

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS – UNISINOS  
UNIDADE ACADÊMICA DE PÓS-GRADUAÇÃO  
MBA EM GESTÃO DE PROJETOS

ANDRIGO RAFAEL KLEIN

PLANO DE PROJETO:

Implantação de um sistema de Recursos Humanos na empresa Encopav Engenharia LTDA

São Leopoldo

2015

Andrigo Rafael Klein

**PLANO DE PROJETO:**

Implantação de um sistema de Recursos Humanos na empresa Encopav Engenharia LTDA

Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização apresentado como requisito parcial para a obtenção de título de Especialista em Gestão de Projetos, pelo Curso de MBA em Gestão de Projetos da Universidade do Vale do Rio dos Sinos

Orientador: Prof. Ery Jardim, PMP

São Leopoldo

2015

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

Andrigo Rafael Klein

### **PLANO DE PROJETO:**

Implantação de um sistema de Recursos Humanos na empresa Encopav Engenharia LTDA

Trabalho de Conclusão de Especialização em Gestão de Projetos apresentado como requisito parcial para a obtenção de título de Especialista pelo MBA em Gestão de Projetos da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.

Aprovado em .....

### **BANCA EXAMINADORA**

---

Orientador Professor Ery Darim,, PMP

---

Componente da Banca Examinadora – Unisinos

*Dedico esse trabalho aos meus pais e ao meu irmão que acreditam em mim e me dão forças para realizar meus sonhos.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço...

Aos meus pais e irmão, que sempre estiveram ao meu lado, dando forças e estimulando-me a dar o melhor de mim.

Aos meus mestres, que me passaram o conhecimento necessário para poder desenvolvê-lo. Em especial, agradeço ao meu orientador, Ery Jardim, pelos conhecimentos, pela disponibilidade e pelo incentivo dado.

## RESUMO

Esse trabalho tem como principal objetivo apresentar o plano de projeto para a implantação de um sistema informatizado de controle e automatização do setor de Recursos Humanos da empresa Encopava Engenharia LTDA. O projeto desenvolvido está alinhado com as necessidades estabelecidas pelo patrocinador do empreendimento. O mesmo contempla a seguinte estrutura: planos de gerenciamento da integração, escopo, tempo, custos, qualidade, recursos, comunicações, riscos e aquisições, elementos que são necessários à boa prática de gerenciamento de projetos, seguindo as que são abordadas no Guia PMBOK.

**Palavras-chave:** Plano de Gerenciamento do Projeto. Implantação. Escopo. Custo. Tempo

## **ABSTRACT**

This paper aims to present a project to implement a Human Recurs system to control and automate this department of the company Encopav Engenharia LTDA. The project was developed aligned with the requirements established by its sponsor. The plan includes the following structure: plans of integration management, scope, time, cost, quality, resources, communications, risk and acquisitions, elements that are necessary to develop a good project management, according to the practices addressed in the PMBOK Guide.

**Keywords:** Project Management Plan. Implement. Scope. Cost. Time.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - EAP do Projeto.....	24
Figura 2 - Orçamento do Projeto na EAP.....	37
Figura 3 - Orçamento na EAP.....	50
Figura 4 - Orçamento por Recursos.....	50
Figura 5 - Orçamento por fase.....	51
Figura 6 - Gráfico de Fluxo de Caixa.....	52
Figura 7 - Organograma do Projeto.....	57
Figura 8 - EAR do Projeto.....	80
Figura 9 - EAR com custos.....	87



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Equipe do Projeto.....	17
Tabela 2 - Papéis e Responsabilidades.....	21
Tabela 3 - Escopo do produto .....	22
Tabela 4 - Marcos e estimativas do projeto .....	23
Tabela 5 - Dicionário da EAP .....	25
Tabela 6 - Datas alvos do Projeto .....	29
Tabela 7 - Cronograma do Projeto .....	30
Tabela 8 - Definições Básicas de Custos .....	36
Tabela 9 - Modelo do orçamento semanal do projeto.....	37
Tabela 10 - Análise de fluxo de caixa.....	38
Tabela 11 - Desempenho dos custos .....	39
Tabela 12 - Custos por recursos.....	40
Tabela 13 - Valor Licenças .....	40
Tabela 14 - Valor servidor .....	40
Tabela 15 - Custos por fases .....	41
Tabela 16 - Custos de Recursos por atividades.....	41
Tabela 17 - Fluxo de Caixa Semanal .....	51
Tabela 18 - Critérios de Desempenho do Projeto .....	54
Tabela 19 - Critérios de desempenho do Produto .....	55
Tabela 20 - Time do Projeto.....	57
Tabela 21 - Matriz de responsabilidades.....	58
Tabela 22 - Informações Gerais .....	63
Tabela 23 - Glossário do Projeto.....	64
Tabela 24 - Partes Interessadas .....	65
Tabela 25 - Dados de Contato das Partes Interessadas .....	66
Tabela 26 - Requisitos e estratégias de comunicação .....	67
Tabela 27 - Ferramentas utilizadas na comunicação.....	68
Tabela 28 - Modelos e templates de documentos .....	69
Tabela 29 - Eventos do projeto equipe interna.....	70
Tabela 30 - Eventos de comunicação para equipe externa.....	71
Tabela 31 - Identificação das partes interessadas.....	73
Tabela 32 - Contatos partes interessadas .....	74
Tabela 33 - Priorização das partes interessadas .....	75
Tabela 34 - Requisitos e Expectativas .....	76
Tabela 35 - Engajamento das partes interessadas .....	78
Tabela 36 - Estratégia de engajamento .....	79
Tabela 37 - Matriz de responsabilidades.....	80
Tabela 38 - Escalas de Impacto de riscos.....	81
Tabela 39 - Escalas de Probabilidade.....	81
Tabela 40 - Identificação dos Riscos .....	82

## LISTA DE TABELAS

Tabela 41 - Análise FOFA .....	83
Tabela 42 - Escalas de Impacto x Probabilidade.....	83
Tabela 43 - Matriz de escalas possíveis de I x P.....	84
Tabela 44 - Análise de Riscos.....	84
Tabela 45 - Análise do VME .....	86
Tabela 46 - Plano de Respostas aos Riscos.....	88
Tabela 47 - Análise fazer ou comprar .....	89
Tabela 48 - Mapa de Aquisições .....	91

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>15</b>
<b>2 OBJETIVOS.....</b>	<b>16</b>
2.1 OBJETIVO GERAL .....	16
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	16
<b>3 PLANO DE GERENCIAMENTO DA INTEGRAÇÃO.....</b>	<b>17</b>
3.1 TERMO DE ABERTURA.....	17
3.1.1 NOME DO PROJETO .....	17
3.1.2 EQUIPE DO PROJETO.....	17
3.1.3 DESCRIÇÃO DO PROJETO .....	18
3.1.4 DESCRIÇÃO DO PRODUTO.....	18
3.1.5 PRINCIPAIS ENTREGAS DO PROJETO E CRONOGRAMA .....	18
3.1.6 PARTES INTERESSADAS NO PROJETO.....	19
3.1.7 PREMISSAS .....	19
3.1.8 RESTRIÇÕES .....	19
3.1.9 PATROCINADORES DO PROJETO .....	19
3.1.10 INDICADORES DE DESEMPENHO DO PROJETO.....	20
3.1.11 GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS DO PROJETO.....	20
3.1.12 RESPONSABILIDADE E AUTORIDADE DO GERENTE DE PROJETO.....	20
3.1.13 RISCOS.....	20
3.1.14 ESTIMATIVAS .....	20
3.2 CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS .....	21
<b>4 GERENCIAMENTO DE ESCOPO.....</b>	<b>22</b>
4.1 DECLARAÇÃO DE ESCOPO .....	22
4.1.1 DESCRIÇÃO DO ESCOPO DO PRODUTO DO PROJETO.....	22
4.1.2 MARCOS E ESTIMATIVAS DE TEMPO E CUSTO.....	23
4.1.3 ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (EAP).....	24
4.1.4 DICIONÁRIO DA ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (EAP) .....	25
<b>5 GERENCIAMENTO DO TEMPO .....</b>	<b>28</b>
5.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DE TEMPO .....	28
5.1.1 DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE TEMPO .....	28
5.1.2 SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇAS DE PRAZO.....	28
5.1.3 FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÕES DE PRAZOS .....	28
5.1.4 ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE TEMPO.....	28
5.1.5 DATAS ALVOS (MILLESTONES) .....	29
5.1.6 CRONOGRAMA .....	30

5.1.7 RESERVA DE TEMPO.....	35
<b>6 GERENCIAMENTO DE CUSTOS .....</b>	<b>36</b>
6.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS.....	36
6.1.1 ESTIMATIVA DOS CUSTOS .....	36
6.1.2 ORÇAMENTO.....	37
6.1.3 CONTROLE DOS CUSTOS .....	38
6.1.4 CONTROLE DE MUDANÇAS NOS CUSTOS .....	38
6.1.5 LIMITES DE CONTROLE.....	38
6.1.6 RELATÓRIOS DE GERENCIAMENTO .....	38
6.2 RESERVAS DE CUSTOS .....	39
6.2.1 RESERVA DE CONTINGÊNCIA .....	39
6.2.2 RESERVA GERENCIAL .....	39
6.2.3 AUTONOMIA PARA USO DAS RESERVAS .....	39
6.3 AVALIAÇÃO E MUDANÇAS NO PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS ..	40
6.4 ESTIMATIVAS DE CUSTOS .....	40
6.4.1 CUSTOS POR RECURSOS .....	40
6.4.2 CUSTOS POR FASES.....	41
6.4.3 CUSTOS DE RECURSOS POR ATIVIDADES .....	41
6.5 ORÇAMENTO .....	49
6.5.1 ORÇAMENTO PELA ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (EAP) .....	49
6.5.2 ORÇAMENTO POR TIPO DE RECURSO .....	50
6.5.3 ORÇAMENTO POR FASE .....	50
6.5.4 FLUXO DE CAIXA SEMANAL .....	51
6.5.5 GRÁFICO DO ORÇAMENTO PREVISTO DE FLUXO DE CAIXA SEMANAL ...	52
<b>7 GERENCIAMENTO DA QUALIDADE.....</b>	<b>53</b>
7.1 OBJETIVOS DO PROJETO .....	53
7.2 POLÍTICA DE QUALIDADE DO PROJETO .....	53
7.3 FATORES AMBIENTAIS (NORMAS APLICÁVEIS).....	53
7.4 MÉTRICAS DE QUALIDADE .....	54
7.4.1 DESEMPENHO DO PROJETO .....	54
7.4.2 DESEMPENHO DO PRODUTO .....	55
7.5 CONTROLE DA QUALIDADE.....	56
7.6 GARANTIA DA QUALIDADE .....	56
<b>8 GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS.....</b>	<b>57</b>
8.1 ORGANOGRAMA DO PROJETO.....	57
8.2 DIRETÓRIO DO TIME DO PROJETO (TEAM DIRECTORY).....	57
8.3 MATRIZ DE RESPONSABILIDADES .....	58
8.4 NOVOS RECURSOS, RE-ALOCAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE MEMBROS DO TIME.....	60
8.5 TREINAMENTO.....	60
8.6 AVALIAÇÃO DE RESULTADOS DO TIME DO PROJETO.....	60
8.7 BONIFICAÇÃO .....	60

