gerenciamento de Escopo	1 d	8II
14	1.1.2.1.2	Elaborar EAP	1 d	13
15	1.1.2.1.3	Elaborar Plano de Gerenciamento de Tempo	1 d	14
16	1.1.2.1.4	Elaborar Cronograma	1 d	15II
17	1.1.2.1.5	Elaborar Plano de Gerenciamento de Custo	1 d	16
18	1.1.2.1.6	Elaborar Orçamento	1 d	17
19	1.1.2.1.7	Elaborar Plano de Gerenciamento de Pessoas	1 d	17II
20	1.1.2.1.8	Elaborar Organograma	1 d	19;18
21	1.1.2.1.9	Elaborar Matriz de Responsabilidades	1 d	20II
22	1.1.2.1.10	Elaborar Plano de Gerenciamento de Comunicações e Partes Interessadas	1 d	21II
23	1.1.2.1.11	Elaborar Plano de Gerenciamento de Qualidade	1 d	22
24	1.1.2.1.12	Elaborar Requisitos de qualidade	1 d	23II
25	1.1.2.1.13	Elaborar Plano de Gerenciamento de Aquisições	1 d	24II
26	1.1.2.1.14	Elaborar Declarações de Trabalho	1 d	25
27	1.1.2.1.15	Elaborar Plano de Gerenciamento de Riscos	1 d	26II
28	1.1.2.1.16	Elaborar Plano de Resposta a Riscos	1 d	27II
29	1.1.2.1.17	Consolidar Plano de Gerenciamento de Projeto	1 d	28II
30	1.1.2.1.18	Buffer de tempo	3 d	29;28;27
32	1.1.2.2	▸ Apresentação do Plano	2 d	
33	1.1.2.2.1	Apresentar Plano de Gerenciamento de Projeto	1 d	31
34	1.1.2.2.2	Obter aprovação do Plano de Gerenciamento de Projeto	1 d	33

**Tabela 4 - Lista de Atividades com Duração.**

	EDT	TAREFA	Duraçã	Predecess
37	<b>1.1.3</b>	<b>▸ Controle</b>	<b>154 d</b>	
38	<b>1.1.3.1</b>	<b>▸ Reuniões</b>	<b>153 d</b>	
39	1.1.3.1.1	Reunião inicial	1 d	5
40	1.1.3.1.2	Reunião de Kick-Off	1 d	35
41	<b>1.1.3.1.3</b>	<b>▸ Reunião de Acompanhamento da Equipe do Projeto</b>	<b>119 d</b>	
42	1.1.3.1.3.1	Reuniões de Desempenho do Projeto 1	1 d	40TI+20 d
43	1.1.3.1.3.2	Reuniões de Desempenho do Projeto 2	1 d	42TI+19 d
44	1.1.3.1.3.3	Reuniões de Desempenho do Projeto 3	1 d	43TI+20 d
45	1.1.3.1.3.4	Reuniões de Desempenho do Projeto 4	1 d	44TI+18 d
46	1.1.3.1.3.5	Reuniões de Desempenho do Projeto 5	1 d	45TI+18 d
47	1.1.3.1.3.6	Reuniões de Desempenho do Projeto 6	1 d	46TI+18 d
48	1.1.3.1.3.7	Reuniões de Desempenho do Projeto 7	1 d	47TI+19 d
49	<b>1.1.3.1.3.8</b>	<b>▸ Reunião com Fornecedores</b>	<b>42 d</b>	
50	1.1.3.1.3.8.1	Reunião com Fornecedores 1	1 d	67
51	1.1.3.1.3.8.2	Reunião com Fornecedores 2	1 d	72
52	<b>1.1.3.2</b>	<b>▸ Reuniões do Comitê de Controle de Mudanças</b>	<b>33 d</b>	
53	1.1.3.2.1	Reunião 1 do Comitê de Mudanças	1 d	45
54	1.1.3.2.2	Reunião 2 do Comitê de Mudanças	1 d	90
55	<b>1.1.3.3</b>	<b>▸ Relatórios e Publicações</b>	<b>119 d</b>	
56	1.1.3.3.1	Elaborar Relatório de Desempenho do Projeto	1 d	42
57	1.1.3.3.2	Elaborar Relatório Final do Projeto	1 d	116II
58	<b>1.2</b>	<b>▸ Contratação do Serviço</b>	<b>50 d</b>	
59	<b>1.2.1</b>	<b>▸ Abertura da eCR</b>	<b>2 d</b>	
60	1.2.1.1	Elaborar Requisição de compra	1 d	4
61	1.2.1.2	Lançar eCR no sistema	1 d	60
62	<b>1.2.2</b>	<b>▸ Aprovações</b>	<b>46 d</b>	
63	1.2.2.1	Receber e analisar eCR (Diretoria)	40 d	61
64	1.2.2.2	Aprovar eCR	1 d	63
65	1.2.2.3	Buffer da etapa aprovações	5 d	64
66	<b>1.2.3</b>	<b>▸ Emissão do pedido para fornecedor</b>	<b>2 d</b>	
67	1.2.3.1	Emitir pedido para fornecedor	1 d	65
68	1.2.3.2	Emitir termo de notificação de recebimento (fornecedor)	1 d	67

**Tabela 5 - Lista de Atividades com Duração.**

	EDT	TAREFA	Duraçã	Predecess
70	<b>1.3</b>	▸ <b>Adaptação do Banco de dados da Misturação</b>	<b>77 d</b>	
71	<b>1.3.1</b>	▸ <b>Criação de Ferramenta de Exportação</b>	<b>44 d</b>	
72	1.3.1.1	Desenvolver ferramenta e treinar equipe do projeto (fornecedor)	40 d	69
73	1.3.1.2	Entregar e apresentar ferramenta à equipe	4 d	72
74	<b>1.3.2</b>	▸ <b>Configuração do Servidor para novo Banco</b>	<b>8 d</b>	
75	1.3.2.1	Preparar servidor local para recebimento do novo banco de dados (hardware)	5 d	10TI+20 d
76	1.3.2.2	Criar o banco de dados no servidor (software)	3 d	75
77	<b>1.3.3</b>	▸ <b>Configuração da Exportação</b>	<b>5 d</b>	
78	1.3.3.1	Configurar ferramenta para novo servidor local	3 d	73
79	1.3.3.2	Testar e ajustar	2 d	78
81	<b>1.4</b>	▸ <b>Criação dos Relatórios no SQL Report Builder</b>	<b>98 d</b>	
82	<b>1.4.1</b>	▸ <b>Instalação do SQL Report Builder</b>	<b>3 d</b>	
83	1.4.1.1	Instalar ferramenta	1 d	76
84	1.4.1.2	Configurar da ferramenta para uso	2 d	83
85	<b>1.4.2</b>	▸ <b>Estudo das relações entre os dados</b>	<b>5 d</b>	
86	1.4.2.1	Elaborar tabelas para disposição dos dados	4 d	79;84
87	1.4.2.2	Aprovar tabelas pelos envolvidos	1 d	86
88	<b>1.4.3</b>	▸ <b>Desenvolvimento das Consultas e Relatórios</b>	<b>24 d</b>	
89	1.4.3.1	Desenvolver Queries de consulta	12 d	87
90	1.4.3.2	Desenvolver os gráficos de análise	10 d	89
91	1.4.3.3	Testar e ajustar	12 d	89;90II
93	<b>1.5</b>	▸ <b>Publicação dos Relatórios na Intranet</b>	<b>102 d</b>	
94	<b>1.5.1</b>	▸ <b>Configuração do Servidor de Relatórios na Intranet</b>	<b>5 d</b>	
95	1.5.1.1	Configurar Report Server local (intranet)	3 d	84
96	1.5.1.2	Testar e ajustar	2 d	95
97	<b>1.5.2</b>	▸ <b>Publicação dos Relatórios no Servidos de Relatórios</b>	<b>5 d</b>	
98	1.5.2.1	Publicar consultas e relatórios desenvolvidos no Report Server local	3 d	91;96
99	1.5.2.2	Testar e ajustar	2 d	98
100	<b>1.5.3</b>	▸ <b>Treinamento</b>	<b>4 d</b>	
101	1.5.3.1	Elaborar material para treinamentos	2 d	99II
102	1.5.3.2	Treinar equipe presencialmente	2 d	99;101

**Tabela 6 - Lista de Atividades com Duração.**

	EDT	TAREFA	Duraçã	Predecess
104	<b>1.6</b>	▸ <b>Fechamento</b>	<b>18 d</b>	
105	<b>1.6.1</b>	▸ <b>Lições Aprendidas</b>	<b>2 d</b>	
106	1.6.1.1	Registrar lições aprendidas	1 d	102
107	1.6.1.2	Publicar na intranet registro de lições aprendidas	1 d	106
108	<b>1.6.2</b>	▸ <b>Prestação de Contas Final</b>	<b>2 d</b>	
109	1.6.2.1	Revisar acompanhamento custos incorridos no projeto	1 d	102
110	1.6.2.2	Apresentar prestação de contas	1 d	109
111	<b>1.6.3</b>	▸ <b>Book de Documentações Finais</b>	<b>10 d</b>	
112	1.6.3.1	Elaborar book com todos os documentos do projeto	4 d	107;110
113	1.6.3.2	Arquivar e publicar Book de Documentos do projeto	1 d	112
114	1.6.3.3	Buffer da etapa final	5 d	113
115	1.6.4	Elaborar Termo de Aceite	5 d	114
116	1.6.5	Reunião de Encerramento	1 d	115

**ALOCAÇÃO DE RECURSOS DO PROJETO**

**Tabela 7 - Planilha de recursos do projeto**

	EDT	TAREFA	Duração	Nomes dos recursos
0	<b>0</b>	<b>▸ MPI Mixing Process Information</b>		
1	<b>1</b>	<b>▸ MPI Mixing Process Information</b>	<b>155 d</b>	
2	<b>1.1</b>	<b>▸ Gerenciamento do Projeto</b>	<b>155 d</b>	
3	<b>1.1.1</b>	<b>▸ Iniciação</b>	<b>4 d</b>	
4	<b>1.1.1.1</b>	<b>▸ Termo de Abertura</b>	<b>2 d</b>	
5	1.1.1.1.1	Elaborar Termo de Abertura	1 d	Gerente do Projeto
6	1.1.1.1.2	Aprovar o Termo de Abertura	1 d	Diretoria
7	<b>1.1.1.2</b>	<b>▸ Registro das Partes Interessadas</b>	<b>2 d</b>	
8	1.1.1.2.1	Elaborar registro dos Stakeholders	1 d	Gerente do Projeto
9	1.1.1.2.2	Coletar requisitos das Partes interessadas	1 d	Gerente do Projeto
11	<b>1.1.2</b>	<b>▸ Planejamento</b>	<b>13 d</b>	
12	<b>1.1.2.1</b>	<b>▸ Plano de Projeto</b>	<b>11 d</b>	
13	1.1.2.1.1	Elaborar Plano de Gerenciamento de Escopo	1 d	Gerente do Projeto
14	1.1.2.1.2	Elaborar EAP	1 d	Gerente do Projeto
15	1.1.2.1.3	Elaborar Plano de Gerenciamento de Tempo	1 d	Gerente do Projeto
16	1.1.2.1.4	Elaborar Cronograma	1 d	Gerente do Projeto
17	1.1.2.1.5	Elaborar Plano de Gerenciamento de Custo	1 d	Gerente do Projeto
18	1.1.2.1.6	Elaborar Orçamento	1 d	Gerente do Projeto
19	1.1.2.1.7	Elaborar Plano de Gerenciamento de Pessoas	1 d	Gerente do Projeto
20	1.1.2.1.8	Elaborar Organograma	1 d	Gerente do Projeto
21	1.1.2.1.9	Elaborar Matriz de Responsabilidades	1 d	Gerente do Projeto
22	1.1.2.1.10	Elaborar Plano de Gerenciamento de Comunicações e Partes Interessadas	1 d	Gerente do Projeto
23	1.1.2.1.11	Elaborar Plano de Gerenciamento de Qualidade	1 d	Gerente do Projeto
24	1.1.2.1.12	Elaborar Requisitos de qualidade	1 d	Gerente do Projeto
25	1.1.2.1.13	Elaborar Plano de Gerenciamento de Aquisições	1 d	Gerente do Projeto
26	1.1.2.1.14	Elaborar Declarações de Trabalho	1 d	Gerente do Projeto
27	1.1.2.1.15	Elaborar Plano de Gerenciamento de Riscos	1 d	Gerente do Projeto
28	1.1.2.1.16	Elaborar Plano de Resposta a Riscos	1 d	Gerente do Projeto
29	1.1.2.1.17	Consolidar Plano de Gerenciamento de Projeto	1 d	Gerente do Projeto
30	1.1.2.1.18	Buffer de tempo	3 d	
32	<b>1.1.2.2</b>	<b>▸ Apresentação do Plano</b>	<b>2 d</b>	
33	1.1.2.2.1	Apresentar Plano de Gerenciamento de Projeto	1 d	Gerente do Projeto
34	1.1.2.2.2	Obter aprovação do Plano de Gerenciamento de Projeto	1 d	Gerente do Projeto