8.8	FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO CONSOLIDADA DOS RESULTADOS DO TIME	
	60	
8.9	ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA O GERENCIAMENTO DE RH .....	60
8.10	ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RH .....	61
8.10.1	RESPONSÁVEL PELO PLANO .....	61
8.10.2	FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RH	
	61	
8.11	OUTROS ASSUNTOS RELACIONADOS AO GERENCIAMENTO DE RH DO	
	PROJETO NÃO PREVISTOS NESTE PLANO.....	61
<b>9</b>	<b>GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES .....</b>	<b>62</b>
9.1	PLANO DE COMUNICAÇÕES .....	62
9.1.1	INTRODUÇÃO .....	62
9.1.2	OBJETIVOS.....	62
9.1.3	INFORMAÇÕES GERAIS .....	63
9.1.4	GLOSSÁRIO DE TERMINOLOGIA COMUM DO PROJETO .....	63
9.1.5	IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS.....	65
9.1.6	DADOS DE CONTATO DAS PARTES INTERESSADAS .....	66
9.2	ESTRATÉGIA DE COMUNICAÇÃO .....	67
9.2.1	IDENTIFICAÇÃO DOS REQUISITOS E ESTRATÉGIA DE COMUNICAÇÃO ....	67
9.3	FERRAMENTAS DE COMUNICAÇÃO.....	68
9.3.1	FERRAMENTAS E TECNOLOGIA DE COMUNICAÇÃO UTILIZADA PELO	
	PROJETO.....	68
9.3.2	MODELOS E TEMPLATES DE DOCUMENTOS .....	69
9.4	AÇÕES E EVENTOS DE COMUNICAÇÃO .....	70
9.4.1	AÇÕES E EVENTOS DE COMUNICAÇÃO INTERNA .....	70
9.4.2	AÇÕES E EVENTOS DE COMUNICAÇÃO EXTERNA .....	71
9.5	PLANO DE ENGAJAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS.....	72
9.5.1	INTRODUÇÃO .....	72
9.5.2	OBJETIVOS.....	72
9.5.2.1	OBJETIVO GERAL .....	72
9.5.2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	72
9.5.3	IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS.....	73
9.5.4	DADOS DE CONTATO DAS PARTES INTERESSADAS .....	74
9.5.5	PRIORIZAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS.....	75
9.5.6	REQUISITOS E EXPECTATIVAS .....	76
9.5.7	ENGAJAMENTO ATUAL E DESEJADO DAS PARTES INTERESSADAS.....	78
9.5.8	ESTRATÉGIA DE ENGAJAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS .....	79
<b>10</b>	<b>GERENCIAMENTO DE RISCOS .....</b>	<b>80</b>
10.1	MATRIZ FUNÇÕES X RESPONSABILIDADES .....	80
10.2	ESTRUTURA ANALÍTICA DE RISCOS.....	80
10.3	ESCALA DE IMPACTOS .....	81

10.4	ESCALA DE PROBABILIDADE .....	81
10.5	METODOLOGIA.....	81
10.6	ORÇAMENTAÇÃO.....	82
10.7	TEMPO.....	82
10.8	IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS .....	82
10.9	ANÁLISE ESTRATÉGICA DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE RH.....	83
10.10	REGISTRO DE RISCOS.....	83
10.11	ANÁLISE DE PROBABILIDADE DE PRAZO E CUSTO.....	84
10.12	ANÁLISE DO VALOR MONETÁRIO ESPERADO .....	86
10.13	ANÁLISE DA ESTRUTURA ANALÍTICA DOS RISCOS COM CUSTOS.....	87
10.14	PLANO DE REAÇÃO AOS RISCOS .....	88
<b>11</b>	<b>GERENCIAMENTO DE AQUISIÇÕES E CONTRATOS .....</b>	<b>89</b>
11.1	ESTRUTURA DE SUPRIMENTOS DO PROJETO.....	89
11.2	ANÁLISE FAZER OU COMPRAR .....	89
11.3	MAPA DE AQUISIÇÕES.....	91
11.4	DETALHAMENTO DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO .....	92
<b>12</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>93</b>

## 1 INTRODUÇÃO

No decorrer desse trabalho, será detalhado o projeto de implementação do módulo de Recursos Humanos na Empresa Encopav Engenharia LTDA, situada na cidade de São Leopoldo, no estado do Rio Grande do Sul. A empresa iniciou a implantação do sistema informatizado no ano de 2009 com a aquisição de licenças do sistema integrado Cigam da representante na cidade. Então havia uma implantação inicial e usava-se o sistema para controle financeiro e de estoque, porém se utilizava outro sistema para a parte contábil da empresa.

Durante o segundo semestre de 2013 houve uma reimplantação do sistema com foco em sua utilização contábil devido à necessidade da entrega de alguns relatórios que passariam a ser exigidos no ano de 2014 e para isso, foram efetuadas diversas mudanças e novos treinamentos na empresa. Durante o ano de 2014 foram realizados os ajustes necessários para um bom alinhamento dos setores com o sistema, permitindo uma integração entre as áreas de estoque, compras, financeiro, contábil e patrimônio.

Ao final de 2014 foi iniciado o processo de implantação do módulo de contratos no sistema Cigam, cujo projeto durou em torno de 5 (cinco) meses terminando no início de 2015. Esse projeto não teve o estudo correto e foi uma experiência de como não fechar novos projetos sem um estudo prévio, sem planejamento de atividades e principalmente sem um alinhamento das expectativas do patrocinador.

Durante o ano de 2015, por decisão estratégica da empresa e devido à instabilidade econômica e política os novos projetos foram adiados. O projeto de implantação do módulo de Recursos Humanos começou a ser estudado no início de 2015 e está sendo planejado e orçamentado desde então. O início do projeto está previsto para janeiro de 2016.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Esse projeto objetiva a implantação de um sistema de Recursos Humanos (RH) na empresa Encopav Engenharia, na cidade de São Leopoldo, no intuito de melhorar a integração entre as áreas de RH, Financeiro e Contábil, além de automatizar e otimizar os processos existentes dentro do setor de RH da empresa evitando retrabalhos e desperdício de recursos.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

A partir do objetivo geral estabelecido nesse projeto, estabeleceram-se os seguintes objetivos específicos:

- a) Adquirir e instalar um novo servidor que suporte o sistema de forma adequada;
- b) Adquirir e implantar as licenças necessárias para o sistema;
- c) Avaliar as leis e regulamentos que irão impactar na instalação do sistema;
- d) Realizar a implantação da folha de pagamento;
- e) Realizar a integração da folha com os demais módulos;
- f) Realizar a implantação do sistema de Vale Transporte (VT) e do sistema de Vale Refeição (VR);
- g) Realizar a integração dos módulos de VT e VR com a folha;
- h) Realizar treinamento para os colaboradores do sistema em geral;
- i) Gerenciar o andamento da implantação dos sistemas;
- j) Gerenciar os custos, tempo e qualidade esperados pelo patrocinador;
- k) Entregar o projeto no prazo determinado.



### 3 PLANO DE GERENCIAMENTO DA INTEGRAÇÃO

#### 3.1 TERMO DE ABERTURA

<b>Nome da Empresa</b>	Encopav Engenharia LTDA
<b>Nome do Projeto:</b>	Implantação de um sistema de Recursos Humanos
<b>Termo de Abertura do Projeto</b>	
Gerente do projeto: Andriago Klein	Data de Início: 01/01/2016
Patrocinador: Diretoria	Data de Término: 04/08/2016
Aprovado por: Diretoria	Data da Aprovação:

#### 3.1.1 NOME DO PROJETO

Projeto de Implantação do Módulo de Recursos Humanos na empresa Encopav Engenharia LTDA.

#### 3.1.2 EQUIPE DO PROJETO

Na tabela 1 podemos visualizar a equipe principal do processo que será responsável pelas principais atividades do projeto.

**Tabela 1 - Equipe do Projeto**

<b>Nome</b>	<b>Cargo</b>
Andriago Klein	Analista de TI - Gerente do Projeto
Jossana Araujo	Analista RH
Raquel Souza	Assistente RH
Eduardo Baroni	Gerente Administrativo
Sandro Bandeira	Consultor de Sistema Externo

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

### **3.1.3 DESCRIÇÃO DO PROJETO**

Realizar a implantação do módulo de Recursos Humanos na empresa Encopav Engenharia LTDA para integração da folha de pagamento e dos benefícios a colaboradores com os demais módulos já utilizados na empresa.

O projeto tem como principal objetivo a integralização das áreas de RH, Contabilidade e Financeiro da empresa para evitar retrabalhos e otimizar o processo já existente.

### **3.1.4 DESCRIÇÃO DO PRODUTO**

O módulo do software a ser implantado é da empresa Metadados que é integrado ao sistema Cigam e que já possui os módulos de Financeiro e Contabilidade implantados e utilizados nos processos organizacionais da empresa.

O ERP Cigam está em uso por mais 2.200 empresas, que são atendidos por 28 unidades de atendimento nos estados de RS, SP, MG, PR, RJ, DF, SC, BA, MS, MT, ES, PE, contando com centenas de profissionais capacitados em todo o Brasil.

O ERP CIGAM é um sistema integrado de gestão empresarial completo, construído seguindo os consagrados conceitos de administração e pensado para facilitar a comunicação e a integração de toda empresa. Ao implementar o CIGAM nosso cliente estará implementando também os conceitos de gestão empresarial e as melhores práticas de mercado, que em conjunto passam a ser a ferramenta de gerenciamento da empresa.

### **3.1.5 PRINCIPAIS ENTREGAS DO PROJETO E CRONOGRAMA**

- Entregar o novo servidor instalado;
- Disponibilizar as licenças;
- Realizar testes nos softwares;
- Treinamento inicial realizado;
- Entregar módulo implantado;
- Entregar relatório dos funcionários cadastrados;
- Realizar testes e validações de fórmulas e cálculos iniciais;
- Validar a integração;
- Validar relatórios elaborados;
- Realizar entrega do módulo de gestão de folha;
- Entregar módulo gestão de benefícios implementado;
- Entregar módulo vale refeição implementado;
- Validar integrações dos módulos;
- Validar os relatórios;
- Realizar a entrega dos módulos integrados;

- Realizar o treinamento final;
- Definir projetos futuros;
- Verificar possíveis melhorias.

### **3.1.6 PARTES INTERESSADAS NO PROJETO**

- Gerente de Projeto;
- Analista de RH;
- Assistente de RH;
- Gerente Administrativo;
- Coordenador Financeiro;
- Analista Contábil;
- Consultor de Sistema.

### **3.1.7 PREMISAS**

Equipe do projeto com conhecimento técnico de cada área e com conhecimento básico das demais áreas envolvidas no projeto.

Estão considerados no orçamento a implantação de um novo servidor e de um banco de dados mais eficiente, porém podem ser retirados do projeto caso haja uma redução de custos no orçamento do mesmo.

Os patrocinadores estão cientes de que o projeto possui riscos estimados que podem ocorrer durante a sua execução e entendem que necessitam de recursos para responder aos problemas que possam surgir ao longo de sua execução, além de aceitar que necessitam desembolsar esses recursos para que o projeto possa ser concluído.

### **3.1.8 RESTRIÇÕES**

Implantação do módulo não deve impactar no recebimento dos salários dos funcionários, realizar cálculo de folha em paralelo com atual sistema externo para conferência de valores durante um prazo de três meses.

Os integrantes do time necessitam dedicar-se um turno ao dia para a realização de suas atividades programadas no projeto.

### **3.1.9 PATROCINADORES DO PROJETO**

Os patrocinadores do projeto são os três diretores da empresa Encopav Engenharia LTDA que são:

- Alexandre Pagani;
- Inácio Wendling;
- Paulo Baião.

### **3.1.10 INDICADORES DE DESEMPENHO DO PROJETO**

Os indicadores do projeto serão prazo, custo e qualidade. O principal indicador a ser acompanhado é custo, visto que o projeto está sendo estimado com os valores limites orçados no planejamento inicial.

### **3.1.11 GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS DO PROJETO**

As pessoas autorizadas a solicitar mudanças no projeto são os patrocinadores, o gerente administrativo, o gerente de projeto e a analista de RH.

Todas as mudanças deverão seguir o procedimento no documento de plano de mudança de projeto, as quais serão orçadas e avaliadas pelo gerente de projeto com o auxílio do consultor de sistemas e após, deverão ser autorizadas pelos patrocinadores do projeto.