### Tabela 8 - Planilha de recursos do projeto

	EDT	TAREFA	Duraçã	Nomes dos recursos
37	<b>1.1.3</b>	▸ <b>Controle</b>	<b>154 d</b>	
38	<b>1.1.3.1</b>	▸ <b>Reuniões</b>	<b>153 d</b>	
39	1.1.3.1.1	Reunião inicial	1 d	Gerente do Projeto
40	1.1.3.1.2	Reunião de Kick-Off	1 d	Gerente do Projeto
41	<b>1.1.3.1.3</b>	▸ <b>Reunião de Acompanhamento da Equipe do Projeto</b>	<b>119 d</b>	
42	1.1.3.1.3.1	Reuniões de Desempenho do Projeto 1	1 d	Eng. De Qualidade
43	1.1.3.1.3.2	Reuniões de Desempenho do Projeto 2	1 d	Eng. De Qualidade
44	1.1.3.1.3.3	Reuniões de Desempenho do Projeto 3	1 d	Eng. De Qualidade
45	1.1.3.1.3.4	Reuniões de Desempenho do Projeto 4	1 d	Eng. De Qualidade
46	1.1.3.1.3.5	Reuniões de Desempenho do Projeto 5	1 d	Eng. De Qualidade
47	1.1.3.1.3.6	Reuniões de Desempenho do Projeto 6	1 d	Eng. De Qualidade
48	1.1.3.1.3.7	Reuniões de Desempenho do Projeto 7	1 d	Eng. De Qualidade
49	<b>1.1.3.1.3.8</b>	▸ <b>Reunião com Fornecedores</b>	<b>42 d</b>	
50	1.1.3.1.3.8.1	Reunião com Fornecedores 1	1 d	Gerente do Projeto
51	1.1.3.1.3.8.2	Reunião com Fornecedores 2	1 d	Gerente do Projeto
52	<b>1.1.3.2</b>	▸ <b>Reuniões do Comitê de Controle de Mudanças</b>	<b>33 d</b>	
53	1.1.3.2.1	Reunião 1 do Comitê de Mudanças	1 d	Gerente do Projeto;Diretoria
54	1.1.3.2.2	Reunião 2 do Comitê de Mudanças	1 d	Gerente do Projeto;Diretoria
55	<b>1.1.3.3</b>	▸ <b>Relatórios e Publicações</b>	<b>119 d</b>	
56	1.1.3.3.1	Elaborar Relatório de Desempenho do Projeto	1 d	Gerente do Projeto
57	1.1.3.3.2	Elaborar Relatório Final do Projeto	1 d	Gerente do Projeto
58	<b>1.2</b>	▸ <b>Contratação do Serviço</b>	<b>50 d</b>	
59	<b>1.2.1</b>	▸ <b>Abertura da eCR</b>	<b>2 d</b>	
60	1.2.1.1	Elaborar Requisição de compra	1 d	Gerente do Projeto
61	1.2.1.2	Lançar eCR no sistema	1 d	Eng. De Qualidade
62	<b>1.2.2</b>	▸ <b>Aprovações</b>	<b>46 d</b>	
63	1.2.2.1	Receber e analisar eCR (Diretoria)	40 d	Diretoria
64	1.2.2.2	Aprovar eCR	1 d	Diretoria
65	1.2.2.3	Buffer da etapa aprovações	5 d	
66	<b>1.2.3</b>	▸ <b>Emissão do pedido para fornecedor</b>	<b>2 d</b>	
67	1.2.3.1	Emitir pedido para fornecedor	1 d	Analista de compras
68	1.2.3.2	Emitir termo de notificação de recebimento (fornecedor)	1 d	

### Tabela 9 - Planilha de recursos do projeto

EDT	TAREFA	Duraçã	Nomes dos recursos
70	1.3	<b>77 d</b>	
71	1.3.1	<b>44 d</b>	
72	1.3.1.1	40 d	Fornecedor Siemens (contrato)[1 un]
73	1.3.1.2	4 d	Eng. De Qualidade
74	1.3.2	<b>8 d</b>	
75	1.3.2.1	5 d	Analista de TI
76	1.3.2.2	3 d	Analista de TI
77	1.3.3	<b>5 d</b>	
78	1.3.3.1	3 d	Analista de TI ;Eng. De Qualidade
79	1.3.3.2	2 d	Analista de TI ;Eng. De Qualidade
81	1.4	<b>98 d</b>	
82	1.4.1	<b>3 d</b>	
83	1.4.1.1	1 d	Eng. De Qualidade
84	1.4.1.2	2 d	Eng. De Qualidade
85	1.4.2	<b>5 d</b>	
86	1.4.2.1	4 d	Eng. De Qualidade
87	1.4.2.2	1 d	Eng. De Qualidade
88	1.4.3	<b>24 d</b>	
89	1.4.3.1	12 d	Eng. De Qualidade
90	1.4.3.2	10 d	Eng. De Qualidade
91	1.4.3.3	12 d	Eng. De Qualidade
93	1.5	<b>102 d</b>	
94	1.5.1	<b>5 d</b>	
95	1.5.1.1	3 d	Analista de TI
96	1.5.1.2	2 d	Analista de TI
97	1.5.2	<b>5 d</b>	
98	1.5.2.1	3 d	Eng. De Qualidade
99	1.5.2.2	2 d	Eng. De Qualidade
100	1.5.3	<b>4 d</b>	
101	1.5.3.1	2 d	Eng. De Qualidade;Analista de TI
102	1.5.3.2	2 d	Eng. De Qualidade;Analista de TI

**Tabela 10 - Planilha de recursos do projeto**

	EDT	TAREFA	Duraçã	Nomes dos recursos
104	<b>1.6</b>	<b>▸ Fechamento</b>	<b>18 d</b>	
105	<b>1.6.1</b>	<b>▸ Lições Aprendidas</b>	<b>2 d</b>	
106	1.6.1.1	Registrar lições aprendidas	1 d	Gerente do Projeto
107	1.6.1.2	Publicar na intranet registro de lições aprendidas	1 d	Eng. De Qualidade
108	<b>1.6.2</b>	<b>▸ Prestação de Contas Final</b>	<b>2 d</b>	
109	1.6.2.1	Revisar acompanhamento custos incorridos no projeto	1 d	Eng. De Qualidade
110	1.6.2.2	Apresentar prestação de contas	1 d	Eng. De Qualidade
111	<b>1.6.3</b>	<b>▸ Book de Documentações Finais</b>	<b>10 d</b>	
112	1.6.3.1	Elaborar book com todos os documentos do projeto	4 d	Eng. De Qualidade;Analista de TI
113	1.6.3.2	Arquivar e publicar Book de Documentos do projeto	1 d	Eng. De Qualidade;Analista de TI
114	1.6.3.3	Buffer da etapa final	5 d	
115	1.6.4	Elaborar Termo de Aceite	5 d	Diretoria
116	1.6.5	Reunião de Encerramento	1 d	



# PLANO DE PROJETO

Figura 2 - Gráfico de Gantt (parte1/4)

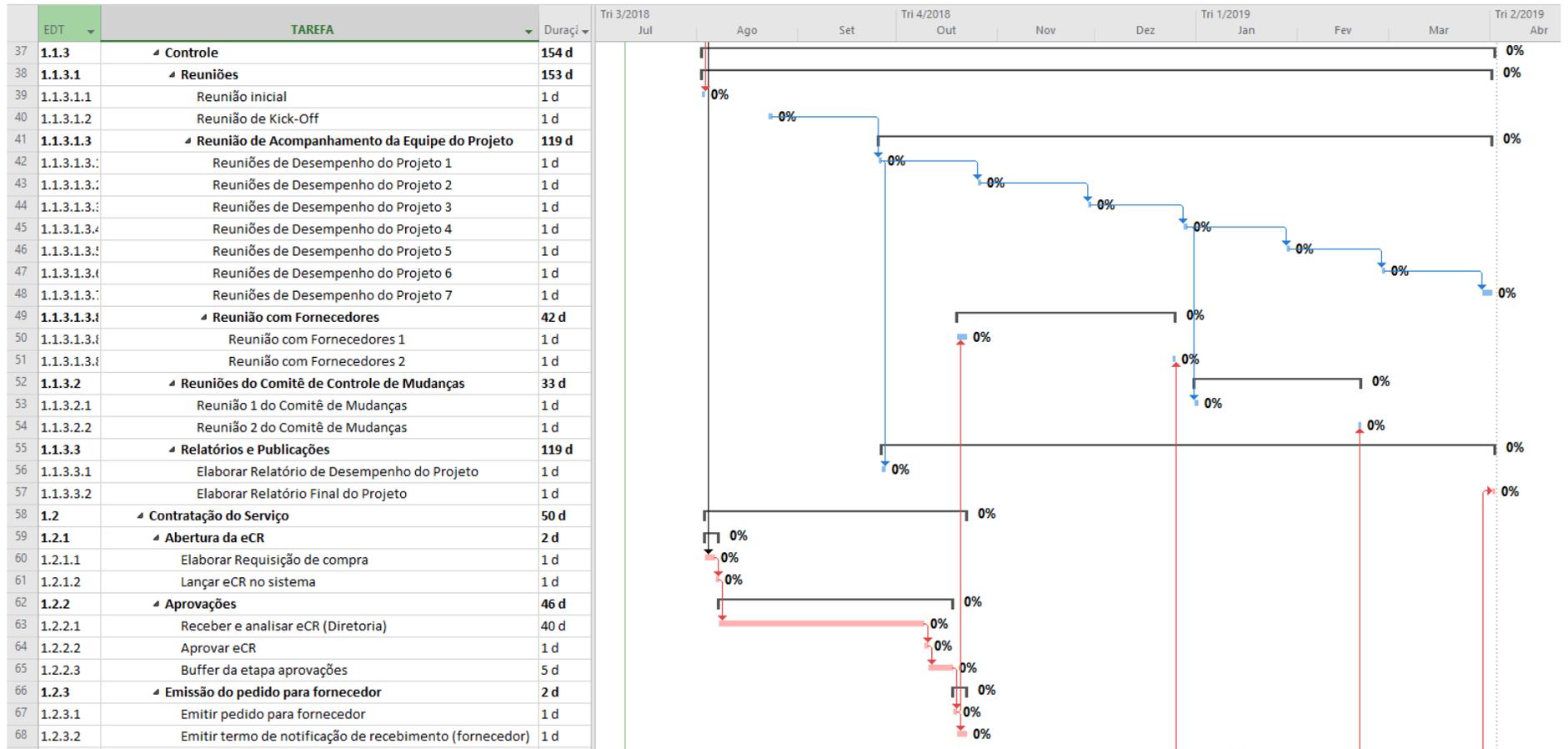


Figura 3 - Gráfico de Gantt (parte 2/4)

# PLANO DE PROJETO

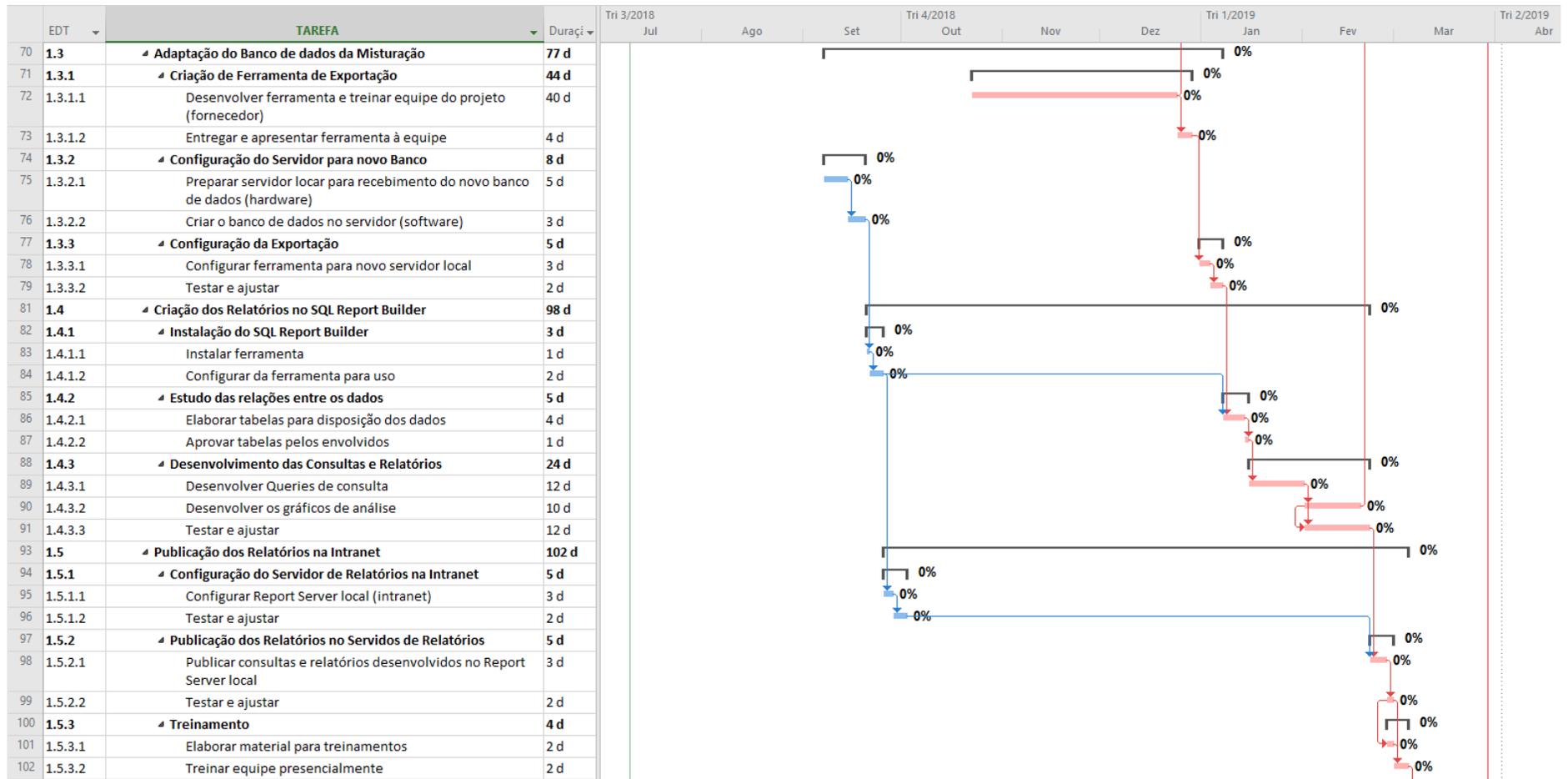


Figura 4 - Gráfico de Gantt (parte 3/4)

## PLANO DE PROJETO

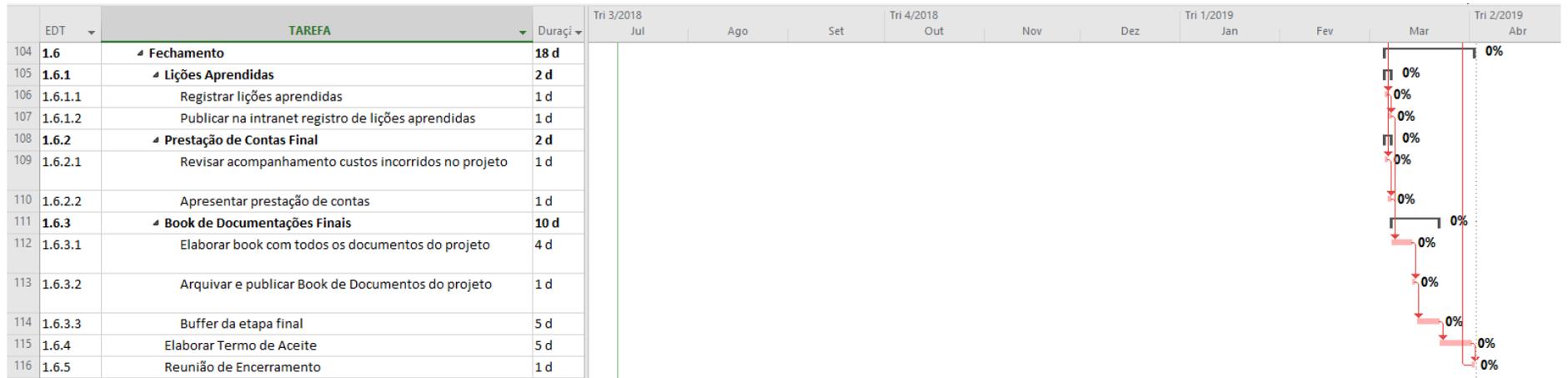


Figura 5 - Gráfico de Gantt (parte 4/4)

## PLANO DE PROJETO

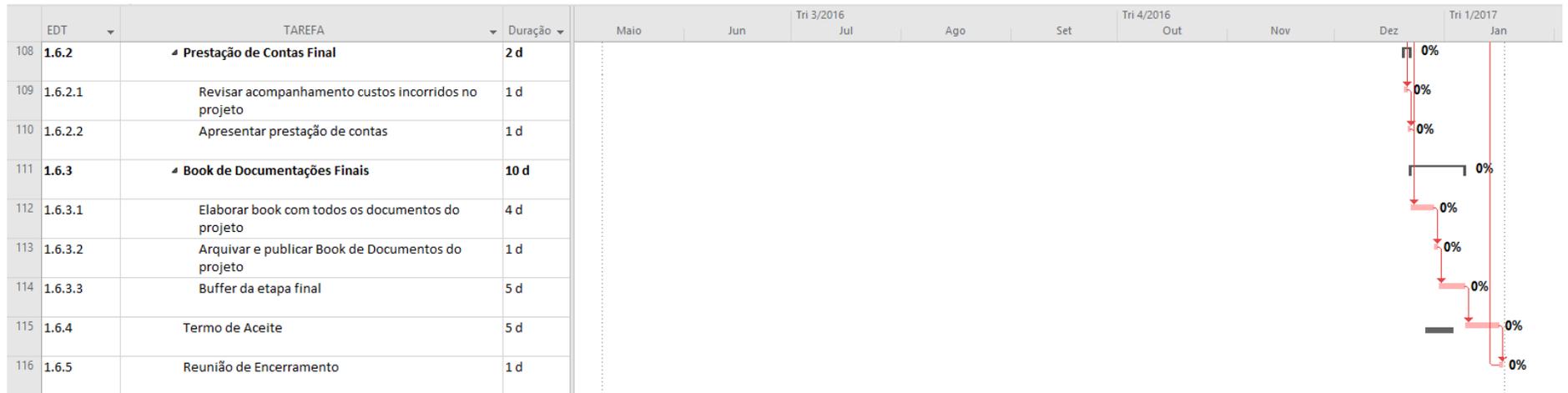


Figura 6 - Gráfico de Gantt (parte 6/6)

## GRÁFICO DE MARCOS DO PROJETO

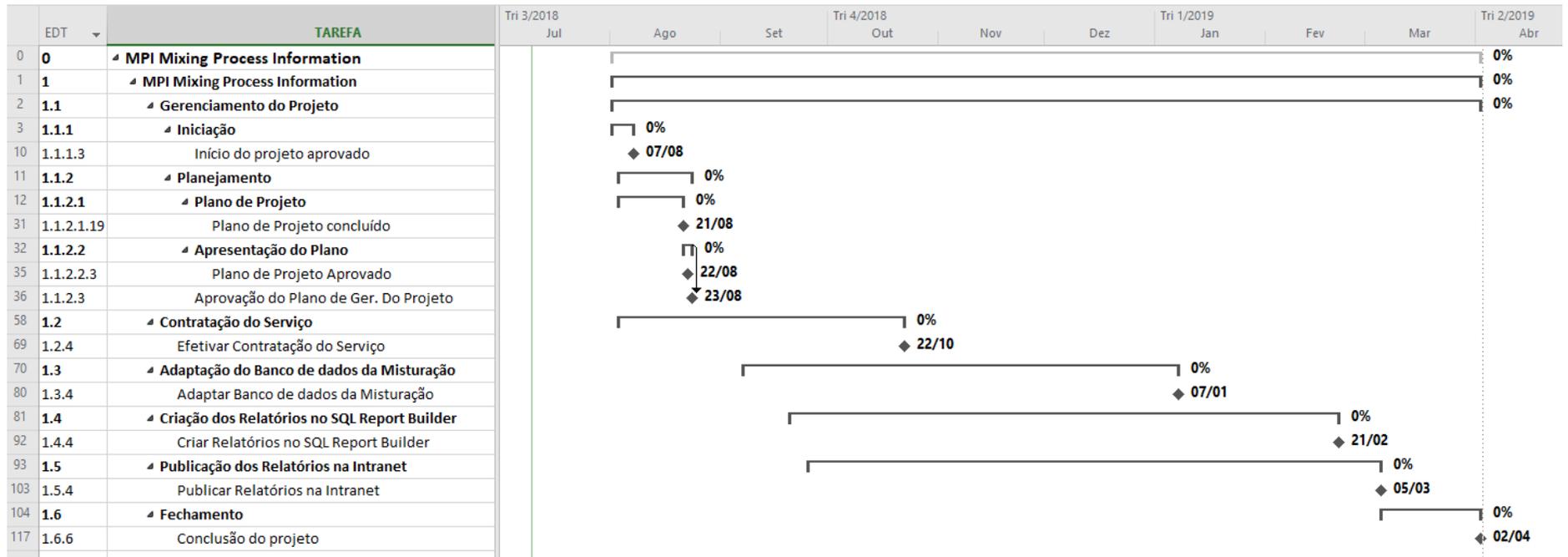


Figura 7 - Gráfico de Marcos do Projeto

# **GESTÃO DE CUSTOS**

### PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS

#### **DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS**

O gerenciamento de custos do projeto utiliza a EAP e o planejamento de riscos como documentos base. Durante o processo de estimativa dos custos foi utilizada uma cotação do único fornecedor habilitado a fornecer parte do projeto, assim como histórico de projetos similares através de estimativa análoga (Top-Down). O controle dos custos será feito através de reuniões utilizando de software de controle de projetos MS-Project.

É válido ressaltar que parte dos custos desse projeto, especificamente os custos com a equipe de profissionais do quadro técnico da fábrica, são custos operacionais fixos da empresa (OPEX). Desta forma, apenas os custos adicionais de contingências e de materiais ou serviços executados por terceiros é que são considerados como investimento específico para o projeto (CAPEX). De qualquer forma, serão controlados todos os custos relacionados ao projeto.

#### **RESERVAS**

As reservas tiveram origem em análise quantitativa de riscos e histórico de imprevisibilidade dos projetos da companhia. As reservas serão administradas pelo responsável pelo gerenciamento de custos durante a avaliação dos custos do projeto.

#### **RESERVAS GERENCIAIS**

Foi acordado o valor de 5% do orçamento (R\$ 5.426,00) como reserva gerencial para situações imprevisíveis.

#### **RESERVAS DE CONTINGENCIA**

Será destinado R\$ 31.000,00 como reserva de contingência do projeto, de acordo com os riscos e repostas ao risco identificadas no gerenciamento dos riscos.

#### **FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DOS CUSTOS DO PROJETO**

A avaliação de custos do projeto será atualizada durante as reuniões semanais do projeto.

### ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS

#### 1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

O responsável pelo Plano de Gerenciamento dos Custos é o líder do projeto, Nylo Bezerra.

<b>Elaborado por:</b>	Nylo Bezerra, GP	<b>Versão:</b>	1.0	Data	09/05/2016
<b>Aprovado por:</b>	David Johnson, Patrocinador	<b>Data de aprovação:</b>	09/05/2016		

DECOMPOSIÇÃO DO ORÇAMENTO NA EAP

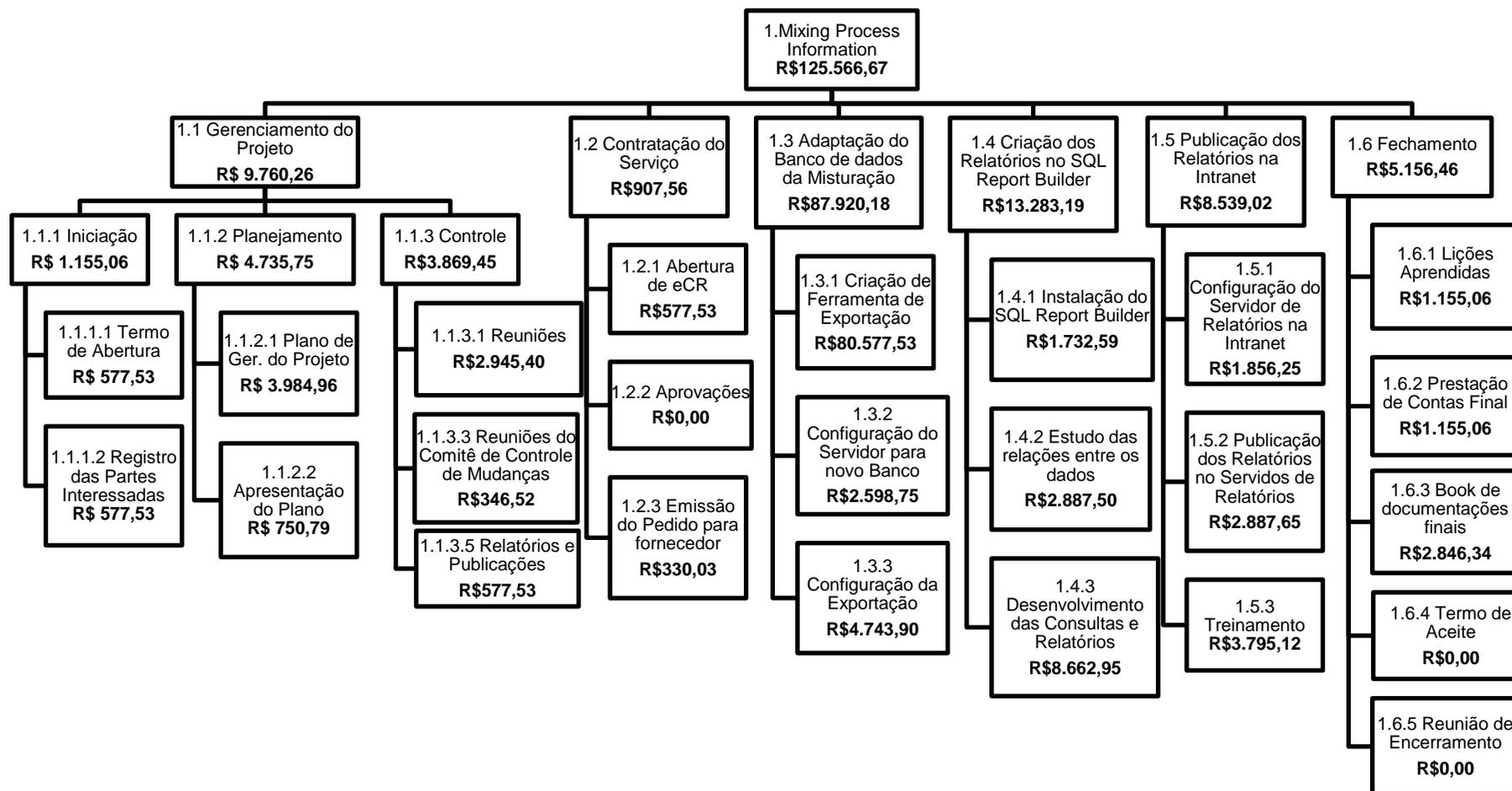


Figura 8 - EAP de Custos, sem as reservas gerencial e de contingência

ORÇAMENTO DO PROJETO POR PACOTE

Tabela 11 - Orçamento por Pacotes Principais do Projeto

	EDT	Nome da tarefa	Custo
0	0	▸ MPI Mixing Process Information	R\$ 131.713,22
1	1	▸ MPI Mixing Process Information	R\$ 131.713,22
2	1.1	▸ Gerenciamento do Projeto	R\$ 9.760,26
3	1.1.1	▸ Iniciação	R\$ 1.155,06
4	1.1.1.1	▸ Termo de Abertura	R\$ 577,53
7	1.1.1.2	▸ Registro das Partes Interessadas	R\$ 577,53
11	1.1.2	▸ Planejamento	R\$ 4.735,75
12	1.1.2.1	▸ Plano de Projeto	R\$ 3.984,96
32	1.1.2.2	▸ Apresentação do Plano	R\$ 750,79
37	1.1.3	▸ Controle	R\$ 3.869,45
38	1.1.3.1	▸ Reuniões	R\$ 2.945,40
52	1.1.3.2	▸ Reuniões do Comitê de Controle de Mudanças	R\$ 346,52
55	1.1.3.3	▸ Relatórios e Publicações	R\$ 577,53
58	1.2	▸ Contratação do Serviço	R\$ 907,56
59	1.2.1	▸ Abertura da eCR	R\$ 577,53
62	1.2.2	▸ Aprovações	R\$ 0,00
66	1.2.3	▸ Emissão do pedido para fornecedor	R\$ 330,03
70	1.3	▸ Adaptação do Banco de dados da Misturação	R\$ 90.024,02
71	1.3.1	▸ Criação de Ferramenta de Exportação	R\$ 82.310,12
74	1.3.2	▸ Configuração do Servidor para novo Banco	R\$ 2.970,00
77	1.3.3	▸ Configuração da Exportação	R\$ 4.743,90
81	1.4	▸ Criação dos Relatórios no SQL Report Builder	R\$ 17.325,90
82	1.4.1	▸ Instalação do SQL Report Builder	R\$ 1.732,59
85	1.4.2	▸ Estudo das relações entre os dados	R\$ 2.887,65
88	1.4.3	▸ Desenvolvimento das Consultas e Relatórios	R\$ 12.705,66
93	1.5	▸ Publicação dos Relatórios na Intranet	R\$ 8.539,02
94	1.5.1	▸ Configuração do Servidor de Relatórios na Intranet	R\$ 1.856,25
97	1.5.2	▸ Publicação dos Relatórios no Servidos de Relatórios	R\$ 2.887,65
100	1.5.3	▸ Treinamento	R\$ 3.795,12
104	1.6	▸ Fechamento	R\$ 5.156,46
105	1.6.1	▸ Lições Aprendidas	R\$ 1.155,06
108	1.6.2	▸ Prestação de Contas Final	R\$ 1.155,06
111	1.6.3	▸ Book de Documentações Finais	R\$ 2.846,34
115	1.6.4	▸ Elaborar Termo de Aceite	R\$ 0,00
116	1.6.5	Reunião de Encerramento	R\$ 0,00

ORÇAMENTO DO PROJETO POR RECURSO

Tabela 12 - Orçamento por Recurso

		Nome do recurso	Trabalho	Tipo	Taxa padrão	Custo
1		<b>MPI Mixing Process Information</b>	0	Material	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2		Fornecedor Siemens (contrato)	1 un	Material	R\$ 80.000,00	R\$ 80.000,00
3		<b>Gerente do Projeto</b>	<b>14,9 d</b>	<b>Trabalho</b>	<b>R\$ 64,17/h</b>	<b>R\$ 8.605,20</b>
4		<b>Eng. De Qualidade</b>	<b>58 d</b>	<b>Trabalho</b>	<b>R\$ 64,17/h</b>	<b>R\$ 33.496,74</b>
5		Analista de TI	25 d	Trabalho	R\$ 41,25/h	R\$ 9.281,25
6		Analista de compras	1 d	Trabalho	R\$ 36,67/h	R\$ 330,03
7		Diretoria	8,6 d	Trabalho	R\$ 0,00/h	R\$ 0,00
8		Reserva de Contingência	0	Material	R\$ 31.000,00	R\$ 0,00
9		Reserva Gerencial	0	Material	R\$ 5.426,00	R\$ 0,00

Nota 1: O fornecedor Siemens incluído na tabela de recursos é o responsável pelos serviços de Consultoria e Treinamento à equipe do projeto que estão inclusos no Plano de Aquisições. Este serviço será pago em valor unitário.