### **3.1.12 RESPONSABILIDADE E AUTORIDADE DO GERENTE DE PROJETO**

O gerente do projeto é responsável pelo acompanhamento dos custos, tempo e qualidade e deve apresentar relatórios semanais do andamento do projeto para o gerente administrativo e para os patrocinadores.

O gerente do projeto não possui autorização para solicitar mudanças no time do projeto, as quais, caso haja necessidade, devem ser solicitadas ao gerente administrativo que solicitará autorização aos patrocinadores.

### **3.1.13 RISCOS**

- Problemas orçamentários;
- Conflitos com empresa fornecedor do sistema;
- Conflitos com consultor;
- Conflitos internos;
- Falta de comprometimento do time do projeto;
- Gerente de projeto não qualificado.

### **3.1.14 ESTIMATIVAS**

- Projeto deve durar 4 meses.
- Projeto não pode ultrapassar o valor de R\$ 50.000,00 em gastos com consultores externos, R\$ 10.000,00 em licenças, R\$ 10.000,00 em hardware e R\$ 30.000,00 em mão-de-obra interna.
- Retorno de investimento em 10 anos.

### 3.2 CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS

O plano integrado de mudanças do projeto será desenvolvido para que as mudanças que possam a vir a acontecer sejam realizadas de forma coordenada e integrada, sem que ocorram impactos inesperados no projeto. Para a realização desse plano deverão ser elaboradas as etapas de identificação, análise, documentação e posteriormente autorização sendo que devem estar envolvidas as áreas de escopo, custo, tempo, qualidade, comunicação, aquisições, recursos e risco.

Dentro do plano integrado de mudanças estão definidos os papéis e responsabilidades de cada membro do projeto, os quais podem ser visualizados na tabela 2.

**Tabela 2 - Papéis e Responsabilidades**

Papéis	Responsabilidade
Diretoria	Autorizar ou rejeitar as mudanças no projeto
Gerente Administrativo	Submeter as mudanças do projeto à Diretoria
Gerente do Projeto	Avaliar e analisar as mudanças propostas ao projeto
Solicitante	Especificar/detalhar a solicitação da mudança através do preenchimento do formulário de requerimento de mudanças.

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

Para que a solicitação seja aceita e analisada pelo gerente de projetos será necessário o preenchimento prévio do documento padrão na qual deverão estar detalhadas as mudanças solicitadas e a justificativa que demonstrem sua necessidade. Após o preenchimento desse documento o gerente de projetos irá analisar e orçamentar a mudança que então irá prosseguir para aprovação do gerente administrativo. Somente após a aprovação do gerente administrativo, a solicitação de mudança será submetida a aprovação da Diretoria. Caso a solicitação seja recusada apenas o solicitante deverá ser comunicado. Caso haja a aprovação da mudança pela Diretoria, todos os planos impactados deverão ser alterados para a versão maior e todos os envolvidos no projeto devem ser comunicados.

Autorização,

---

Autorizo a execução deste projeto,

Paulo César Pereira Baião

(Patrocinador)

## 4 GERENCIAMENTO DE ESCOPO

### 4.1 DECLARAÇÃO DE ESCOPO

Abaixo serão detalhados os objetivos e as atividades a serem executadas no projeto:

<b>Nome da Empresa</b>	Encopav Engenharia LTDA
<b>Nome do Projeto:</b>	Implantação de um sistema de Recursos Humanos
<b>Declaração de Escopo do Projeto</b>	
Gerente do projeto: Andriago Klein	Data de Início: 01/01/2016
Patrocinador: Diretoria	Data de Término: 04/08/2016
Aprovado por: Diretoria	Data da Aprovação:

#### 4.1.1 DESCRIÇÃO DO ESCOPO DO PRODUTO DO PROJETO

Esse projeto tem como objetivo implementar o sistema automatizado de Recursos Humanos (RH) na empresa Encopav Engenharia LTDA. Para realizar essa implementação com sucesso é necessário melhorar a estrutura de tecnologia da informação da empresa e otimizar os processos do setor no intuito de facilitar sua integração com o sistema e agilizar a integração com as demais áreas da empresa que já utilizam o sistema a ser implantado no RH. Nesse projeto não estão inclusos no escopo a criação dos planos de custos, tempo, qualidade e demais áreas do PmBok, visto que estes planos foram desenvolvidos antes do início do projeto.

**Tabela 3 - Escopo do produto**

<b>Quantidade</b>	<b>Tarefas</b>
01	Servidor configurado
01	Licenças implantadas
01	Softwares instalados
-	Leis e regulamentos analisados
03	Processos otimizados
01	Implantação da Folha
01	Integração contábil/financeira
-	Criação de relatórios
01	Implantação do Vale Transporte (VT)
01	Implantação do Vale Refeição (VR)
01	Integração do VT e VR com a folha
-	Entrega do projeto concluído

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

#### 4.1.2 MARCOS E ESTIMATIVAS DE TEMPO E CUSTO

Na tabela a seguir é possível visualizar as estimativas de tempo e custo do projeto.

Tabela 4 - Marcos e estimativas do projeto

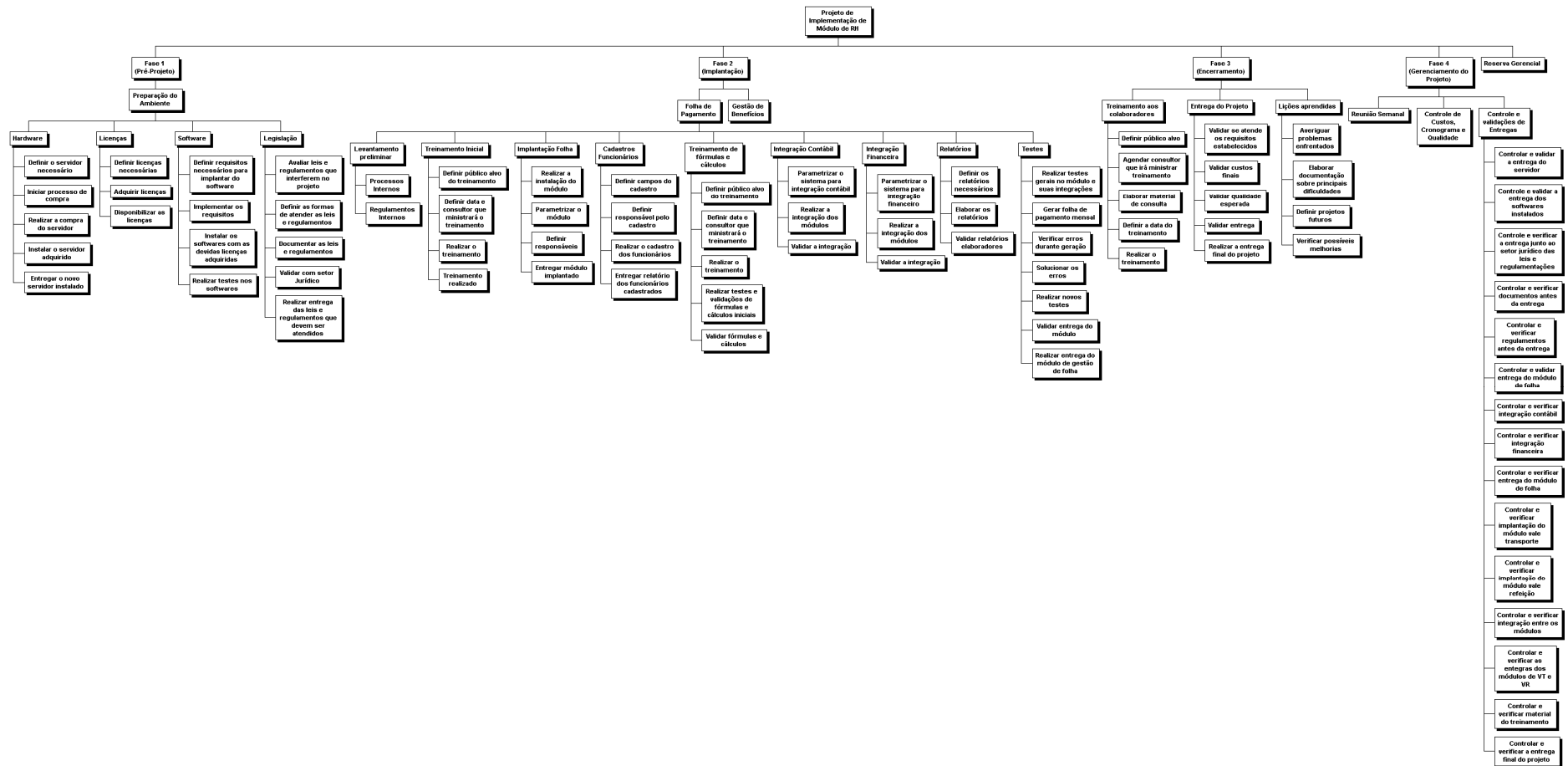
EDT	Nome da tarefa	Custo total	Duração
<b>1</b>	<b>Projeto de Implementação de Módulo de RH</b>	<b>R\$ 96.570,71</b>	<b>155 dias</b>
<b>1.1</b>	<b>Fase 1 (Pré-Projeto)</b>	<b>R\$ 24.650,00</b>	<b>11,88 dias</b>
<b>1.1.1</b>	<b>Preparação do Ambiente</b>	<b>R\$ 24.650,00</b>	<b>11,88 dias</b>
<b>1.1.1.1</b>	<b>Hardware</b>	<b>R\$ 11.070,00</b>	<b>11,88 dias</b>
<b>1.1.1.2</b>	<b>Licenças</b>	<b>R\$ 10.540,00</b>	<b>7,88 dias</b>
<b>1.1.1.3</b>	<b>Software</b>	<b>R\$ 1.120,00</b>	<b>4 dias</b>
<b>1.1.1.4</b>	<b>Legislação</b>	<b>R\$ 1.920,00</b>	<b>8 dias</b>
<b>1.2</b>	<b>Fase 2 (Implantação)</b>	<b>R\$ 66.878,38</b>	<b>94,19 dias</b>
<b>1.2.1</b>	<b>Folha de Pagamento</b>	<b>R\$ 45.829,88</b>	<b>74,69 dias</b>
<b>1.2.1.1</b>	<b>Levantamento preliminar</b>	<b>R\$ 3.240,00</b>	<b>18 dias</b>
<b>1.2.1.2</b>	<b>Treinamento Inicial</b>	<b>R\$ 1.344,00</b>	<b>3 dias</b>
<b>1.2.1.3</b>	<b>Implantação Folha</b>	<b>R\$ 10.280,00</b>	<b>9 dias</b>
<b>1.2.1.4</b>	<b>Cadastrros Funcionários</b>	<b>R\$ 1.280,00</b>	<b>16 dias</b>
<b>1.2.1.5</b>	<b>Treinamento de fórmulas e cálculos</b>	<b>R\$ 4.692,00</b>	<b>5 dias</b>
<b>1.2.1.6</b>	<b>Integração Contábil</b>	<b>R\$ 8.256,00</b>	<b>6 dias</b>
<b>1.2.1.7</b>	<b>Integração Financeira</b>	<b>R\$ 8.917,88</b>	<b>6,69 dias</b>
<b>1.2.1.8</b>	<b>Relatórios</b>	<b>R\$ 6.232,00</b>	<b>5 dias</b>
<b>1.2.1.9</b>	<b>Testes</b>	<b>R\$ 1.588,00</b>	<b>6 dias</b>
<b>1.2.2</b>	<b>Gestão de Benefícios</b>	<b>R\$ 21.048,50</b>	<b>19,5 dias</b>
<b>1.2.2.1</b>	<b>Cadastrros</b>	<b>R\$ 224,00</b>	<b>1 dia</b>
<b>1.2.2.2</b>	<b>Implantação Vale Transporte</b>	<b>R\$ 5.080,00</b>	<b>4 dias</b>
<b>1.2.2.3</b>	<b>Implantação Vale Refeição</b>	<b>R\$ 5.672,50</b>	<b>4 dias</b>
<b>1.2.2.4</b>	<b>Integração com a Folha</b>	<b>R\$ 3.120,00</b>	<b>2,5 dias</b>
<b>1.2.2.5</b>	<b>Relatórios</b>	<b>R\$ 3.800,00</b>	<b>3 dias</b>
<b>1.2.2.6</b>	<b>Testes</b>	<b>R\$ 3.152,00</b>	<b>5 dias</b>
<b>1.3</b>	<b>Fase 3 (Encerramento)</b>	<b>R\$ 2.084,00</b>	<b>15,38 dias</b>
<b>1.3.1</b>	<b>Treinamento aos colaboradores</b>	<b>R\$ 1.604,00</b>	<b>7 dias</b>
<b>1.3.2</b>	<b>Entrega do Projeto</b>	<b>R\$ 260,00</b>	<b>4,25 dias</b>
<b>1.3.3</b>	<b>Lições aprendidas</b>	<b>R\$ 220,00</b>	<b>4,13 dias</b>
<b>1.4</b>	<b>Fase 4 (Gerenciamento do Projeto)</b>	<b>R\$ 2.958,33</b>	<b>120,17 dias</b>
<b>1.4.1</b>	<b>Reunião Semanal</b>	<b>R\$ 2.333,33</b>	<b>120,17 dias</b>
<b>1.4.2</b>	<b>Controle de Custos, Cronograma e Qualidade</b>	<b>R\$ 625,00</b>	<b>120 dias</b>
<b>1.4.3</b>	<b>Controle e validações de Entregas</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>106 dias</b>
<b>1.5</b>	<b>Reserva Gerencial</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>42 dias</b>