## PLANO DE PROJETO

### CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO DO PROJETO

EDT	Nome da tarefa	Custo	Detalhe	2019											
				Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr		
0	<b>MPI Mixing Process Information</b>	<b>R\$ 131.713,22</b>	Custo		R\$ 7.045,87	R\$ 6.476,37	R\$ 14.785,39	R\$ 39.399,88	R\$ 31.325,07	R\$ 13.641,55	R\$ 11.512,97	R\$ 7.173,20	R\$ 352,94		
1	<b>MPI Mixing Process Information</b>	<b>R\$ 131.713,22</b>	Custo		R\$ 7.045,87	R\$ 6.476,37	R\$ 14.785,39	R\$ 39.399,88	R\$ 31.325,07	R\$ 13.641,55	R\$ 11.512,97	R\$ 7.173,20	R\$ 352,94		
2	<b>Gerenciamento do Projeto</b>	<b>R\$ 9.760,26</b>	Custo		R\$ 6.468,34	R\$ 577,53	R\$ 462,02	R\$ 288,77	R\$ 616,03	R\$ 308,02	R\$ 462,02	R\$ 224,60	R\$ 352,94		
3	<b>Iniciação</b>	<b>R\$ 1.155,06</b>	Custo		R\$ 1.155,06										
4	<b>Termo de Abertura</b>	<b>R\$ 577,53</b>	Custo		R\$ 577,53										
5	<b>Elaborar Termo de Abertura</b>	<b>R\$ 577,53</b>	Custo		R\$ 577,53										
	<i>Gerente do Projeto</i>	<i>R\$ 577,53</i>	Custo		R\$ 577,53										
6	<b>Aprovar o Termo de Abertura</b>	<b>R\$ 0,00</b>	Custo		R\$ 0,00										
	<i>Diretoria</i>	<i>R\$ 0,00</i>	Custo		R\$ 0,00										
7	<b>Registro das Partes Interessadas</b>	<b>R\$ 577,53</b>	Custo		R\$ 577,53										
8	<b>Elaborar registro dos Stakeholders</b>	<b>R\$ 288,77</b>	Custo		R\$ 288,77										
	<i>Gerente do Projeto</i>	<i>R\$ 288,77</i>	Custo		R\$ 288,77										
9	<b>Coletar requisitos das Partes interessadas</b>	<b>R\$ 288,77</b>	Custo		R\$ 288,77										
	<i>Gerente do Projeto</i>	<i>R\$ 288,77</i>	Custo		R\$ 288,77										
11	<b>Planejamento</b>	<b>R\$ 4.735,75</b>	Custo		R\$ 4.735,75										
12	<b>Plano de Projeto</b>	<b>R\$ 3.984,96</b>	Custo		R\$ 3.984,96										
13	<b>Elaborar Plano de Gerenciamento de Escopo</b>	<b>R\$ 288,77</b>	Custo		R\$ 288,77										
	<i>Gerente do Projeto</i>	<i>R\$ 288,77</i>	Custo		R\$ 288,77										
14	<b>Elaborar EAP</b>	<b>R\$ 288,77</b>	Custo		R\$ 288,77										
	<i>Gerente do Projeto</i>	<i>R\$ 288,77</i>	Custo		R\$ 288,77										
15	<b>Elaborar Plano de Gerenciamento de Tempo</b>	<b>R\$ 288,77</b>	Custo		R\$ 288,77										
	<i>Gerente do Projeto</i>	<i>R\$ 288,77</i>	Custo		R\$ 288,77										
16	<b>Elaborar Cronograma</b>	<b>R\$ 288,77</b>	Custo		R\$ 288,77										
	<i>Gerente do Projeto</i>	<i>R\$ 288,77</i>	Custo		R\$ 288,77										
17	<b>Elaborar Plano de Gerenciamento de Custo</b>	<b>R\$ 288,77</b>	Custo		R\$ 288,77										
	<i>Gerente do Projeto</i>	<i>R\$ 288,77</i>	Custo		R\$ 288,77										
18	<b>Elaborar Orçamento</b>	<b>R\$ 577,53</b>	Custo		R\$ 577,53										
	<i>Gerente do Projeto</i>	<i>R\$ 577,53</i>	Custo		R\$ 577,53										
19	<b>Elaborar Plano de Gerenciamento de Pessoas</b>	<b>R\$ 288,77</b>	Custo		R\$ 288,77										
	<i>Gerente do Projeto</i>	<i>R\$ 288,77</i>	Custo		R\$ 288,77										
20	<b>Elaborar Organograma</b>	<b>R\$ 288,77</b>	Custo		R\$ 288,77										
	<i>Gerente do Projeto</i>	<i>R\$ 288,77</i>	Custo		R\$ 288,77										
21	<b>Elaborar Matriz de Responsabilidades</b>	<b>R\$ 173,26</b>	Custo		R\$ 173,26										
	<i>Gerente do Projeto</i>	<i>R\$ 173,26</i>	Custo		R\$ 173,26										

Figura 9 - Cronograma de Desembolso do Projeto

## PLANO DE PROJETO

EDT	Nome da tarefa	Custo	Detalhe	2019												
				Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr			
22	1.1.2.1.10	Elaborar Plano de Gerenciamento de Comunicações e Partes Interessadas	R\$ 115,51	Custo		R\$ 115,51										
		Gerente do Projeto	R\$ 115,51	Custo		R\$ 115,51										
23	1.1.2.1.11	Elaborar Plano de Gerenciamento de Qualidade	R\$ 173,26	Custo		R\$ 173,26										
		Gerente do Projeto	R\$ 173,26	Custo		R\$ 173,26										
24	1.1.2.1.12	Elaborar Requisitos de qualidade	R\$ 173,26	Custo		R\$ 173,26										
		Gerente do Projeto	R\$ 173,26	Custo		R\$ 173,26										
25	1.1.2.1.13	Elaborar Plano de Gerenciamento de Aquisições	R\$ 173,26	Custo		R\$ 173,26										
		Gerente do Projeto	R\$ 173,26	Custo		R\$ 173,26										
26	1.1.2.1.14	Elaborar Declarações de Trabalho	R\$ 115,51	Custo		R\$ 115,51										
		Gerente do Projeto	R\$ 115,51	Custo		R\$ 115,51										
27	1.1.2.1.15	Elaborar Plano de Gerenciamento de Riscos	R\$ 173,26	Custo		R\$ 173,26										
		Gerente do Projeto	R\$ 173,26	Custo		R\$ 173,26										
28	1.1.2.1.16	Elaborar Plano de Resposta a Riscos	R\$ 173,26	Custo		R\$ 173,26										
		Gerente do Projeto	R\$ 173,26	Custo		R\$ 173,26										
29	1.1.2.1.17	Consolidar Plano de Gerenciamento de Projeto	R\$ 115,51	Custo		R\$ 115,51										
		Gerente do Projeto	R\$ 115,51	Custo		R\$ 115,51										
30	1.1.2.1.18	Buffer de tempo	R\$ 0,00	Custo												
32	1.1.2.2	Apresentação do Plano	R\$ 750,79	Custo		R\$ 750,79										
33	1.1.2.2.1	Apresentar Plano de Gerenciamento de Projeto	R\$ 173,26	Custo		R\$ 173,26										
		Gerente do Projeto	R\$ 173,26	Custo		R\$ 173,26										
34	1.1.2.2.2	Obter aprovação do Plano de Gerenciamento de Projeto	R\$ 577,53	Custo		R\$ 577,53										
		Gerente do Projeto	R\$ 577,53	Custo		R\$ 577,53										
37	1.1.3	Controle	R\$ 3.869,45	Custo		R\$ 577,53	R\$ 577,53	R\$ 462,02	R\$ 288,77	R\$ 616,03	R\$ 308,02	R\$ 462,02	R\$ 224,60	R\$ 352,94		
38	1.1.3.1	Reuniões	R\$ 2.945,40	Custo		R\$ 577,53	R\$ 288,77	R\$ 462,02	R\$ 288,77	R\$ 462,02	R\$ 288,77	R\$ 288,77	R\$ 224,60	R\$ 64,17		
39	1.1.3.1.1	Reunião inicial	R\$ 288,77	Custo		R\$ 288,77										
		Gerente do Projeto	R\$ 288,77	Custo		R\$ 288,77										
40	1.1.3.1.2	Reunião de Kick-Off	R\$ 288,77	Custo		R\$ 288,77										
		Gerente do Projeto	R\$ 288,77	Custo		R\$ 288,77										
41	1.1.3.1.3	Reunião de Acompanhamento da Equipe do I	R\$ 2.367,87	Custo			R\$ 288,77	R\$ 462,02	R\$ 288,77	R\$ 462,02	R\$ 288,77	R\$ 288,77	R\$ 224,60	R\$ 64,17		
42	1.1.3.1.3.1	Reuniões de Desempenho do Projeto 1	R\$ 288,77	Custo			R\$ 288,77									
		Eng. De Qualidade	R\$ 288,77	Custo			R\$ 288,77									

Figura 10 - Cronograma de Desembolso do Projeto

## PLANO DE PROJETO

EDT	Nome da tarefa	Custo	Detalle	2019											
				Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr		
43	1.1.3.1.3.2	Reuniões de Desempenho do Projeto 2	R\$ 288,77	Custo				R\$ 288,77							
		Eng. De Qualidade	R\$ 288,77	Custo				R\$ 288,77							
44	1.1.3.1.3.3	Reuniões de Desempenho do Projeto 3	R\$ 288,77	Custo					R\$ 288,77						
		Eng. De Qualidade	R\$ 288,77	Custo					R\$ 288,77						
45	1.1.3.1.3.4	Reuniões de Desempenho do Projeto 4	R\$ 288,77	Custo						R\$ 288,77					
		Eng. De Qualidade	R\$ 288,77	Custo						R\$ 288,77					
46	1.1.3.1.3.5	Reuniões de Desempenho do Projeto 5	R\$ 288,77	Custo							R\$ 288,77				
		Eng. De Qualidade	R\$ 288,77	Custo							R\$ 288,77				
47	1.1.3.1.3.6	Reuniões de Desempenho do Projeto 6	R\$ 288,77	Custo								R\$ 288,77			
		Eng. De Qualidade	R\$ 288,77	Custo								R\$ 288,77			
48	1.1.3.1.3.7	Reuniões de Desempenho do Projeto 7	R\$ 288,77	Custo									R\$ 224,60	R\$ 64,17	
		Eng. De Qualidade	R\$ 288,77	Custo									R\$ 224,60	R\$ 64,17	
49	1.1.3.1.3.8	Reunião com Fornecedores	R\$ 346,52	Custo				R\$ 173,26		R\$ 173,26					
50	1.1.3.1.3.8.	Reunião com Fornecedores 1	R\$ 173,26	Custo				R\$ 173,26							
		Gerente do Projeto	R\$ 173,26	Custo				R\$ 173,26							
51	1.1.3.1.3.8.	Reunião com Fornecedores 2	R\$ 173,26	Custo						R\$ 173,26					
		Gerente do Projeto	R\$ 173,26	Custo						R\$ 173,26					
52	1.1.3.2	Reuniões do Comitê de Controle de Mudanças	R\$ 346,52	Custo						R\$ 154,01	R\$ 19,25	R\$ 173,26			
53	1.1.3.2.1	Reunião 1 do Comitê de Mudanças	R\$ 173,26	Custo						R\$ 154,01	R\$ 19,25				
		Gerente do Projeto	R\$ 173,26	Custo						R\$ 154,01	R\$ 19,25				
		Diretoria	R\$ 0,00	Custo						R\$ 0,00	R\$ 0,00				
54	1.1.3.2.2	Reunião 2 do Comitê de Mudanças	R\$ 173,26	Custo								R\$ 173,26			
		Gerente do Projeto	R\$ 173,26	Custo								R\$ 173,26			
		Diretoria	R\$ 0,00	Custo								R\$ 0,00			
55	1.1.3.3	Relatórios e Publicações	R\$ 577,53	Custo			R\$ 288,77							R\$ 288,77	
56	1.1.3.3.1	Elaborar Relatório de Desempenho do Projeto	R\$ 288,77	Custo			R\$ 288,77								
		Gerente do Projeto	R\$ 288,77	Custo			R\$ 288,77								
57	1.1.3.3.2	Elaborar Relatório Final do Projeto	R\$ 288,77	Custo										R\$ 288,77	
		Gerente do Projeto	R\$ 288,77	Custo										R\$ 288,77	
58	1.2	Contratação do Serviço	R\$ 907,56	Custo		R\$ 577,53		R\$ 330,03							
59	1.2.1	Abertura da eCR	R\$ 577,53	Custo		R\$ 577,53									
60	1.2.1.1	Elaborar Requisição de compra	R\$ 288,77	Custo		R\$ 288,77									
		Gerente do Projeto	R\$ 288,77	Custo		R\$ 288,77									
61	1.2.1.2	Lançar eCR no sistema	R\$ 288,77	Custo		R\$ 288,77									
		Eng. De Qualidade	R\$ 288,77	Custo		R\$ 288,77									