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

### 4.1.3 ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (EAP)

Na figura a seguir podemos visualizar a estrutura analítica do projeto de implementação do módulo de Recursos Humanos.

Figura 1 - EAP do Projeto



Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).



#### 4.1.4 DICIONÁRIO DA ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (EAP)

Na tabela 5 podemos visualizar os pacotes de trabalho que compõe o projeto e uma breve especificação do conteúdo de cada pacote.

**Tabela 5 - Dicionário da EAP**

Código da EAP	Pacote de Trabalho	Especificação
1	Projeto de Implementação de Módulo de RH	
1.1	Fase 1 (Pré-Projeto)	
1.1.1	Preparação do Ambiente	
1.1.1.1	Hardware	Adquirir novo servidor com as configurações pré-determinadas. Realizar a instalação do novo servidor. Entregar o servidor configurado.
1.1.1.2	Licenças	Adquirir as licenças necessárias. Realizar a instalação das licenças.
1.1.1.3	Software	Verificar softwares necessários. Instalar e testar os softwares pré-determinados.
1.1.1.4	Legislação	Avaliar as leis e regulamentos que impactem no projeto. Definir métodos de atender as leis e regulamentos estabelecidos. Documentar e validar as leis e regulamentos junto ao setor Jurídico. Entregar as documentações aos consultores.
1.2	Fase 2 (Implantação)	
1.2.1	Folha de Pagamento	
1.2.1.1	Levantamento preliminar	Avaliar processos e regulamentos internos que serão impactados. Estabelecer os requisitos dos processos. Avaliar e definir mudanças em processos e regulamentos. Entregar e validar os documentos alterados junto a Diretoria.
1.2.1.2	Treinamento Inicial	Definir público alvo. Realizar o treinamento.
1.2.1.3	Implantação Folha	Realizar a implantação do módulo. Realizar a parametrização. Definir os responsáveis pelas atividades impactadas pela novo módulo. Entregar o módulo implantado.
1.2.1.4	Cadastros Funcionários	Definir campos a serem preenchidos de acordo com as leis e regulamentos a serem atendidos. Realizar o cadastro dos funcionários. Entregar relatório com os cadastros finalizados.

1.2.1.5	Treinamento de fórmulas e cálculos	Estabelecer público alvo. Realizar o treinamento. Realizar testes e validar as fórmulas dos cálculos.
1.2.1.6	Integração Contábil	Parametrizar o sistema para integração contábil. Realizar a integração. Validar a integração.
1.2.1.7	Integração Financeira	Parametrizar o sistema para integração financeira Realizar a integração Validar a integração
1.2.1.8	Relatórios	Definir os relatórios necessários. Elaborar os relatórios. Validar os relatórios e realizar os ajustes necessários.
1.2.1.9	Testes	Realizar testes gerais nos módulos e suas integrações. Gerar o cálculo da folha de pagamento mensal. Verificar e solucionar os erros encontrados. Realizar novos testes. Validar e realizar a entrega do módulo.
1.2.2	Gestão de Benefícios	
1.2.2.1	Cadastros	Definir os fornecedores adequados. Verificar os modelos de cadastro conforme o fornecedor. Validar os serviços prestados.
1.2.2.2	Implantação Vale Transporte	Validar cadastro e serviços dos fornecedores. Implementar o módulo. Realizar o treinamento. Entregar o módulo.
1.2.2.3	Implantação Vale Refeição	Validar cadastro e serviços dos fornecedores. Implementar o módulo. Realizar o treinamento. Entregar o módulo.
1.2.2.4	Integração com a Folha	Realizar a integração do Vale Transporte com a Folha. Realizar a integração do Vale Refeição com a Folha. Validar a entrega dos módulos.
1.2.2.5	Relatórios	Verificar relatórios necessários. Criar os relatórios averiguados. Validar os relatórios.
1.2.2.6	Testes	Realizar testes nos módulos e nas integrações aos demais. Verificar e corrigir erros. Validar e realizar a entrega.
1.3	Fase 3 (Encerramento)	
1.3.1	Treinamento aos colaboradores	Definir público alvo Elaborar material de consulta Realizar o treinamento e avaliação de conhecimento

1.3.2	Entrega do Projeto	Validar se estão atendidos os requisitos iniciais. Validar os custos finais. Validar qualidade esperada. Validar e realizar a entrega final do projeto.
1.3.3	Lições aprendidas	Avaliar principais problemas enfrentados. Criar documentos sobre as dificuldades e as soluções encontradas. Definir projetos futuros. Verificar possíveis melhorias.
1.4	Fase 4 (Gerenciamento do Projeto)	
1.4.1	Reunião Semanal	Realizar reunião semanal de acompanhamento do projeto.
1.4.2	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade	Verificar e acompanhar os custos, cronograma e qualidade do projeto durante sua execução.
1.4.3	Controle e validações de Entregas	Realizar o controle e validação anteriormente as entregas principais do projeto.

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

## **5 GERENCIAMENTO DO TEMPO**

### **5.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DE TEMPO**

#### **5.1.1 DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE TEMPO**

O gerenciamento de tempo será controlado no MS Project, através do acompanhamento de duração das tarefas. Nessa ferramenta, serão utilizados os gráficos de Gantt, diagrama de redes e calendários.

#### **5.1.2 SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇAS DE PRAZO**

Todo o controle de mudanças será controlado no MS Project, sendo que o cronograma será atualizado pelo gerente do projeto. Quando as mudanças impactarem no escopo, custo ou aquisição de materiais, a versão deste documento também deverá ser atualizada.

#### **5.1.3 FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÕES DE PRAZOS**

O acompanhamento das tarefas será semanal e toda a alteração de tempo e escopo deverá ser alterada no cronograma para o gerente do projeto não perder o controle das tarefas atrasadas ou adiantadas. O controle será feito através de reuniões semanais, em que o gerente administrativo, o gerente de projetos e a análise de RH irão avaliar o andamento da implantação e desenvolveram um breve resumo do andamento que será enviado à Diretoria.

#### **5.1.4 ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE TEMPO**

O responsável pela atualização e monitoramento do cronograma será o gerente de projeto. No entanto, todas as alterações de prazo só serão aprovadas pela Diretoria da empresa. Alterações somente serão aprovadas depois de verificados o impacto no restante do projeto, principalmente na área de custo que será uma das principais limitantes do projeto.

### 5.1.5 DATAS ALVOS (MILLESTONES)

Na tabela 6 podemos visualizar os principais pontos de controle do projeto nos quais são fundamentais para a conclusão do projeto.

**Tabela 6 - Datas alvos do Projeto**

EDT	Nome da tarefa
1.1.1.1.5	Entregar o novo servidor instalado
1.1.1.2.3	Disponibilizar as licenças
1.1.1.3.4	Realizar testes nos softwares
1.1.1.4.5	Realizar entrega das leis e regulamentos que devem ser atendidos
1.2.1.1.1.5	Entregar documento com as mudanças propostas
1.2.1.1.1.6	Validar entrega do documento junto a Diretoria
1.2.1.1.2.4	Entregar documento com as mudanças propostas
1.2.1.1.2.5	Validar entrega do documento junto a Diretoria
1.2.1.2.4	Treinamento realizado
1.2.1.3.4	Entregar módulo implantado
1.2.1.4.4	Entregar relatório dos funcionários cadastrados
1.2.1.5.5	Validar fórmulas e cálculos
1.2.1.6.3	Validar a integração
1.2.1.7.3	Validar a integração
1.2.1.8.3	Validar relatórios elaboradores
1.2.1.9.6	Validar entrega do módulo
1.2.1.9.7	Realizar entrega do módulo de gestão de folha
1.2.2.1.3	Validar se os serviços são adequados à empresa
1.2.2.2.5	Entregar módulo implementado
1.2.2.3.5	Entregar módulo implementado
1.2.2.4.3	Validar integrações dos módulos
1.2.2.5.3	Validar os relatórios
1.2.2.6.5	Realizar a entrega do módulo
1.2.2.6.6	Validar a entrega
1.3.2.4	Validar entrega
1.3.2.5	Realizar a entrega final do projeto
1.3.3.4	Verificar possíveis melhorias
1.4.3.1	Controlar e validar a entrega do servidor
1.4.3.2	Controle e validar a entrega dos softwares instalados
1.4.3.3	Controle e verificar a entrega junto ao setor jurídico das leis e regulamentações
1.4.3.4	Controlar e verificar documentos antes da entrega
1.4.3.5	Controlar e verificar regulamentos antes da entrega
1.4.3.6	Controlar e validar entrega do módulo de folha
1.4.3.7	Controlar e verificar integração contábil
1.4.3.8	Controlar e verificar integração financeira
1.4.3.9	Controlar e verificar entrega do módulo de folha
1.4.3.10	Controlar e verificar implantação do módulo vale transporte
1.4.3.11	Controlar e verificar implantação do módulo vale refeição
1.4.3.12	Controlar e verificar integração entre os módulos
1.4.3.13	Controlar e verificar as entregas dos módulos de VT e VR
1.4.3.14	Controlar e verificar material do treinamento
1.4.3.15	Controlar e verificar a entrega final do projeto

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

### 5.1.6 CRONOGRAMA

Na tabela a seguir podemos visualizar o cronograma previsto do projeto.

**Tabela 7 - Cronograma do Projeto**

EDT	Nome da tarefa	Duração	Início	Término	Predecessoras
1	Projeto de Implementação de Módulo de RH	155 dias	Sex 01/01/16	Qui 04/08/16	
1.1	Fase 1 (Pré-Projeto)	11,88 dias	Sex 01/01/16	Seg 18/01/16	
1.1.1	Preparação do Ambiente	11,88 dias	Sex 01/01/16	Seg 18/01/16	
1.1.1.1	Hardware	11,88 dias	Sex 01/01/16	Seg 18/01/16	
1.1.1.1.1	Definir o servidor necessário	1 dia	Sex 01/01/16	Sex 01/01/16	
1.1.1.1.2	Iniciar processo de compra	1 dia	Sex 01/01/16	Seg 04/01/16	5
1.1.1.1.3	Realizar a compra do servidor	7 dias	Seg 04/01/16	Qua 13/01/16	6
1.1.1.1.4	Instalar o servidor adquirido	4 dias	Qua 13/01/16	Seg 18/01/16	7
1.1.1.1.5	Entregar o novo servidor instalado	0 dias	Seg 18/01/16	Seg 18/01/16	8
1.1.1.2	Licenças	7,88 dias	Sex 01/01/16	Ter 12/01/16	
1.1.1.2.1	Definir licenças necessárias	1 dia	Sex 01/01/16	Sex 01/01/16	5II
1.1.1.2.2	Adquirir licenças	7 dias	Sex 01/01/16	Ter 12/01/16	11
1.1.1.2.3	Disponibilizar as licenças	0 dias	Ter 12/01/16	Ter 12/01/16	12
1.1.1.3	Software	4 dias	Ter 12/01/16	Seg 18/01/16	
1.1.1.3.1	Definir requisitos necessários para implantar o software	1,19 dias	Ter 12/01/16	Qua 13/01/16	13
1.1.1.3.2	Implementar os requisitos	2,38 dias	Qua 13/01/16	Sex 15/01/16	15
1.1.1.3.3	Instalar os softwares com as devidas licenças adquiridas	1,31 dias	Sex 15/01/16	Seg 18/01/16	16
1.1.1.3.4	Realizar testes nos softwares	0 dias	Seg 18/01/16	Seg 18/01/16	17
1.1.1.4	Legislação	8 dias	Sex 01/01/16	Ter 12/01/16	
1.1.1.4.1	Avaliar leis e regulamentos que interferem no projeto	1 dia	Sex 01/01/16	Sex 01/01/16	
1.1.1.4.2	Definir as formas de atender as leis e regulamentos	3 dias	Seg 04/01/16	Qua 06/01/16	20
1.1.1.4.3	Documentar as leis e regulamentos	3 dias	Qui 07/01/16	Seg 11/01/16	21
1.1.1.4.4	Validar com setor Jurídico	1 dia	Ter 12/01/16	Ter 12/01/16	22
1.1.1.4.5	Realizar entrega das leis e regulamentos que devem ser atendidos	0 dias	Ter 12/01/16	Ter 12/01/16	23
1.2	Fase 2 (Implantação)	94,19 dias	Seg 18/01/16	Seg 30/05/16	
1.2.1	Folha de Pagamento	74,69 dias	Seg 18/01/16	Seg 02/05/16	
1.2.1.1	Levantamento preliminar	18 dias	Seg 18/01/16	Qui 11/02/16	
1.2.1.1.1	Processos Internos	10 dias	Seg 18/01/16	Seg 01/02/16	
1.2.1.1.1.1	Avaliar processos que serão afetados	2 dias	Seg 18/01/16	Qua 20/01/16	18
1.2.1.1.1.2	Estabelecer requisitos que necessitam ser atendidos pelos processos	1 dia	Qua 20/01/16	Qui 21/01/16	29
1.2.1.1.1.3	Definir mudanças nos processos	2 dias	Qui 21/01/16	Seg 25/01/16	30
1.2.1.1.1.4	Elaborar documentos com novos processos	5 dias	Seg 25/01/16	Seg 01/02/16	31
1.2.1.1.1.5	Entregar documento com as mudanças propostas	0 dias	Seg 01/02/16	Seg 01/02/16	32
1.2.1.1.1.6	Validar entrega do documento junto a Diretoria	0 dias	Seg 01/02/16	Seg 01/02/16	33
1.2.1.1.2	Regulamentos Internos	8 dias	Seg 01/02/16	Qui 11/02/16	
1.2.1.1.2.1	Verificar quais regulamentos serão afetados	1 dia	Seg 01/02/16	Ter 02/02/16	34
1.2.1.1.2.2	Avaliar mudanças nos regulamentos	2 dias	Ter 02/02/16	Qui 04/02/16	36
1.2.1.1.2.3	Elaborar documento com novos regulamentos propostos	5 dias	Qui 04/02/16	Qui 11/02/16	37
1.2.1.1.2.4	Entregar documento com as mudanças propostas	0 dias	Qui 11/02/16	Qui 11/02/16	38

1.2.1.1.2.5	Validar entrega do documento junto a Diretoria	0 dias	Qui 11/02/16	Qui 11/02/16	39
1.2.1.2	Treinamento Inicial	3 dias	Qui 11/02/16	Ter 16/02/16	
1.2.1.2.1	Definir público alvo do treinamento	1,19 dias	Qui 11/02/16	Sex 12/02/16	40
1.2.1.2.2	Definir data e consultor que ministrará o treinamento	1,31 dias	Sex 12/02/16	Seg 15/02/16	42
1.2.1.2.3	Realizar o treinamento	1,19 dias	Seg 15/02/16	Ter 16/02/16	43
1.2.1.2.4	Treinamento realizado	0 dias	Ter 16/02/16	Ter 16/02/16	44
1.2.1.3	Implantação Folha	9 dias	Ter 16/02/16	Seg 29/02/16	
1.2.1.3.1	Realizar a instalação do módulo	3,56 dias	Ter 16/02/16	Sex 19/02/16	44
1.2.1.3.2	Parametrizar o módulo	5,88 dias	Sex 19/02/16	Sex 26/02/16	47
1.2.1.3.3	Definir responsáveis	1,31 dias	Sex 26/02/16	Seg 29/02/16	48
1.2.1.3.4	Entregar módulo implantado	0 dias	Seg 29/02/16	Seg 29/02/16	49
1.2.1.4	Cadastrados Funcionários	16 dias	Seg 29/02/16	Ter 22/03/16	
1.2.1.4.1	Definir campos do cadastro	1,19 dias	Seg 29/02/16	Ter 01/03/16	50
1.2.1.4.2	Definir responsável pelo cadastro	1,19 dias	Seg 29/02/16	Ter 01/03/16	50
1.2.1.4.3	Realizar o cadastro dos funcionários	15 dias	Ter 01/03/16	Ter 22/03/16	53
1.2.1.4.4	Entregar relatório dos funcionários cadastrados	0 dias	Ter 22/03/16	Ter 22/03/16	54
1.2.1.5	Treinamento de fórmulas e cálculos	5 dias	Ter 22/03/16	Ter 29/03/16	
1.2.1.5.1	Definir público alvo do treinamento	1,19 dias	Ter 22/03/16	Qua 23/03/16	55
1.2.1.5.2	Definir data e consultor que ministrará o treinamento	1,19 dias	Ter 22/03/16	Qua 23/03/16	55
1.2.1.5.3	Realizar o treinamento	1,19 dias	Qua 23/03/16	Qui 24/03/16	58
1.2.1.5.4	Realizar testes e validações de fórmulas e cálculos iniciais	3,69 dias	Qui 24/03/16	Ter 29/03/16	59
1.2.1.5.5	Validar fórmulas e cálculos	0 dias	Ter 29/03/16	Ter 29/03/16	
1.2.1.6	Integração Contábil	6 dias	Ter 29/03/16	Qua 06/04/16	
1.2.1.6.1	Parametrizar o sistema para integração contábil	3,56 dias	Ter 29/03/16	Sex 01/04/16	60
1.2.1.6.2	Realizar a integração dos módulos	3,69 dias	Sex 01/04/16	Qua 06/04/16	63
1.2.1.6.3	Validar a integração	0 dias	Qua 06/04/16	Qua 06/04/16	64
1.2.1.7	Integração Financeira	6,69 dias	Qua 06/04/16	Sex 15/04/16	
1.2.1.7.1	Parametrizar o sistema para integração financeira	4,38 dias	Qua 06/04/16	Ter 12/04/16	65
1.2.1.7.2	Realizar a integração dos módulos	3,56 dias	Ter 12/04/16	Sex 15/04/16	67
1.2.1.7.3	Validar a integração	0 dias	Sex 15/04/16	Sex 15/04/16	68
1.2.1.8	Relatórios	5 dias	Sex 15/04/16	Sex 22/04/16	
1.2.1.8.1	Definir os relatórios necessários	1,31 dias	Sex 15/04/16	Seg 18/04/16	69
1.2.1.8.2	Elaborar os relatórios	5,88 dias	Sex 15/04/16	Sex 22/04/16	69
1.2.1.8.3	Validar relatórios elaboradores	0 dias	Sex 22/04/16	Sex 22/04/16	72
1.2.1.9	Testes	6 dias	Sex 22/04/16	Seg 02/05/16	
1.2.1.9.1	Realizar testes gerais no módulo e suas integrações	5,88 dias	Sex 22/04/16	Sex 29/04/16	73
1.2.1.9.2	Gerar folha de pagamento mensal	3,56 dias	Sex 22/04/16	Qua 27/04/16	73
1.2.1.9.3	Verificar erros durante geração	3,56 dias	Sex 22/04/16	Qua 27/04/16	73
1.2.1.9.4	Solucionar os erros	3,56 dias	Sex 22/04/16	Qua 27/04/16	73
1.2.1.9.5	Realizar novos testes	3,56 dias	Qua 27/04/16	Seg 02/05/16	78
1.2.1.9.6	Validar entrega do módulo	0 dias	Seg 02/05/16	Seg 02/05/16	79
1.2.1.9.7	Realizar entrega do módulo de gestão de folha	0 dias	Seg 02/05/16	Seg 02/05/16	80
1.2.2	Gestão de Benefícios	19,5 dias	Seg 02/05/16	Seg 30/05/16	
1.2.2.1	Cadastrados	1 dia	Seg 02/05/16	Ter 03/05/16	
1.2.2.1.1	Definir fornecedores	1,19 dias	Seg 02/05/16	Ter 03/05/16	81