Figura 11 - Cronograma de Desembolso do Projeto

## PLANO DE PROJETO

EDT	Nome da tarefa	Custo	Detalle	2019											
				Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr		
62	<b>1.2.2</b> <b>▲ Aprovações</b>	<b>R\$ 0,00</b>	Custo		R\$ 0,00		R\$ 0,00								
63	1.2.2.1 <b>▲ Receber e analisar eCR (Diretoria)</b>	R\$ 0,00	Custo		R\$ 0,00										
	Diretoria	R\$ 0,00	Custo		R\$ 0,00										
64	1.2.2.2 <b>▲ Aprovar eCR</b>	R\$ 0,00	Custo				R\$ 0,00								
	Diretoria	R\$ 0,00	Custo				R\$ 0,00								
65	1.2.2.3      Buffer da etapa aprovações	R\$ 0,00	Custo												
66	<b>1.2.3</b> <b>▲ Emissão do pedido para fornecedor</b>	<b>R\$ 330,03</b>	Custo				R\$ 330,03								
67	1.2.3.1 <b>▲ Emitir pedido para fornecedor</b>	R\$ 330,03	Custo				R\$ 330,03								
	Analista de compras	R\$ 330,03	Custo				R\$ 330,03								
68	1.2.3.2      Emitir termo de notificação de recebimento (fo	R\$ 0,00	Custo												
70	<b>1.3</b> <b>▲ Adaptação do Banco de dados da Misturação</b>	<b>R\$ 90.024,02</b>	Custo			R\$ 2.970,00	R\$ 13.333,33	R\$ 39.111,11	R\$ 30.709,04	R\$ 3.900,54					
71	1.3.1 <b>▲ Criação de Ferramenta de Exportação</b>	<b>R\$ 82.310,12</b>	Custo				R\$ 13.333,33	R\$ 39.111,11	R\$ 29.865,68						
72	1.3.1.1 <b>▲ Desenvolver ferramenta e treinar equipe do pro</b>	<b>R\$ 80.000,00</b>	Custo				R\$ 13.333,33	R\$ 39.111,11	R\$ 27.555,56						
	Fornecedor Siemens (contrato)	R\$ 80.000,00	Custo				R\$ 13.333,33	R\$ 39.111,11	R\$ 27.555,56						
73	1.3.1.2 <b>▲ Entregar e apresentar ferramenta à equipe</b>	<b>R\$ 2.310,12</b>	Custo							R\$ 2.310,12					
	Eng. De Qualidade	R\$ 2.310,12	Custo							R\$ 2.310,12					
74	1.3.2 <b>▲ Configuração do Servidor para novo Banco</b>	<b>R\$ 2.970,00</b>	Custo			R\$ 2.970,00									
75	1.3.2.1 <b>▲ Preparar servidor local para recebimento do no</b>	<b>R\$ 1.856,25</b>	Custo			R\$ 1.856,25									
	Analista de TI	R\$ 1.856,25	Custo			R\$ 1.856,25									
76	1.3.2.2 <b>▲ Criar o banco de dados no servidor (software)</b>	<b>R\$ 1.113,75</b>	Custo			R\$ 1.113,75									
	Analista de TI	R\$ 1.113,75	Custo			R\$ 1.113,75									
77	1.3.3 <b>▲ Configuração da Exportação</b>	<b>R\$ 4.743,90</b>	Custo							R\$ 843,36	R\$ 3.900,54				
78	1.3.3.1 <b>▲ Configurar ferramenta para novo servidor local</b>	<b>R\$ 2.846,34</b>	Custo							R\$ 843,36	R\$ 2.002,98				
	Eng. De Qualidade	R\$ 1.732,59	Custo							R\$ 513,36	R\$ 1.219,23				
	Analista de TI	R\$ 1.113,75	Custo							R\$ 330,00	R\$ 783,75				
79	1.3.3.2 <b>▲ Testar e ajustar</b>	<b>R\$ 1.897,56</b>	Custo								R\$ 1.897,56				
	Eng. De Qualidade	R\$ 1.155,06	Custo								R\$ 1.155,06				
	Analista de TI	R\$ 742,50	Custo								R\$ 742,50				
81	<b>1.4</b> <b>▲ Criação dos Relatórios no SQL Report Builder</b>	<b>R\$ 17.325,90</b>	Custo			R\$ 1.732,59					R\$ 9.432,99	R\$ 6.160,32			
82	1.4.1 <b>▲ Instalação do SQL Report Builder</b>	<b>R\$ 1.732,59</b>	Custo			R\$ 1.732,59									
83	1.4.1.1 <b>▲ Instalar ferramenta</b>	<b>R\$ 577,53</b>	Custo			R\$ 577,53									
	Eng. De Qualidade	R\$ 577,53	Custo			R\$ 577,53									
84	1.4.1.2 <b>▲ Configurar da ferramenta para uso</b>	<b>R\$ 1.155,06</b>	Custo			R\$ 1.155,06									
	Eng. De Qualidade	R\$ 1.155,06	Custo			R\$ 1.155,06									

Figura 12 - Cronograma de Desembolso do Projeto

## PLANO DE PROJETO

EDT	Nome da tarefa	Custo	Detalhe	2019											
				Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr		
85	1.4.2	▸ Estudo das relações entre os dados	R\$ 2.887,65	Custo								R\$ 2.887,65			
86	1.4.2.1	▸ Elaborar tabelas para disposição dos dados	R\$ 2.310,12	Custo								R\$ 2.310,12			
		Eng. De Qualidade	R\$ 2.310,12	Custo								R\$ 2.310,12			
87	1.4.2.2	▸ Aprovar tabelas pelos envolvidos	R\$ 577,53	Custo								R\$ 577,53			
		Eng. De Qualidade	R\$ 577,53	Custo								R\$ 577,53			
88	1.4.3	▸ Desenvolvimento das Consultas e Relatórios	R\$ 12.705,66	Custo								R\$ 6.545,34	R\$ 6.160,32		
89	1.4.3.1	▸ Desenvolver Queries de consulta	R\$ 6.930,36	Custo								R\$ 6.545,34	R\$ 385,02		
		Eng. De Qualidade	R\$ 6.930,36	Custo								R\$ 6.545,34	R\$ 385,02		
90	1.4.3.2	▸ Desenvolver os gráficos de análise	R\$ 2.887,65	Custo									R\$ 2.887,65		
		Eng. De Qualidade	R\$ 2.887,65	Custo									R\$ 2.887,65		
91	1.4.3.3	▸ Testar e ajustar	R\$ 2.887,65	Custo									R\$ 2.887,65		
		Eng. De Qualidade	R\$ 2.887,65	Custo									R\$ 2.887,65		
93	1.5	▸ Publicação dos Relatórios na Intranet	R\$ 8.539,02	Custo			R\$ 1.196,25	R\$ 660,00					R\$ 4.890,63	R\$ 1.792,14	
94	1.5.1	▸ Configuração do Servidor de Relatórios na Intranet	R\$ 1.856,25	Custo			R\$ 1.196,25	R\$ 660,00							
95	1.5.1.1	▸ Configurar Report Server local (intranet)	R\$ 1.113,75	Custo			R\$ 1.113,75								
		Analista de TI	R\$ 1.113,75	Custo			R\$ 1.113,75								
96	1.5.1.2	▸ Testar e ajustar	R\$ 742,50	Custo			R\$ 82,50	R\$ 660,00							
		Analista de TI	R\$ 742,50	Custo			R\$ 82,50	R\$ 660,00							
97	1.5.2	▸ Publicação dos Relatórios no Servidos de Relatórios	R\$ 2.887,65	Custo									R\$ 2.887,65		
98	1.5.2.1	▸ Publicar consultas e relatórios desenvolvidos no	R\$ 1.732,59	Custo									R\$ 1.732,59		
		Eng. De Qualidade	R\$ 1.732,59	Custo									R\$ 1.732,59		
99	1.5.2.2	▸ Testar e ajustar	R\$ 1.155,06	Custo									R\$ 1.155,06		
		Eng. De Qualidade	R\$ 1.155,06	Custo									R\$ 1.155,06		
100	1.5.3	▸ Treinamento	R\$ 3.795,12	Custo									R\$ 2.002,98	R\$ 1.792,14	
101	1.5.3.1	▸ Elaborar material para treinamentos	R\$ 1.897,56	Custo									R\$ 1.897,56		
		Eng. De Qualidade	R\$ 1.155,06	Custo									R\$ 1.155,06		
		Analista de TI	R\$ 742,50	Custo									R\$ 742,50		
102	1.5.3.2	▸ Treinar equipe presencialmente	R\$ 1.897,56	Custo									R\$ 105,42	R\$ 1.792,14	
		Eng. De Qualidade	R\$ 1.155,06	Custo									R\$ 64,17	R\$ 1.090,89	
		Analista de TI	R\$ 742,50	Custo									R\$ 41,25	R\$ 701,25	

Figura 13 - Cronograma de Desembolso do Projeto

## PLANO DE PROJETO

EDT	Nome da tarefa	Custo	Detalhe	2019											
				Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr		
104	<b>1.6</b>	<b>R\$ 5.156,46</b>	Custo											R\$ 5.156,46	R\$ 0,00
105	<b>1.6.1</b>	<b>R\$ 1.155,06</b>	Custo											R\$ 1.155,06	
106	1.6.1.1	R\$ 577,53	Custo											R\$ 577,53	
	<i>Gerente do Projeto</i>	R\$ 577,53	Custo											R\$ 577,53	
107	1.6.1.2	R\$ 577,53	Custo											R\$ 577,53	
	<i>Eng. De Qualidade</i>	R\$ 577,53	Custo											R\$ 577,53	
108	<b>1.6.2</b>	<b>R\$ 1.155,06</b>	Custo											R\$ 1.155,06	
109	1.6.2.1	R\$ 577,53	Custo											R\$ 577,53	
	<i>Eng. De Qualidade</i>	R\$ 577,53	Custo											R\$ 577,53	
110	1.6.2.2	R\$ 577,53	Custo											R\$ 577,53	
	<i>Eng. De Qualidade</i>	R\$ 577,53	Custo											R\$ 577,53	
111	<b>1.6.3</b>	<b>R\$ 2.846,34</b>	Custo											R\$ 2.846,34	
112	1.6.3.1	R\$ 1.897,56	Custo											R\$ 1.897,56	
	<i>Eng. De Qualidade</i>	R\$ 1.155,06	Custo											R\$ 1.155,06	
	<i>Analista de TI</i>	R\$ 742,50	Custo											R\$ 742,50	
113	1.6.3.2	R\$ 948,78	Custo											R\$ 948,78	
	<i>Eng. De Qualidade</i>	R\$ 577,53	Custo											R\$ 577,53	
	<i>Analista de TI</i>	R\$ 371,25	Custo											R\$ 371,25	
114	1.6.3.3	R\$ 0,00	Custo												
115	<b>1.6.4</b>	<b>R\$ 0,00</b>	Custo											R\$ 0,00	R\$ 0,00
	<i>Diretoria</i>	R\$ 0,00	Custo											R\$ 0,00	R\$ 0,00
116	1.6.5	R\$ 0,00	Custo												

Figura 14 - Cronograma de Desembolso do Projeto

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

### PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

#### DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES E PARTES INTERESSADAS

A comunicação das partes interessadas e todos os Stakeholders será realizada por e-mail, reuniões periódicas, de Kick-off e de encerramento do Projeto com as respectivas Atas registradas e assinadas pelos participantes, além de Registros de mudança de escopo aprovados pelo Comitê de Mudanças. Todos os documentos ficarão disponíveis na intranet da empresa, em pastas específicas.

O gerenciamento da comunicação será definido no Termo de Abertura do projeto e no Registro das Partes interessadas. Os eventos de comunicação e alinhamento estarão inseridos no software de planejamento do projeto, o MS-Project.

#### EVENTOS DE COMUNICAÇÃO PARA ENGAJAMENTO DOS STAKEHOLDERS

O projeto terá os seguintes eventos de comunicação:

##### 1. Reunião de Kick-Off

- a. Objetivo – Alinhar entendimento do projeto e definir as responsabilidades
- b. Metodologia – Reunião Presencial
- c. Responsável – Nylo Bezerra (GP)
- d. Envolvidos – Diretor, Gerente de Produção, Gerente de Qualidade, Gerente de TI, time do projeto
- e. Data e Horário – 11/05/2016 09:00h
- f. Duração – 2 horas
- g. Local – Sala de reuniões da Qualidade

##### 2. Reuniões de Desempenho do Projeto

- a. Objetivo – Avaliação mensal do desempenho de prazo e custo do projeto
- b. Metodologia – Reunião Presencial
- c. Responsável – Nylo Bezerra (GP)
- d. Envolvidos – Gerente de Produção, Gerente de Qualidade, Gerente de TI, time do projeto

- e. Data e Horário – 14/06/2016; 18/07/2016; 19/08/2016; 20/09/2016; 21/10/2016; 24/11/2016; 26/12/2016 sempre às 09:00h
- f. Duração – 1 hora
- g. Local – Sala de reuniões da Qualidade

### 3. Reunião Comitê de Mudanças

- a. Objetivo – Discutir mudanças no escopo do projeto
- b. Metodologia – Reunião Presencial
- c. Responsável – Nylo Bezerra (GP)
- d. Envolvidos – Diretor, Gerente de Produção, Gerente de Qualidade, Gerente de TI, time do projeto
- e. Data e Horário – 22/09/2016 09:00
- f. Duração – 2 horas
- g. Local – Sala de reuniões da Qualidade

### 4. Reunião de Encerramento

- a. Objetivo – Avaliar os resultados do projeto a fim de obter aprovação final
- b. Metodologia – Reunião Presencial
- c. Responsável – Nylo Bezerra (GP)
- d. Envolvidos – Diretor, Gerente de Produção, Gerente de Qualidade, Gerente de TI, Chefe da Misturação, Supervisor de Qualidade da Misturação, time do projeto
- e. Data e Horário – 05/01/2017 09:00
- f. Duração – 2 horas
- g. Local – Sala de reuniões da Qualidade;

## CRONOGRAMA DOS EVENTOS DE COMUNICAÇÃO

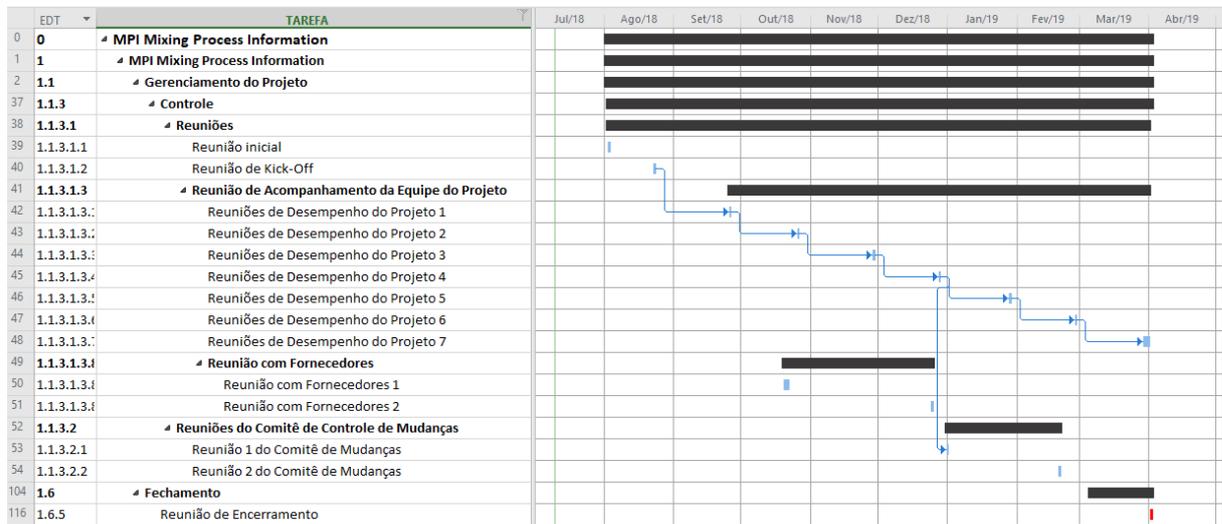


Figura 15 – Eventos de Comunicação

## RELATÓRIOS DO PROJETO

O relatório final do projeto mostrará o desempenho de custo e prazo do projeto, definindo as mudanças no escopo e as aprovações finais.

## ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA O GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

Todas as despesas com o Gerenciamento de Comunicação do Projeto serão alocadas no Cento de Custo da Qualidade, conta 10031.

## ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

### 1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

O Gerente do Projeto Nylo Bezerra será o responsável pela atualização do plano de gerenciamento da comunicação.

<b>Elaborado por:</b>	Nylo Bezerra, GP	<b>Versão:</b>	1.0	<b>Data</b>	09/05/2016
<b>Aprovado por:</b>	David Johnson, Patrocinador	<b>Data de aprovação:</b>	09/05/2016		

## PLANO DE PROJETO

### REGISTRO DOS STAKEHOLDERS DO PROJETO

**Tabela 13 - Registro dos Stakeholders**

**PROJETO:** MIXING PROCESS INFORMATION

Nome da parte interessada	Cargo / Função	Papel no projeto	Dados de Contato	Requisitos (Necessidades e Expectativas em relação ao projeto/produto)	Tipo de Influência	Grau de Influência	Estratégia de Comunicação
David Johnson	Diretor	Patrocinador	Ramal 8424	Projeto que atinja o objetivo atendendo ao prazo e custo	Positiva	Alta	Gerenciar - Reunião de Kick-Off, Reunião de Comitê de Mudanças, Reunião de Encerramento, Relatórios Finais
Sérgio Rocha	Gerente de Produção	Requisitante	Ramal 9030	Maior velocidade de correção de problemas no processo	Positiva	Alta	Manter Satisfeito e Informar - Reunião de Kick-Off, Reuniões de Desempenho, Reunião de Comitê de Mudanças, Reunião de Encerramento, Relatórios Finais
Alex Araújo	Gerente de Qualidade	Requisitante, Fornecedor de mão-de-obra	Ramal 8823	Melhor qualidade de análises e correções do processo através de ferramenta estatística	Positiva	Alta	Manter Satisfeito e Informar - Reunião de Kick-Off, Reuniões de Desempenho, Reunião de Comitê de Mudanças, de Encerramento, Relatórios Finais

## PLANO DE PROJETO

Nome da parte interessada	Cargo / Função	Papel no projeto	Dados de Contato	Requisitos (Necessidades e Expectativas em relação ao projeto/produto)	Tipo de Influência	Grau de Influência	Estratégia de Comunicação
Osvaldo Bacciotti	Gerente de TI	Fornecedor de mão-de-obra	Ramal 8684	Software com fácil interface e sem problemas de compatibilidade com demais sistemas da fábrica	Neutra	Média	Comunicar - Reunião de Kick-Off, Reunião de Comitê de Mudanças, Reunião de Encerramento, Relatórios Finais
Gustavo Barreto	Chefe da Misturação	Usuário Final	Ramal 8715	Maior velocidade de correção de problemas no processo proporcionando maior produtividade	Negativa	Baixa	Monitorar - Reunião de Encerramento
Edval Mendonça	Supervisor de Qualidade Misturação	Usuário Final	Ramal 8468	Melhor qualidade de análises e correções do processo facilitando o trabalho para os inspetores	Positiva	Baixa	Monitorar - Reunião de Encerramento

# **GESTÃO DOS RECURSOS HUMANOS**

### PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

#### **NOVOS RECURSOS, RELOCAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE MEMBROS DO TIME**

Caso sejam necessários novos recursos, relocação ou substituição do time, o processo será iniciado pelo Gerente de Projetos, sendo analisado e aprovado pelo Comitê de Mudanças.

#### **TREINAMENTO**

Durante o projeto, após aquisição de ferramenta de Exportação de Banco de Dados, um treinamento nessa ferramenta será necessário para os membros do time para viabilizar a sequência das entregas. O treinamento e o manual de uso desta ferramenta deverão estar incluídos na proposta do fornecedor, que será adquirida no centro de custos do projeto, e será ministrado via teleconferência no ato de entrega do fornecedor.

#### **AVALIAÇÃO DE RESULTADOS**

A avaliação dos resultados dos membros da equipe será feita no formato 360 graus, ou seja, constará de auto avaliação, avaliação de um dos membros do time e avaliação do Gerente do Projeto.

Serão utilizados como fatores para avaliação, todos com igual peso: Comprometimento, Metas Alcançadas, Relacionamento Interpessoal, Inovação e Aprendizagem. Todos os fatores serão avaliados em uma escala de 1 a 5 (5 representando a nota máxima e 1 a nota mínima).

#### **BONIFICAÇÃO**

Não é prevista uma bonificação financeira para o projeto. Porém com o resultado final alcançado, o mesmo será divulgado na revista interna da organização e será credenciado a concorrer a prêmio internacional de melhores projetos.

Como em qualquer empresa privada, o desempenho dos membros do time no projeto será avaliado pelos seus líderes, podendo gerar um benefício futuro, mesmo que não diretamente relacionado ao projeto.

### FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO CONSOLIDADA DOS RESULTADOS DO TIME

A avaliação dos membros do time será realizada apenas ao fim do projeto.

### ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA GERENCIAMENTO DO RH

As despesas com as mudanças no gerenciamento dos Recursos Humanos serão alocadas centro de custo 33100 (centro de custo requisitante do projeto).

### ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

#### 1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

O responsável pela a atualização do plano de gerenciamento do RH será o Gerente do Projeto.

#### 2. FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RH

A atualização do plano de Gerenciamento de RH será feita sempre que necessário, sendo discutida a necessidade nas reuniões semanais de avaliação do projeto.

<b>Elaborado por:</b>	Nylo Bezerra, GP	<b>Versão:</b>	1.0	Data	09/05/2016
<b>Aprovado por:</b>	David Johnson, Patrocinador	<b>Data de aprovação:</b>	09/05/2016		

ORGANOGRAMA DO PROJETO

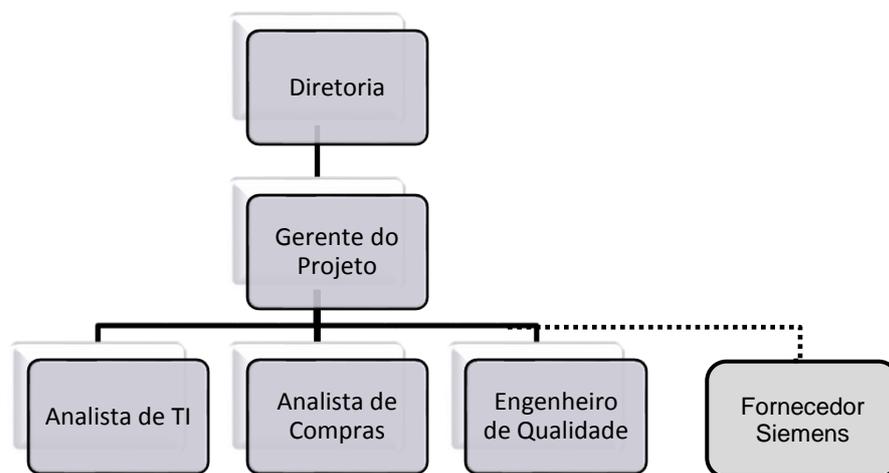


Figura 16 - Organograma do Projeto

### LISTA DE RECURSOS HUMANOS DO PROJETO

**Tabela 14 – Planilha de Recursos**

	Nome do recurso	Iniciais	Tipo	Unid. máximas	Taxa padrão	Taxa h. extra	Custo	Custo/uso	Acumu	Calendário base
3	<b>Gerente do Projeto</b>	<b>G</b>	<b>Trabalho</b>	<b>100%</b>	<b>R\$ 64,17/h</b>	<b>R\$ 0,00/h</b>	<b>R\$ 8.605,20</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>Rateado</b>	<b>DIAS CORRIDOS</b>
4	<b>Eng. De Qualidade</b>	<b>EQ</b>	<b>Trabalho</b>	<b>100%</b>	<b>R\$ 64,17/h</b>	<b>R\$ 0,00/h</b>	<b>R\$ 27.721,44</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>Rateado</b>	<b>DIAS CORRIDOS</b>
5	Analista de TI	TI	Trabalho	100%	R\$ 41,25/h	R\$ 0,00/h	R\$ 8.910,00	R\$ 0,00	Rateado	DIAS CORRIDOS
6	Analista de compras	AC	Trabalho	100%	R\$ 36,67/h	R\$ 0,00/h	R\$ 330,03	R\$ 0,00	Rateado	DIAS CORRIDOS
7	Diretoria	DI	Trabalho	100%	R\$ 0,00/h	R\$ 0,00/h	R\$ 0,00	R\$ 0,00	Rateado	DIAS CORRIDOS



**Tabela 16 - Uso da Tarefa**

	 Nome do recurso	Trabalho	Tipo
4	 <b>Eng. De Qualidade</b>	<b>58 d</b>	<b>Trabalho</b>
	<i>Reuniões de Desempenho do Projeto 1</i>	<i>0,5 d</i>	<i>Trabalho</i>
	<i>Reuniões de Desempenho do Projeto 2</i>	<i>0,5 d</i>	<i>Trabalho</i>
	<i>Reuniões de Desempenho do Projeto 3</i>	<i>0,5 d</i>	<i>Trabalho</i>
	<i>Reuniões de Desempenho do Projeto 4</i>	<i>0,5 d</i>	<i>Trabalho</i>
	<i>Reuniões de Desempenho do Projeto 5</i>	<i>0,5 d</i>	<i>Trabalho</i>
	<i>Reuniões de Desempenho do Projeto 6</i>	<i>0,5 d</i>	<i>Trabalho</i>
	<i>Reuniões de Desempenho do Projeto 7</i>	<i>0,5 d</i>	<i>Trabalho</i>
	<i>Lançar eCR no sistema</i>	<i>0,5 d</i>	<i>Trabalho</i>
	<i>Entregar e apresentar ferramenta à equipe</i>	<i>4 d</i>	<i>Trabalho</i>
	<i>Configurar ferramenta para novo servidor local</i>	<i>3 d</i>	<i>Trabalho</i>
	<i>Testar e ajustar</i>	<i>2 d</i>	<i>Trabalho</i>
	<i>Instalar ferramenta</i>	<i>1 d</i>	<i>Trabalho</i>
	<i>Configurar da ferramenta para uso</i>	<i>2 d</i>	<i>Trabalho</i>
	<i>Elaborar tabelas para disposição dos dados</i>	<i>4 d</i>	<i>Trabalho</i>
	<i>Aprovar tabelas pelos envolvidos</i>	<i>1 d</i>	<i>Trabalho</i>
	<i>Desenvolver Queries de consulta</i>	<i>12 d</i>	<i>Trabalho</i>
	<i>Desenvolver os gráficos de análise</i>	<i>5 d</i>	<i>Trabalho</i>
	<i>Testar e ajustar</i>	<i>5 d</i>	<i>Trabalho</i>
	<i>Publicar consultas e relatórios desenvolvidos no Report Server local</i>	<i>3 d</i>	<i>Trabalho</i>
	<i>Testar e ajustar</i>	<i>2 d</i>	<i>Trabalho</i>
	<i>Elaborar material para treinamentos</i>	<i>2 d</i>	<i>Trabalho</i>
	<i>Treinar equipe presencialmente</i>	<i>2 d</i>	<i>Trabalho</i>
	<i>Publicar na intranet registro de lições aprendidas</i>	<i>1 d</i>	<i>Trabalho</i>
	<i>Revisar acompanhamento custos incorridos no projeto</i>	<i>1 d</i>	<i>Trabalho</i>
	<i>Apresentar prestação de contas</i>	<i>1 d</i>	<i>Trabalho</i>
	<i>Elaborar book com todos os documentos do projeto</i>	<i>2 d</i>	<i>Trabalho</i>
	<i>Arquivar e publicar Book de Documentos do projeto</i>	<i>1 d</i>	<i>Trabalho</i>
5	▷ Analista de TI	25 d	Trabalho
6	▷ Analista de compras	1 d	Trabalho
7	▷ Diretoria	8,6 d	Trabalho
8	Reserva de Contingência	0	Material
9	Reserva Gerencial	0	Material

### DIRETÓRIO DO TIME DO PROJETO

**Tabela 17 - Diretório do Time do Projeto**

Nº	Nome	Área	E-mail	Telefone
1	Nylo Bezerra	Qualidade	Nylo.bezera@conti.com.br	3642-8785
2	Rodrigo Alcântara	TI	Rodrigo.alcantara@conti.com.br	3642-8457
3	Renata Boaz	Compras	Renata.boaz@conti.com.br	3642-8812

## PLANO DE PROJETO

### MATRIZ DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO

Tabela 18 - Matriz de Responsabilidades

Nome	Função	Área	Gerenciamento projeto	Contratação de Serviço	Adaptação do Banco de Dados Misturação	Criação dos relatórios SQL Report Builder	Publicação dos relatórios na Intranet	Fechamento	Planos							
									Escopo	Tempo	Custo	Qualidade	Recursos Humanos	Comunicação	Riscos	Aquisição
Nylo Bezerra	Gerente do Projeto	GP	R	A	A	A	A	A	R	R	R	R	R	R	R	R
Renata Boaz	Analista de Compras	Compras	-	R	-	-	-	I	-	-	-	-	-	-	-	I
Rodrigo Alcântara	Analista TI	TI	I	I	R	I	I	I	I	I	-	I	-	I	-	-
Nylo Bezerra*	Engº Eletrônico	Engª	I	I	I	R	R	R	I	I	I	I	I	I	I	I
John Mackenzie	Analista TI	TI	I	I	C	C	C	I	I	I	-	I	-	I	-	-
David Johnson	Patrocinador	Diretoria	A	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A

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

# **GESTÃO DA QUALIDADE**

### PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

#### DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

O gerenciamento de Qualidade será feito com base nos documentos de TI e de Qualidade existentes e implementados no POMS (Sistema eletrônico de distribuição de documentos da empresa).