1.2.2.1.2	Verificar modelos de trabalhos com fornecedores	1,19 dias	Seg 02/05/16	Ter 03/05/16	81
1.2.2.1.3	Validar se serviços são adequados à empresa	0 dias	Ter 03/05/16	Ter 03/05/16	85
1.2.2.2	Implantação Vale Transporte	4 dias	Ter 03/05/16	Seg 09/05/16	
1.2.2.2.1	Validar cadastro de fornecedores de vale transporte	1,19 dias	Ter 03/05/16	Qua 04/05/16	86
1.2.2.2.2	Validar serviços utilizados	1,19 dias	Ter 03/05/16	Qua 04/05/16	86
1.2.2.2.3	Implementar módulo de vale transporte	3,56 dias	Ter 03/05/16	Sex 06/05/16	86
1.2.2.2.4	Realizar treinamento do módulo	1,31 dias	Sex 06/05/16	Seg 09/05/16	90
1.2.2.2.5	Entregar módulo implementado	0 dias	Seg 09/05/16	Seg 09/05/16	91
1.2.2.3	Implantação Vale Refeição	4 dias	Seg 09/05/16	Sex 13/05/16	
1.2.2.3.1	Validar cadastro de fornecedores de vale refeição	1,19 dias	Seg 09/05/16	Ter 10/05/16	92
1.2.2.3.2	Validar serviços utilizados	1,19 dias	Seg 09/05/16	Ter 10/05/16	92
1.2.2.3.3	Implementar módulo de vale refeição	3,56 dias	Seg 09/05/16	Qui 12/05/16	92
1.2.2.3.4	Realizar treinamento do módulo	1,19 dias	Qui 12/05/16	Sex 13/05/16	96
1.2.2.3.5	Entregar módulo implementado	0 dias	Sex 13/05/16	Sex 13/05/16	97
1.2.2.4	Integração com a Folha	2,5 dias	Sex 13/05/16	Qua 18/05/16	
1.2.2.4.1	Realizar integração do vale transporte com o módulo de folha	3,06 dias	Sex 13/05/16	Qua 18/05/16	97
1.2.2.4.2	Realizar integração do vale alimentação com o módulo de folha	3,06 dias	Sex 13/05/16	Qua 18/05/16	97
1.2.2.4.3	Validar integrações dos módulos	0 dias	Qua 18/05/16	Qua 18/05/16	101
1.2.2.5	Relatórios	3 dias	Qua 18/05/16	Seg 23/05/16	
1.2.2.5.1	Verificar relatórios necessários	1,06 dias	Qua 18/05/16	Qui 19/05/16	102
1.2.2.5.2	Elaborar os relatórios estabelecidos	3,38 dias	Qua 18/05/16	Seg 23/05/16	102
1.2.2.5.3	Validar os relatórios	0 dias	Seg 23/05/16	Seg 23/05/16	105
1.2.2.6	Testes	5 dias	Seg 23/05/16	Seg 30/05/16	
1.2.2.6.1	Realizar testes dos módulos	5,75 dias	Seg 23/05/16	Seg 30/05/16	106
1.2.2.6.2	Realizar testes das integrações aos demais módulos	5 dias	Seg 23/05/16	Seg 30/05/16	106
1.2.2.6.3	Verificar os erros	3,38 dias	Seg 23/05/16	Qui 26/05/16	106
1.2.2.6.4	Corrigir os erros	3,38 dias	Seg 23/05/16	Qui 26/05/16	106
1.2.2.6.5	Realizar a entrega do módulo	0 dias	Qui 26/05/16	Qui 26/05/16	111
1.2.2.6.6	Validar a entrega	0 dias	Qui 26/05/16	Qui 26/05/16	112
1.3	Fase 3 (Encerramento)	15,38 dias	Qui 26/05/16	Qui 16/06/16	
1.3.1	Treinamento aos colaboradores	7 dias	Qui 26/05/16	Seg 06/06/16	
1.3.1.1	Definir público alvo	1,06 dias	Qui 26/05/16	Sex 27/05/16	113
1.3.1.2	Agendar consultor que irá ministrar treinamento	1 dia	Qui 26/05/16	Sex 27/05/16	113
1.3.1.3	Elaborar material de consulta	5,88 dias	Qui 26/05/16	Qui 02/06/16	113
1.3.1.4	Definir a data do treinamento	1,06 dias	Qui 02/06/16	Sex 03/06/16	118
1.3.1.5	Realizar o treinamento	1 dia	Sex 03/06/16	Seg 06/06/16	119
1.3.2	Entrega do Projeto	4,25 dias	Seg 06/06/16	Sex 10/06/16	
1.3.2.1	Validar se atende os requisitos estabelecidos	3 dias	Seg 06/06/16	Qua 08/06/16	120
1.3.2.2	Validar custos finais	5 dias	Seg 06/06/16	Sex 10/06/16	120
1.3.2.3	Validar qualidade esperada	5 dias	Seg 06/06/16	Sex 10/06/16	120
1.3.2.4	Validar entrega	0 dias	Sex 10/06/16	Sex 10/06/16	124
1.3.2.5	Realizar a entrega final do projeto	0 dias	Sex 10/06/16	Sex 10/06/16	125
1.3.3	Lições aprendidas	4,13 dias	Sex 10/06/16	Qui 16/06/16	
1.3.3.1	Averiguar problemas enfrentados	3 dias	Sex 10/06/16	Ter 14/06/16	126
1.3.3.2	Elaborar documentação sobre principais dificuldades	5 dias	Sex 10/06/16	Qui 16/06/16	126



1.3.3.3	Definir projetos futuros	3 dias	Sex 10/06/16	Ter 14/06/16	126
1.3.3.4	Verificar possíveis melhorias	0 dias	Ter 14/06/16	Ter 14/06/16	130
1.4	Fase 4 (Gerenciamento do Projeto)	120,17 dias	Sex 01/01/16	Sex 17/06/16	
1.4.1	Reunião Semanal	120,17 dias	Sex 01/01/16	Sex 17/06/16	
1.4.1.1	Reunião Semanal 1	120 mins	Sex 01/01/16	Sex 01/01/16	
1.4.1.2	Reunião Semanal 2	120 mins	Sex 08/01/16	Sex 08/01/16	
1.4.1.3	Reunião Semanal 3	120 mins	Sex 15/01/16	Sex 15/01/16	
1.4.1.4	Reunião Semanal 4	120 mins	Sex 22/01/16	Sex 22/01/16	
1.4.1.5	Reunião Semanal 5	120 mins	Sex 29/01/16	Sex 29/01/16	
1.4.1.6	Reunião Semanal 6	120 mins	Sex 05/02/16	Sex 05/02/16	
1.4.1.7	Reunião Semanal 7	120 mins	Sex 12/02/16	Sex 12/02/16	
1.4.1.8	Reunião Semanal 8	120 mins	Sex 19/02/16	Sex 19/02/16	
1.4.1.9	Reunião Semanal 9	120 mins	Sex 26/02/16	Sex 26/02/16	
1.4.1.10	Reunião Semanal 10	120 mins	Sex 04/03/16	Sex 04/03/16	
1.4.1.11	Reunião Semanal 11	120 mins	Sex 11/03/16	Sex 11/03/16	
1.4.1.12	Reunião Semanal 12	120 mins	Sex 18/03/16	Sex 18/03/16	
1.4.1.13	Reunião Semanal 13	120 mins	Sex 25/03/16	Sex 25/03/16	
1.4.1.14	Reunião Semanal 14	120 mins	Sex 01/04/16	Sex 01/04/16	
1.4.1.15	Reunião Semanal 15	120 mins	Sex 08/04/16	Sex 08/04/16	
1.4.1.16	Reunião Semanal 16	120 mins	Sex 15/04/16	Sex 15/04/16	
1.4.1.17	Reunião Semanal 17	120 mins	Sex 22/04/16	Sex 22/04/16	
1.4.1.18	Reunião Semanal 18	120 mins	Sex 29/04/16	Sex 29/04/16	
1.4.1.19	Reunião Semanal 19	120 mins	Sex 06/05/16	Sex 06/05/16	
1.4.1.20	Reunião Semanal 20	120 mins	Sex 13/05/16	Sex 13/05/16	
1.4.1.21	Reunião Semanal 21	120 mins	Sex 20/05/16	Sex 20/05/16	
1.4.1.22	Reunião Semanal 22	120 mins	Sex 27/05/16	Sex 27/05/16	
1.4.1.23	Reunião Semanal 23	120 mins	Sex 03/06/16	Sex 03/06/16	
1.4.1.24	Reunião Semanal 24	120 mins	Sex 10/06/16	Sex 10/06/16	
1.4.1.25	Reunião Semanal 25	120 mins	Sex 17/06/16	Sex 17/06/16	
1.4.2	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade	120 dias	Sex 01/01/16	Sex 17/06/16	
1.4.2.1	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 1	1 hr	Sex 01/01/16	Sex 01/01/16	
1.4.2.2	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 2	1 hr	Sex 08/01/16	Sex 08/01/16	
1.4.2.3	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 3	1 hr	Sex 15/01/16	Sex 15/01/16	
1.4.2.4	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 4	1 hr	Sex 22/01/16	Sex 22/01/16	
1.4.2.5	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 5	1 hr	Sex 29/01/16	Sex 29/01/16	
1.4.2.6	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 6	1 hr	Sex 05/02/16	Sex 05/02/16	
1.4.2.7	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 7	1 hr	Sex 12/02/16	Sex 12/02/16	
1.4.2.8	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 8	1 hr	Sex 19/02/16	Sex 19/02/16	
1.4.2.9	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 9	1 hr	Sex 26/02/16	Sex 26/02/16	
1.4.2.10	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 10	1 hr	Sex 04/03/16	Sex 04/03/16	
1.4.2.11	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 11	1 hr	Sex 11/03/16	Sex 11/03/16	
1.4.2.12	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 12	1 hr	Sex 18/03/16	Sex 18/03/16	
1.4.2.13	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 13	1 hr	Sex 25/03/16	Sex 25/03/16	

1.4.2.14	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade	1 hr	Sex 01/04/16	Sex 01/04/16	
14					
1.4.2.15	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade	1 hr	Sex 08/04/16	Sex 08/04/16	
15					
1.4.2.16	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade	1 hr	Sex 15/04/16	Sex 15/04/16	
16					
1.4.2.17	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade	1 hr	Sex 22/04/16	Sex 22/04/16	
17					
1.4.2.18	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade	1 hr	Sex 29/04/16	Sex 29/04/16	
18					
1.4.2.19	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade	1 hr	Sex 06/05/16	Sex 06/05/16	
19					
1.4.2.20	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade	1 hr	Sex 13/05/16	Sex 13/05/16	
20					
1.4.2.21	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade	1 hr	Sex 20/05/16	Sex 20/05/16	
21					
1.4.2.22	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade	1 hr	Sex 27/05/16	Sex 27/05/16	
22					
1.4.2.23	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade	1 hr	Sex 03/06/16	Sex 03/06/16	
23					
1.4.2.24	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade	1 hr	Sex 10/06/16	Sex 10/06/16	
24					
1.4.2.25	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade	1 hr	Sex 17/06/16	Sex 17/06/16	
25					
1.4.3	Controle e validações de Entregas	106 dias	Ter 12/01/16	Qua 08/06/16	
1.4.3.1	Controlar e validar a entrega do servidor	0 dias	Seg 18/01/16	Seg 18/01/16	
1.4.3.2	Controlare validar a entrega dos softwares instalados	0 dias	Seg 18/01/16	Seg 18/01/16	
1.4.3.3	Controlare verificar a entrega junto ao setor jurídico das leis e regulamentações	0 dias	Ter 12/01/16	Ter 12/01/16	
1.4.3.4	Controlar e verificar documentos antes da entrega	0 dias	Seg 01/02/16	Seg 01/02/16	
1.4.3.5	Controlar e verificar regulamentos antes da entrega	0 dias	Qui 11/02/16	Qui 11/02/16	
1.4.3.6	Controlar e validar entrega do módulo de folha	0 dias	Seg 29/02/16	Seg 29/02/16	
1.4.3.7	Controlar e verificar integração contábil	0 dias	Qua 06/04/16	Qua 06/04/16	
1.4.3.8	Controlar e verificar integração financeira	0 dias	Sex 15/04/16	Sex 15/04/16	
1.4.3.9	Controlar e verificar entrega do módulo de folha	0 dias	Seg 02/05/16	Seg 02/05/16	
1.4.3.10	Controlar e verificar implantação do módulo vale transporte	0 dias	Seg 09/05/16	Seg 09/05/16	
1.4.3.11	Controlar e verificar implantação do módulo vale refeição	0 dias	Sex 13/05/16	Sex 13/05/16	
1.4.3.12	Controlar e verificar integração entre os módulos	0 dias	Qua 18/05/16	Qua 18/05/16	
1.4.3.13	Controlar e verificar as entregas dos módulos de VT e VR	0 dias	Qui 26/05/16	Qui 26/05/16	
1.4.3.14	Controlar e verificar material do treinamento	0 dias	Qui 02/06/16	Qui 02/06/16	
1.4.3.15	Controlar e verificar a entrega final do projeto	0 dias	Qua 08/06/16	Qua 08/06/16	
1.5	Reserva Gerencial	42 dias	Qua 08/06/16	Qui 04/08/16	185

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

### **5.1.7 RESERVA DE TEMPO**

O projeto de implementação do sistema de recursos humanos está previsto para conclusão em 120 dias, porém será mantida uma reserva de contingência de 42 dias para conclusão do projeto visto que as projeções de riscos estão estimadas em 35% de probabilidade de ocorrer problemas durante a sua execução.