Auditoria interna será feita para garantir o cumprimento dos requisitos exigidos pela Central, e amostragens da utilização do programa serão feitas por 4 semanas consecutivas após a entrega final para controle da Qualidade do produto.

#### PADRÕES E POLÍTICA DA QUALIDADE

O projeto deve ser aderente aos padrões:

- PLCA-AKK-SDHD-1486 – Controle Estatístico de Processo

Este padrão se refere ao método de cálculo de Capabilidade (Cpk) do processo. Todos cálculos de Cpk para análise dos processos devem seguir o método de seleção de dados e a fórmula constante neste procedimento.

- PLCA-RHH-SDHD-1100 - Treinamento

Este padrão se refere ao método de treinamento que deve ser aplicado aos usuários de sistemas, incluindo as possíveis modificações em Instruções de Trabalho, criações de manuais, tempo de aplicação do treinamento e método de aferição de aprendizado.

## REQUISITOS DA QUALIDADE

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

**Tabela 19 - Requisitos da 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>
Implantação do software	Cálculos de Cpk de Processo	Todos os cálculos automáticos de Capabilidade de processo de acordo com o procedimento: PLCA-AKK-SDHD-1486 – Controle Estatístico de Processo	Cálculo manual de Cpk para comparação de valores mostrados automaticamente com o requisito do procedimento.
Treinamentos	Manuais de utilização do sistema	Manuais de utilização do sistema entregues e usuários treinados de acordo com procedimento: PLCA-RHH-SDHD-1100 - Treinamento	Lista de presença assinada pelos participantes dos treinamentos.

## GARANTIA DA QUALIDADE

Estão previstas as seguintes atividades:

- Auditoria interna no procedimento PLCA-AKJ-DHDH-1128
- Auditoria interna no procedimento PLCA-RHH-SDHD-1100

## CONTROLE DA QUALIDADE

Estão previstas as seguintes atividades:

- Amostragem de utilização do software – 1 amostra por semana durante 4 (quatro) semanas subsequentes à entrega final do projeto.

### PRIORIZAÇÃO DAS MUDANÇAS NOS REQUISITOS DE QUALIDADE E RESPOSTAS

#### **Prioridade Alta (0 e 1)**

Requerem ação imediata Exemplo:

Mudanças de prioridade A envolvem mudanças de alto impacto no projeto. As mesmas deverão ser tratadas em caráter de urgência, pelo gerente do Projeto, junto ao Patrocinador, uma vez que extrapolem a autonomia do gerente de projeto.

#### **Prioridade Média (2)**

Requerem um planejamento da ação. Exemplo:

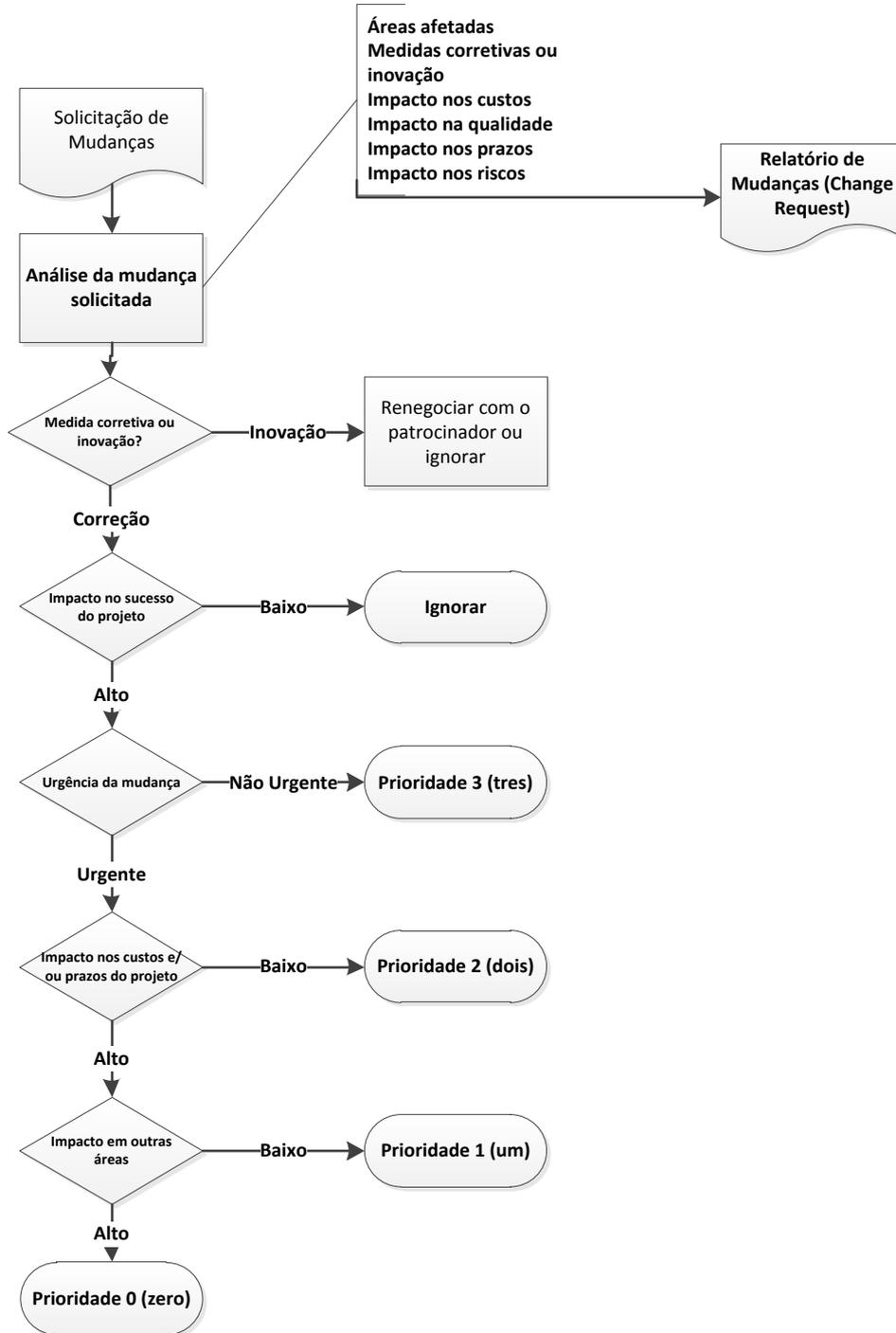
Mudanças de prioridade M ou 2 envolvem mudanças que requerem uma ação imediata do Gerente de Projeto, independente de reuniões de controle previstas, mas de forma planejada através de um Plano de ação. Uma vez que a mudança extrapole a autonomia do gerente de Projeto deverá ser tratada com a mesma urgência junto ao Patrocinador.

#### **Prioridade Baixa (3)**

Requerem um planejamento da ação. Exemplo:

Mudanças de prioridade Baixa ou 3 envolvem mudanças que não acarretam alterações significativas dentro do projeto, não requerem uma ação imediata, estando as mesmas dentro da autonomia do Gerente de Projeto.

SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇAS DA QUALIDADE



Fluxograma 2 - Controle de Qualidade

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

A avaliação da Qualidade será feita mensalmente, durante a primeira reunião de projeto de cada mês.

### ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

#### 1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

O responsável pela atualização do plano de gerenciamento de Qualidade será o Gerente do Projeto, Nylo Bezerra.

<b>Elaborado por:</b>	Nylo Bezerra, GP	<b>Versão:</b>	1.0	Data	09/05/2016
<b>Aprovado por:</b>	David Johnson, Patrocinador	<b>Data de aprovação:</b>	09/05/2016		

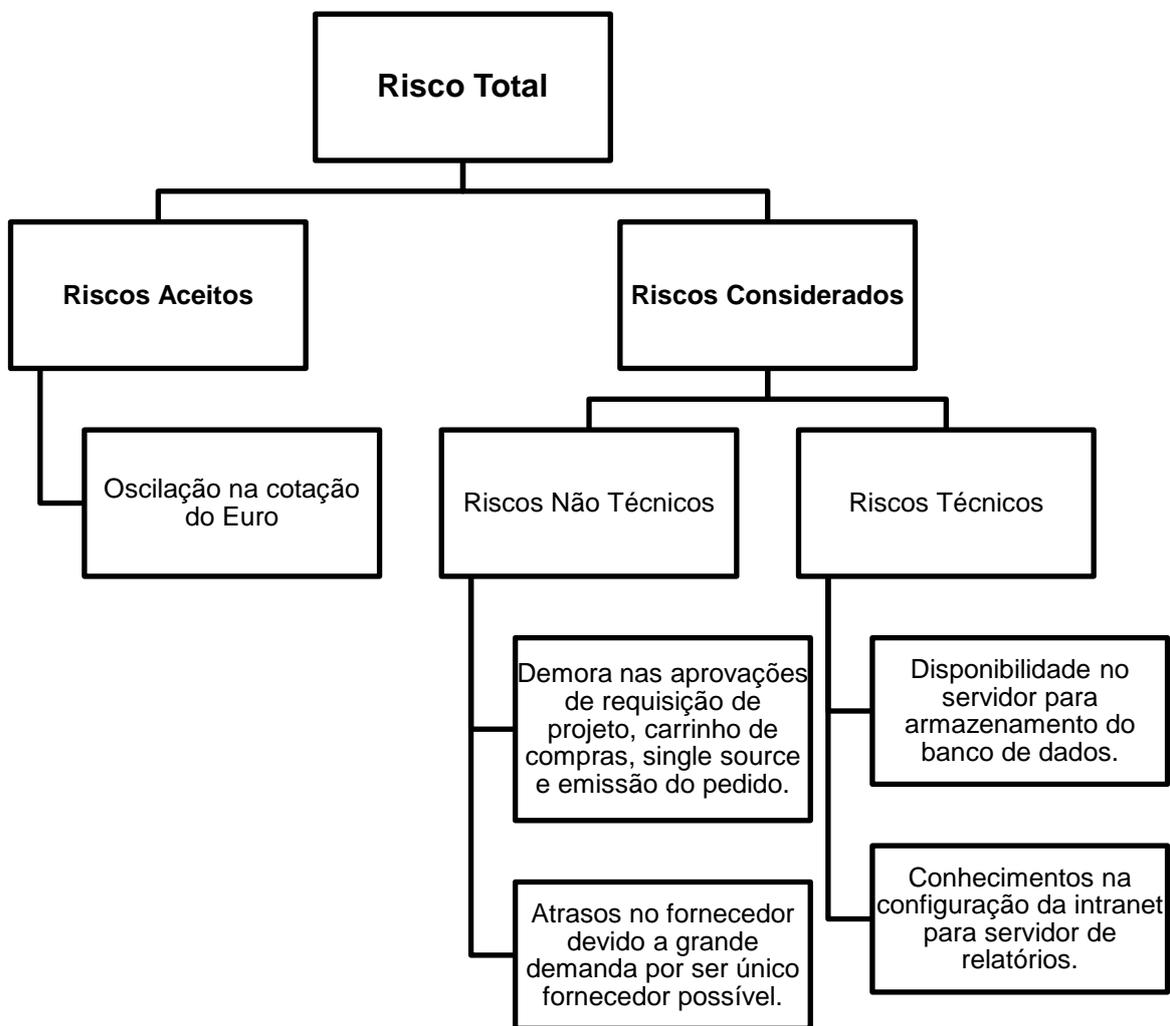
# **GESTÃO DE RISCOS**

**PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS**

**DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE RISCOS**

No processo de gerenciamento de Riscos será utilizado o processo de *brainstorming*, análise de dados históricos e consulta a especialistas com base na EAP do projeto. Para avaliação qualitativa dos riscos identificados será feita uma matriz de probabilidade x gravidade, de onde sairá o plano de resposta aos riscos.

**RBS – RISK BREAKDOWN STRUCTURE PARA IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS**



**Figura 17 - RBS – Risk Breakdown Structure**

**RISCOS IDENTIFICADOS**

- 1) Riscos Aceitos
  - a) Oscilação na cotação do Euro.
- 2) Riscos Não Técnicos
  - a) Demora nas aprovações de requisição de projeto, carrinho de compras, *single source* e emissão do pedido.
  - b) Atrasos no fornecedor devido à grande demanda por ser único fornecedor possível.
- 3) Riscos Técnicos
  - a) Disponibilidade no servidor para armazenamento do banco de dados;
  - b) Conhecimentos na configuração da intranet para servidor de relatórios.