## 6 GERENCIAMENTO DE CUSTOS

### 6.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS

#### 6.1.1 ESTIMATIVA DOS CUSTOS

- Os custos dos recursos humanos (internos) serão estimados utilizando os valores “hora-homem” definidos pela empresa e alocando os custos no projeto de acordo com a duração das atividades;
- Os consultores contratados (externos) serão definidos com base na análise do custo benéfico, relacionando sua experiência e indicações de opiniões especializadas em conjunto com seu custo total para o projeto;
- Todas as estimativas de custos serão realizadas pelo Gerente do projeto e um funcionário da empresa com opinião especializada no assunto, definido pelo Gerente do projeto de acordo com as necessidades de conhecimento nas atividades;
- A tabela abaixo demonstra a formatação das estimativas de custos dos recursos utilizados no projeto:

**Tabela 8 - Definições Básicas de Custos**

Recurso	Unidade de medida	Definições Básicas
Computador	Unidade	Padrão da empresa (WorkStation Dell) Valor estimado = Valor real gasto na última workstation adquirida pela empresa com atualização pela inflação do período pelo IGPM.
Servidor	Unidade	Padrão da empresa (Server Dell) Valor estimado = Avaliação de mercado com o valor da melhor cotação para o Servidor com as características para o projeto.
Softwares	Unidade	Valor estimado = Avaliação de mercado com o valor da melhor cotação para o Software com as características para o projeto.
Licenças	Unidade	Valor estimado = Valor atual das licenças conforme cotações.
Recursos humanos (Equipe interna)	Horas	Valor estimado = Valor definido pela empresa * duração das atividades desenvolvidas pelo recurso.
Consultores (Externos)	Horas	Valor estimado = Valor hora dos consultores definidos.
Despesas com telefonia	Minutos	Valor estimado = Valor real gasto no último projeto similar atualizado pela inflação do período pelo IGPM.
Despesas com material de escritório	Unidades	Valor estimado = Valor real gasto no último projeto similar atualizado pela inflação do período pelo IGPM.

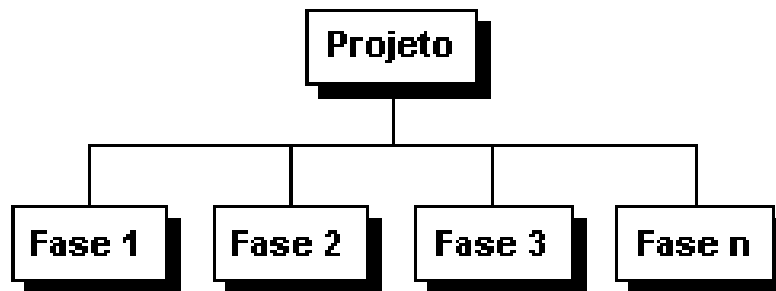
Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

- Despesas com a utilização das instalações internas da empresa não serão alocadas no projeto;
- Computadores e estações de trabalho existentes na empresa utilizadas para o desenvolvimento de atividades não serão alocados como custo no projeto;
- Não serão realizados pagamentos de deslocamento e/ou estadia aos consultores. Suas despesas devem estar rateadas no seu “custo-hora” de acordo com os orçamentos realizados.

### 6.1.2 ORÇAMENTO

- O orçamento do projeto terá seu valor total obtido pelo levantamento dos custos de todas as atividades do projeto até o primeiro nível de sua Estrutura analítica (EAP):

Figura 2 - Orçamento do Projeto na EAP



Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

- O orçamento do projeto será descrito semanalmente de forma cumulativa, estabelecendo uma linha de base definida no início do projeto para a avaliação do seu desempenho ao longo do desenvolvimento das atividades:

Tabela 9 - Modelo do orçamento semanal do projeto

Semana	Valor	Acumulado
1	R\$	R\$
2	R\$	R\$
3	R\$	R\$
4	R\$	R\$
5	R\$	R\$
n	R\$	R\$
<b>Totais</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

- Os valores definidos no orçamento serão encaminhados à área financeira para verificar se estão de acordo com o fluxo de caixa da empresa, caso ocorra necessidade de ajustes, a diretoria será envolvida para as devidas mudanças no planejamento ou aporte financeiro para as definições atuais do projeto.

### 6.1.3 CONTROLE DOS CUSTOS

- O software MS-Project será utilizado para calcular a utilização dos recursos durante o projeto, arquivos derivados de outras ferramentas deverão ser considerados como memória de cálculo e anexados ao MS-Project;
- A moeda corrente do Brasil (R\$) deve ser utilizada para representar todos os custos do projeto. Custos em moedas estrangeiras deverão ser convertidos com base na cotação do fechamento do dia anterior;
- Será utilizado o método de análise do valor agregado (EVA) para verificar o desempenho do projeto;
- O gerente de projeto será o responsável por avaliar e registrar o desempenho semanal dos custos do projeto;
- Os custos de recursos internos estimados pela empresa já consideram possíveis aumentos salariais no período do projeto;

### 6.1.4 CONTROLE DE MUDANÇAS NOS CUSTOS

- Quaisquer mudanças no projeto que impactem na mudança dos custos estabelecidos no planejamento devem ser avaliadas e aprovadas pelo Gerente do projeto;
- As mudanças de orçamento aprovadas pelo Gerente do projeto deverão ser encaminhadas para apreciação da diretoria e área financeira da empresa para validação dos novos requisitos;

### 6.1.5 LIMITES DE CONTROLE

- Os custos do projeto terão uma variação tolerada de 5% para mais ou para menos em relação aos seus valores reais estabelecidos na linha de base;
- Variações que extrapolem esses limites deverão ser tratadas em caráter de urgência pelo Gerente do projeto;

### 6.1.6 RELATÓRIOS DE GERENCIAMENTO

- Análise de fluxo de caixa:

**Tabela 10 - Análise de fluxo de caixa**

Semana	Valor Previsto	Valor Realizado	Acumulado Previsto	Acumulado Realizado	Diferença	Acompanhamento
1	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	
2	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	
3	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	
4	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	
5	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	
n	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	
<b>Totais</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

- Desempenho de custos:

**Tabela 11 - Desempenho dos custos**

-	Quantidade Prevista	Quantidade Real	Custo Previsto	Custo Realizado	Acumulado Previsto	Acumulado Realizado	Diferença	Valor Agregado	Acompanhamento
<b>Projeto</b>	h	h	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	
Semana 1	h	h	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	
Pacote 1									
Atividade 1									
Atividade 2									
Atividade n									
Pacote 2									
Atividade 1									
Atividade 2									
Atividade n									
Pacote n									
Atividade 1									
Atividade 2									
Atividade n									
Semana n	h	h	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	
Pacote 1									
Atividade 1									
Atividade 2									
Atividade n									
Pacote 2									
Atividade 1									
Atividade 2									
Atividade n									
Pacote n									
Atividade 1									
Atividade 2									
Atividade n									
<b>Totais</b>	<b>h</b>	<b>h</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

## 6.2 RESERVAS DE CUSTOS

- A reserva de custos do projeto será definida pelo somatório das Reservas de Contingência e Reservas Gerenciais do projeto.

### 6.2.1 RESERVA DE CONTINGÊNCIA

- A reserva de contingência será obtida através do Valor Monetário Esperado (VME) de acordo com os riscos que são conhecidos no projeto;
- Essa reserva será utilizada exclusivamente para estes riscos definidos;
- A reserva gerencial do projeto está estimada em R\$ 46.829,21 devido aos valores dos riscos estimados no capítulo de riscos.

### 6.2.2 RESERVA GERENCIAL

- Será disponibilizado o valor de 5% do custo total orçado para o projeto como reserva gerencial;
- Essa reserva será utilizada para reação a problemas não identificados nos riscos do projeto;

### 6.2.3 AUTONOMIA PARA USO DAS RESERVAS

- A utilização de reservas de contingência deve ser aprovada pelo gerente do projeto;
- O Gerente do projeto tem autonomia para utilizar 100% da reserva de contingência;
- A diretoria da empresa deve aprovar a utilização da reserva gerencial a partir de 50% do seu uso total;
- A utilização de qualquer uma das reservas deve ser comunicada ao setor financeiro;

### 6.3 AVALIAÇÃO E MUDANÇAS NO PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS

- O plano de gerenciamento de custos será avaliado mensalmente pelo Gerente do projeto, que deve verificar o andamento dentro das margens estabelecidas para os custos do projeto;
- Qualquer alteração no plano de gerenciamento do projeto deve ser reportada a diretoria e área financeira da empresa para aprovação.

### 6.4 ESTIMATIVAS DE CUSTOS

#### 6.4.1 CUSTOS POR RECURSOS

Na tabela 12 podemos visualizar as estimativas de custos por recurso do projeto.

**Tabela 12 - Custos por recursos**

Nome do recurso	Custo	Trabalho	Unidades máximas	Taxa padrão	Taxa de horas extras
Analista de TI (GP)	R\$ 10.351,67	414,07 hrs	100%	R\$ 25,00/hr	R\$ 37,50/hr
Gerente Administrativo	R\$ 2.105,17	24,77 hrs	100%	R\$ 85,00/hr	R\$ 127,50/hr
Licenças de Softwares	R\$ 10.000,00				
Consultor Sistema	R\$ 48.000,00	320 hrs	100%	R\$ 150,00/hr	R\$ 225,00/hr
Consultor Jurídico	R\$ 960,00	6,4 hrs	100%	R\$ 150,00/hr	R\$ 225,00/hr
Analista de RH	R\$ 5.685,88	379,07 hrs	100%	R\$ 15,00/hr	R\$ 22,50/hr
Diretor	R\$ 0,00	0 hrs	100%	R\$ 200,00/hr	R\$ 300,00/hr
Coordenador de Qualidade	R\$ 2.160,00	86,4 hrs	100%	R\$ 25,00/hr	R\$ 37,50/hr
Servidor	R\$ 10.000,00				
Funcionários Administrativos	R\$ 240,00	12 hrs	100%	R\$ 20,00/hr	R\$ 30,00/hr
Assistente de RH	R\$ 1.248,00	124,8 hrs	100%	R\$ 10,00/hr	R\$ 15,00/hr
Consultor RH	R\$ 960,00	6,4 hrs	100%	R\$ 150,00/hr	R\$ 225,00/hr
Coordenador Financeiro	R\$ 1.300,00	52 hrs	100%	R\$ 25,00/hr	R\$ 37,50/hr
Analista Contábil	R\$ 2.580,00	103,2 hrs	100%	R\$ 25,00/hr	R\$ 37,50/hr
Coordenador de Compras	R\$ 980,00	39,2 hrs	100%	R\$ 25,00/hr	R\$ 37,50/hr

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

Além dos recursos de trabalho no projeto será necessário o investimento em um novo servidor e nas licenças necessárias para utilização correta do sistema que podem ser visualizados abaixo, o custo total de ambos os investimentos está estimado em R\$ 20.000,00.

**Tabela 13 - Valor Licenças**

Licenças de Softwares	R\$ 10.000,00
-----------------------	---------------

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

**Tabela 14 - Valor servidor**

Servidor	R\$ 10.000,00
----------	---------------

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).



### 6.4.2 CUSTOS POR FASES

Na tabela 15 se encontram os valores previstos nos custos por fases do projeto.