**QUALIFICAÇÃO DOS RISCOS**

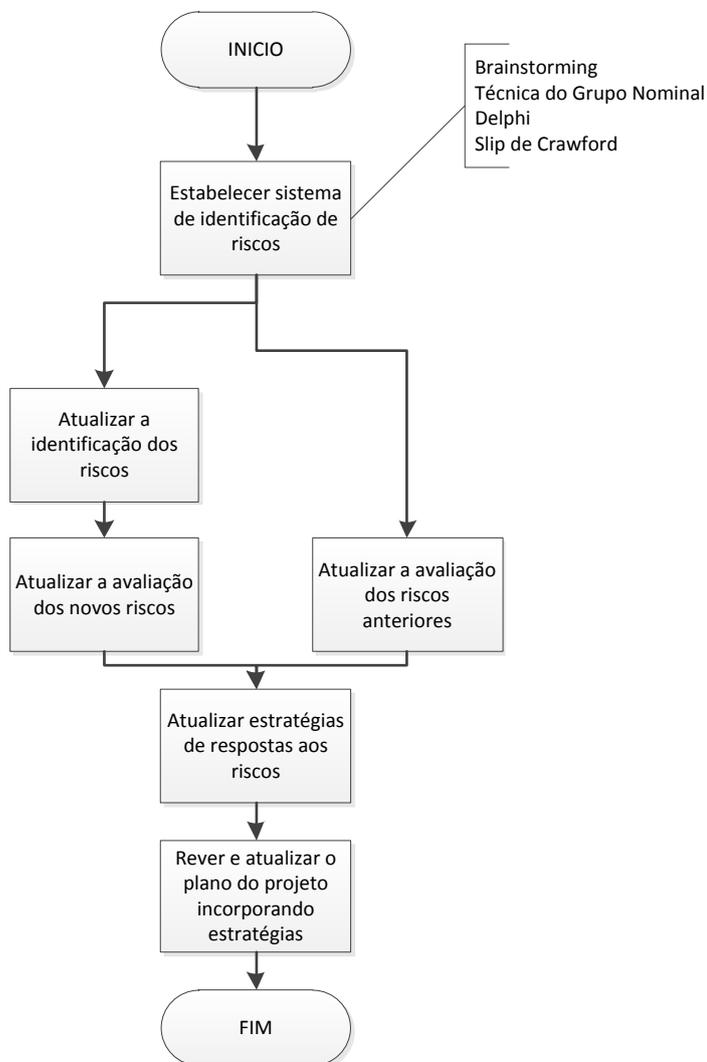
Avaliação qualitativa dos riscos identificados.



**Figura 18 - Qualificação dos Riscos**

RISCOS IDENTIFICADOS	Probabilidade	Gravidade
1. Riscos Aceitos		
a. Oscilação na cotação do Euro.	Média	Média
2. Riscos Não Técnicos		
a. Demora nas aprovações de requisição de projeto, carrinho de compras, single source e emissão do pedido.	Alta	Alta
b. Atrasos no fornecedor devido a grande demanda por ser único fornecedor possível.	Média	Média
3. Riscos Técnicos		
a. Disponibilidade no servidor para armazenamento do banco de dados	Baixa	Média
b. Conhecimentos na configuração da intranet para servidor de relatórios	Média	Baixa

### SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇAS DE RISCOS



Fluxograma 3 - Controle de Mudança de Riscos

## PLANO DE PROJETO

### PLANO DE RESPOSTAS A RISCOS

Tabela 20 - Respostas Planejadas a Riscos

ITEM	RISCO	PROBABILIDADE	GRAVIDADE	EXPOSIÇÃO	RESPOSTA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	CUSTO
1.a	Oscilação na cotação do Euro.	Média	Média	Alta	Aceitar	Aceitar a diferença do valor no ato da compra em relação ao planejado.	N. B.	R\$10.000 gerencial
2.a	Demora nas aprovações de requisição de projeto, carrinho de compras, <i>single source</i> e emissão do pedido.	Alta	Alta	Alta	Mitigar	Utilização de sistema eletrônico de aprovações com e-mails automáticos par acelerar processo.	N. B.	R\$ 1.000,00
2.b	Atrasos no fornecedor devido à grande demanda (fornecedor único)	Média	Média	Média	Mitigar	Incluir prazo máximo de entrega condicionado a multa evitando atrasos do fornecedor.	N. B.	Sem custo adicional
3.a	Disponibilidade no servidor para armazenamento do banco de dados	Baixa	Média	Baixa	Evitar	Negociar a utilização de espaço vago em servidor CRAS009	R. A.	R\$10.000 (aquisição de novo)

## PLANO DE PROJETO

ITEM	RISCO	PROBABILIDADE	GRAVIDADE	EXPOSIÇÃO	RESPOSTA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	CUSTO
3.b	Falta de conhecimentos na configuração da intranet para servidor de relatórios	Média	Baixa	Baixa	Mitigar	Solicitar consultoria da TI Central (Alemanha) com experiência no assunto.	R. A.	R\$10.000 (viagem do GP para Central)

**Legenda:**

PROBABILIDADE: Alta  
 GRAVIDADE: Media  
 EXPOSIÇÃO AO RISCO: Baixa

### **FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO DOS RISCOS DO PROJETO**

A avaliação de riscos do projeto será feita nas reuniões semanais previstas no gerenciamento do projeto.

### **ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA O GERENCIAMENTO DOS RISCOS**

O custo das ações de controle de riscos tomadas deverá ser alocado no Centro de Custo do próprio projeto.

### **ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS**

#### **1. RESPONSÁVEL PELO PLANO**

Nylo Bezerra (Gerente do Projeto) será o responsável pela atualização do plano de gerenciamento dos riscos.

#### **2. FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS**

A avaliação de riscos do projeto será atualizada durante as reuniões semanais do projeto.

<b>Elaborado por:</b>	Nylo Bezerra, GP	<b>Versão:</b>	1.0	<b>Data</b>	09/05/2016
<b>Aprovado por:</b>	David Johnson, Patrocinador	<b>Data de aprovação:</b>		09/05/2016	

# GESTÃO DE AQUISIÇÕES

### PLANO DE GERENCIAMENTO DE AQUISIÇÕES

#### DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES

No projeto Mixing Process Information foram considerados os seguintes processos de gerenciamento das aquisições:

- No planejamento das aquisições foram analisadas as premissas, restrições, requisitos funcionais, não funcionais e de qualidade, além das expectativas definidas. Os principais documentos utilizados foram escopo do projeto, EAP, dicionário da EAP, requisitos, riscos, cronograma, fatores ambientais e ativos de processos organizacionais;
- Após a análise *make or buy*, as demandas de aquisições deste projeto definidas são voltadas para aquisições de serviços que não podem ser realizadas internamente na Continental, devido ao domínio da tecnologia estar em posse do fornecedor;
- Após análise, foram consideradas as demandas de aquisições estimadas, realizado o planejamento dos contratos/documentos a serem emitidos, dos processos de identificação e seleção de fornecedores. Bem como os itens relacionados a condução, controle e encerramento das aquisições;
- Para condução das aquisições, de modo geral, as solicitações de compras serão especificadas, acompanhadas e verificadas tecnicamente pela equipe do projeto e conduzidas da seleção à contratação pelo setor de compras conforme acordado para este projeto;
- Ao longo do projeto, será realizado o processo de controle das aquisições, onde será monitorado o desempenho do contrato, a entrega, as mudanças e correções no contrato se necessário. Ao final da vigência das aquisições, será realizado o encerramento dos processos e contratos;
- Os tipos de contrato, critérios de avaliação, identificação de fornecedores e os documentos para contratação de serviços são apresentados nas seções a seguir.

### TIPOS DE CONTRATO

O projeto Mixing Process Information fará a aquisição e contratação do seguinte:

1. Serviço de Programação de Software Supervisório Siemens – criação de ferramenta de exportação de banco de dados no formato SQL

O contrato será acordado a partir dos princípios de Preço Fixo Garantido (PFG), pago ao final do recebimento do serviço. Esta orientação está consonância com as normas da empresa Continental, onde todos valores do custo dos serviços serão fixados previamente em contrato entre as partes.

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE COTAÇÕES E PROPOSTAS

Apenas um fornecedor no mercado é capaz de fornecer o serviço supracitado. Isso porque o software atual foi desenvolvido por eles e é criptografado. Portanto o único critério de avaliação que seguiremos é o valor do serviço, que caso não seja aprovado pela gerência inviabilizará todo o projeto.

O fluxo dos processos de seleção e contratação seguirão, portanto, os seguintes passos:

1. Aprovação da Requisição do Projeto – Gerência local e da matriz aprovarão o projeto de acordo com a análise Custo x Benefício.
2. Aprovação de Single Source – Gerência e Controladoria local aprovarão o fornecedor único com base nas justificativas técnicas.
3. Aprovação do Carrinho de Compras
4. Contratação do Serviço

### AVALIAÇÃO DE FORNECEDOR

O documento de contratação deve conter as especificações técnicas, quantidades e condições da aquisição/serviço/contratação para posterior avaliação do fornecedor no momento do recebimento e acompanhamento das entregas.

A avaliação do fornecedor será realizada pela equipe do projeto ao final dos serviços prestados. Os principais critérios a serem julgados são:

1. Cumprimento das especificações técnicas;
2. Cumprimento dos critérios administrativos e jurídicos;
3. Entrega na data.

Para cada item e subitem será emitida associada uma pontuação e ponderação para critérios de aceitação do serviço, bem como registro do fornecedor.

Num eventual descumprimento ou não-conformidade com as entregas, deverão ser acionadas as cláusulas contratuais correlatas, multas e desonerações.

### **FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE AQUISIÇÃO**

O acompanhamento dos processos de aquisição do projeto *Mixing Process Information* será realizado quando necessário, após eventos relacionados às aquisições. As avaliações dos processos de aquisição também ficarão condicionados às mudanças organizacionais internas.

### **ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES**

Todos os custos das aquisições de serviços estão previstas no orçamento do projeto. O projeto *Mixing Process Information* contemplará os custos da equipe.

### **ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DAS AQUISIÇÕES**

#### **1. RESPONSÁVEL PELO PLANO**

O responsável pelo plano de gerenciamento das aquisições é o Gerente do Projeto, Sr. Nylo Bezerra

#### **2. FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES**

Quando necessário, a atualização do plano de gerenciamento de aquisições será realizada, após as reuniões de monitoramento e avaliação das condições do projeto, e as referentes às mudanças nos processos organizacionais.

<b>Elaborado por:</b>	Nylo Bezerra, GP	<b>Versão:</b>	1.0	Data	09/05/2016
<b>Aprovado por:</b>	David Johnson, Patrocinador	<b>Data de aprovação:</b>	09/05/2016		

### DECLARAÇÃO DE TRABALHO – CONSULTORIA

#### **PROPÓSITO DO DOCUMENTO**

Este documento tem como objetivo detalhar as necessidades de trabalho de consultoria a serem utilizadas no projeto, bem como os padrões requeridos pela empresa e pelos consultores contratados.

No projeto MPI não há contratação de empresa terceira especificamente para serviços de Consultoria. Porém, como há necessidade de contratação de empresa para desenvolvimento de software e compatibilização de banco de dados, estas podem ser consideradas atividades de consultoria.

#### **DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DE CONSULTORIA**

O fornecedor Siemens (fornecedor único para o serviço por ser portador da tecnologia dos equipamentos misturadores instalados na fábrica) será contratado para compatibilizar dados dos equipamentos misturadores para um banco de dados SQL.

#### **QUANTITATIVOS APROXIMADOS DO TRABALHO DE CONSULTORIA**

O trabalho do fornecedor é previsto como 60 horas. Porém o serviço não será contratado com base em Hh e sim com o produto final a ser entregue.

#### **QUALIFICAÇÃO DOS CONSULTORES ALOCADOS AO PROJETO**

A qualificação obrigatória para os consultores da empresa contratada para o projeto MPI é dominar o conhecimento dos Equipamentos Misturadores em utilização pela fábrica.

#### **QUALIFICAÇÃO DA EMPRESA CONTRATADA**

A qualificação obrigatória para a empresa contratada para o projeto MPI é dominar o conhecimento dos Equipamentos Misturadores em utilização pela fábrica. Por isso trata-se de um único fornecedor.

### **TIPO DE CONTRATO**

Contrato será de prestação de serviços com valor global e medições por entregas (etapas do projeto).

### **AVALIAÇÃO DOS TRABALHOS DA CONSULTORIA**

A avaliação dos trabalhos de consultoria será realizada pela equipe do projeto periodicamente e será apresentada aos demais *Stakeholders* nas reuniões de acompanhamento do projeto.

### DECLARAÇÃO DE TRABALHO – TREINAMENTO

#### **PROPÓSITO DO DOCUMENTO**

Este documento tem como objetivo detalhar as necessidades de treinamento e capacitação para o projeto.

#### **ESPECIFICAÇÃO DA NECESSIDADE DE TREINAMENTO**

Para este projeto, é necessário que a equipe de TI e de engenharia envolvida recebam treinamento nos seguintes softwares:

- Ferramenta de Exportação a ser fornecida pela Siemens
- SQL Report Builder
- Report Server

#### **QUALIFICAÇÃO DO CENTRO DE TREINAMENTO**

Para a Ferramenta de Exportação da Siemens (a ser desenvolvida pela Siemens) apenas o próprio desenvolvedor tem a qualificação para fornecer o treinamento. Este treinamento assim como o material deverá ser previsto na contratação do serviço que faz parte do escopo desse projeto.

Para os demais softwares, o treinamento será intercompany. A equipe de TI da central na Alemanha fará o treinamento com a equipe local via teleconferência.

#### **TIPO DE CONTRATO**

Para o caso do fornecedor Siemens, não existirá uma contratação específica para o treinamento. O treinamento será uma das entregas solicitadas a esse fornecedor na contratação do desenvolvimento da Ferramenta de Exportação.

#### **AVALIAÇÃO DOS FORNECEDORES**

Para o caso do fornecedor Siemens, será avaliado a qualidade do material de treinamento entregue assim como o domínio da ferramenta pós treinamento.

### 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.

---

**David Johnson**

### REFERÊNCIAS

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

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

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

### ANEXO

CD – ROM com arquivos em PDF e MS Project.