Tabela 15 - Custos por fases

EDT	Nome da tarefa	Custo total	Trabalho	Duração	Início	Término
1	Projeto de Implementação de Módulo de RH	R\$ 96.570,71	1.568,3 hrs	155 dias	Sex 01/01/16	Qui 04/08/16
1.1	Fase 1 (Pré-Projeto)	R\$ 24.650,00	90 hrs	11,88 dias	Sex 01/01/16	Seg 18/01/16
1.1.1	Preparação do Ambiente	R\$ 24.650,00	90 hrs	11,88 dias	Sex 01/01/16	Seg 18/01/16
1.2	Fase 2 (Implantação)	R\$ 66.878,38	1.339,43 hrs	94,19 dias	Seg 18/01/16	Seg 30/05/16
1.2.1	Folha de Pagamento	R\$ 45.829,88	987,73 hrs	74,69 dias	Seg 18/01/16	Seg 02/05/16
1.2.2	Gestão de Benefícios	R\$ 21.048,50	351,7 hrs	19,5 dias	Seg 02/05/16	Seg 30/05/16
1.3	Fase 3 (Encerramento)	R\$ 2.084,00	47,2 hrs	15,38 dias	Qui 26/05/16	Qui 16/06/16
1.3.1	Treinamento aos colaboradores	R\$ 1.604,00	28 hrs	7 dias	Qui 26/05/16	Seg 06/06/16
1.3.2	Entrega do Projeto	R\$ 260,00	10,4 hrs	4,25 dias	Seg 06/06/16	Seg 10/06/16
1.3.3	Lições aprendidas	R\$ 220,00	8,8 hrs	4,13 dias	Sex 10/06/16	Qui 16/06/16
1.4	Fase 4 (Gerenciamento do Projeto)	R\$ 2.958,33	91,67 hrs	120,17 dias	Sex 01/01/16	Sex 17/06/16
1.4.1	Reunião Semanal	R\$ 2.333,33	66,67 hrs	120,17 dias	Sex 01/01/16	Sex 17/06/16
1.4.2	Controle de Custos, Cronograma e Qualidade	R\$ 625,00	25 hrs	120 dias	Sex 01/01/16	Sex 17/06/16
1.4.3	Controle e validações de Entregas	R\$ 0,00	0 hrs	106 dias	Ter 12/01/16	Qua 08/06/16
1.5	Reserva Gerencial	R\$ 0,00	0 hrs	42 dias	Qua 08/06/16	Qui 04/08/16

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

### 6.4.3 CUSTOS DE RECURSOS POR ATIVIDADES

Na tabela a seguir podemos verificar os custos necessários dos recursos que serão utilizados nas atividades do projeto.

Tabela 16 - Custos de Recursos por atividades

Nome do recurso	Custo	Trabalho
Sem alocação	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Reserva Gerencial</i>	<i>R\$ 0,00</i>	<i>0 hrs</i>
<b>Analista de TI (GP)</b>	<b>R\$ 10.351,67</b>	<b>414,07 hrs</b>
<i>Definir o servidor necessário</i>	<i>R\$ 50,00</i>	<i>2 hrs</i>
<i>Entregar o novo servidor instalado</i>	<i>R\$ 0,00</i>	<i>0 hrs</i>
<i>Definir licenças necessárias</i>	<i>R\$ 50,00</i>	<i>2 hrs</i>
<i>Disponibilizar as licenças</i>	<i>R\$ 0,00</i>	<i>0 hrs</i>
<i>Realizar testes nos softwares</i>	<i>R\$ 0,00</i>	<i>0 hrs</i>
<i>Definir data e consultor que ministrará o treinamento</i>	<i>R\$ 20,00</i>	<i>0,8 hrs</i>
<i>Realizar a instalação do módulo</i>	<i>R\$ 480,00</i>	<i>19,2 hrs</i>
<i>Parametrizar o módulo</i>	<i>R\$ 800,00</i>	<i>32 hrs</i>
<i>Definir responsáveis</i>	<i>R\$ 20,00</i>	<i>0,8 hrs</i>
<i>Entregar módulo implantado</i>	<i>R\$ 0,00</i>	<i>0 hrs</i>
<i>Realizar testes e validações de fórmulas e cálculos iniciais</i>	<i>R\$ 480,00</i>	<i>19,2 hrs</i>
<i>Parametrizar o sistema para integração contábil</i>	<i>R\$ 480,00</i>	<i>19,2 hrs</i>
<i>Realizar a integração dos módulos</i>	<i>R\$ 480,00</i>	<i>19,2 hrs</i>
<i>Validar a integração</i>	<i>R\$ 0,00</i>	<i>0 hrs</i>
<i>Parametrizar o sistema para integração financeiro</i>	<i>R\$ 450,00</i>	<i>18 hrs</i>
<i>Realizar a integração dos módulos</i>	<i>R\$ 360,00</i>	<i>14,4 hrs</i>
<i>Validar a integração</i>	<i>R\$ 0,00</i>	<i>0 hrs</i>

<i>Definir os relatórios necessários</i>	R\$ 20,00	0,8 hrs
<i>Elaborar os relatórios</i>	R\$ 800,00	32 hrs
<i>Validar relatórios elaboradores</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Realizar testes gerais no módulo e suas integrações</i>	R\$ 250,00	10 hrs
<i>Gerar folha de pagamento mensal</i>	R\$ 30,00	1,2 hrs
<i>Verificar erros durante geração</i>	R\$ 30,00	1,2 hrs
<i>Solucionar os erros</i>	R\$ 60,00	2,4 hrs
<i>Realizar novos testes</i>	R\$ 60,00	2,4 hrs
<i>Validar entrega do módulo</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Realizar entrega do módulo de gestão de folha</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Definir fornecedores</i>	R\$ 20,00	0,8 hrs
<i>Verificar modelos de trabalhos com fornecedores</i>	R\$ 120,00	4,8 hrs
<i>Validar se serviços são adequados a empresa</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Validar cadastro de fornecedores de vale transporte</i>	R\$ 10,00	0,4 hrs
<i>Validar serviços utilizados</i>	R\$ 10,00	0,4 hrs
<i>Implementar módulo de vale transporte</i>	R\$ 480,00	19,2 hrs
<i>Realizar treinamento do módulo</i>	R\$ 160,00	6,4 hrs
<i>Entregar módulo implementado</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Validar cadastro de fornecedores de vale refeição</i>	R\$ 20,00	0,8 hrs
<i>Validar serviços utilizados</i>	R\$ 20,00	0,8 hrs
<i>Implementar módulo de vale refeição</i>	R\$ 480,00	19,2 hrs
<i>Entregar módulo implementado</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Realizar integração do vale transporte com o módulo de folha</i>	R\$ 240,00	9,6 hrs
<i>Realizar integração do vale alimentação com o módulo de folha</i>	R\$ 240,00	9,6 hrs
<i>Verificar relatórios necessários</i>	R\$ 20,00	0,8 hrs
<i>Elaborar os relatórios estabelecidos</i>	R\$ 480,00	19,2 hrs
<i>Validar os relatórios</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Realizar testes dos módulos</i>	R\$ 150,00	6 hrs
<i>Verificar os erros</i>	R\$ 60,00	2,4 hrs
<i>Corrigir os erros</i>	R\$ 60,00	2,4 hrs
<i>Realizar a entrega do módulo</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Validar a entrega</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Definir público alvo</i>	R\$ 20,00	0,8 hrs
<i>Agendar consultor que irá ministrar treinamento</i>	R\$ 20,00	0,8 hrs
<i>Elaborar material de consulta</i>	R\$ 100,00	4 hrs
<i>Definir a data do treinamento</i>	R\$ 20,00	0,8 hrs
<i>Realizar a entrega final do projeto</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Verificar possíveis melhorias</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Realizar o treinamento</i>	R\$ 160,00	6,4 hrs
<i>Iniciar processo de compra</i>	R\$ 50,00	2 hrs
<i>Instalar o servidor adquirido</i>	R\$ 480,00	19,2 hrs
<i>Implementar os requisitos</i>	R\$ 80,00	3,2 hrs
<i>Instalar os softwares com as devidas licenças adquiridas</i>	R\$ 40,00	1,6 hrs
<i>Definir requisitos necessários para implantar do software</i>	R\$ 40,00	1,6 hrs
<i>Reunião Semanal 1</i>	R\$ 16,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 2</i>	R\$ 16,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 3</i>	R\$ 16,67	0,67 hrs

<i>Reunião Semanal 4</i>	R\$ 16,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 5</i>	R\$ 16,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 6</i>	R\$ 16,67	0,67 hrs
<i>Definir público alvo do treinamento</i>	R\$ 20,00	0,8 hrs
<i>Definir público alvo do treinamento</i>	R\$ 20,00	0,8 hrs
<i>Definir data e consultor que ministrará o treinamento</i>	R\$ 20,00	0,8 hrs
<i>Realizar o treinamento</i>	R\$ 100,00	4 hrs
<i>Validar fórmulas e cálculos</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Definir campos do cadastro</i>	R\$ 20,00	0,8 hrs
<i>Definir responsável pelo cadastro</i>	R\$ 20,00	0,8 hrs
<i>Validar integrações dos módulos</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Validar se atende os requisitos estabelecidos</i>	R\$ 60,00	2,4 hrs
<i>Validar custos finais</i>	R\$ 100,00	4 hrs
<i>Validar qualidade esperada</i>	R\$ 100,00	4 hrs
<i>Validar entrega</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Averiguar problemas enfrentados</i>	R\$ 60,00	2,4 hrs
<i>Elaborar documentação sobre principais dificuldades</i>	R\$ 100,00	4 hrs
<i>Definir projetos futuros</i>	R\$ 60,00	2,4 hrs
<i>Treinamento realizado</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 1</i>	R\$ 25,00	1 hr
<i>Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 2</i>	R\$ 25,00	1 hr
<i>Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 3</i>	R\$ 25,00	1 hr
<i>Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 4</i>	R\$ 25,00	1 hr
<i>Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 5</i>	R\$ 25,00	1 hr
<i>Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 6</i>	R\$ 25,00	1 hr
<i>Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 7</i>	R\$ 25,00	1 hr
<i>Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 8</i>	R\$ 25,00	1 hr
<i>Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 9</i>	R\$ 25,00	1 hr
<i>Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 10</i>	R\$ 25,00	1 hr
<i>Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 11</i>	R\$ 25,00	1 hr
<i>Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 12</i>	R\$ 25,00	1 hr
<i>Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 13</i>	R\$ 25,00	1 hr
<i>Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 14</i>	R\$ 25,00	1 hr
<i>Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 15</i>	R\$ 25,00	1 hr
<i>Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 16</i>	R\$ 25,00	1 hr
<i>Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 17</i>	R\$ 25,00	1 hr
<i>Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 18</i>	R\$ 25,00	1 hr
<i>Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 19</i>	R\$ 25,00	1 hr
<i>Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 20</i>	R\$ 25,00	1 hr
<i>Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 21</i>	R\$ 25,00	1 hr
<i>Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 22</i>	R\$ 25,00	1 hr
<i>Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 23</i>	R\$ 25,00	1 hr
<i>Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 24</i>	R\$ 25,00	1 hr
<i>Controle de Custos, Cronograma e Qualidade 25</i>	R\$ 25,00	1 hr
<i>Reunião Semanal 7</i>	R\$ 16,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 8</i>	R\$ 16,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 9</i>	R\$ 16,67	0,67 hrs

<i>Reunião Semanal 10</i>	R\$ 16,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 11</i>	R\$ 16,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 12</i>	R\$ 16,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 13</i>	R\$ 16,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 14</i>	R\$ 16,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 15</i>	R\$ 16,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 16</i>	R\$ 16,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 17</i>	R\$ 16,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 18</i>	R\$ 16,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 19</i>	R\$ 16,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 20</i>	R\$ 16,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 21</i>	R\$ 16,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 22</i>	R\$ 16,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 23</i>	R\$ 16,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 24</i>	R\$ 16,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 25</i>	R\$ 16,67	0,67 hrs
<i>Realizar treinamento do módulo</i>	R\$ 130,00	5,2 hrs
<i>Controlar e validar a entrega do servidor</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Controle e validar a entrega dos softwares instalados</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Controle e verificar a entrega junto ao setor jurídico das leis e regulamentações</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Controlar e verificar documentos antes da entrega</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Controlar e verificar regulamentos antes da entrega</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Controlar e validar entrega do módulo de folha</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Controlar e verificar integração contábil</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Controlar e verificar integração financeira</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Controlar e verificar entrega do módulo de folha</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Controlar e verificar implantação do módulo vale transporte</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Controlar e verificar implantação do módulo vale refeição</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Controlar e verificar integração entre os módulos</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Controlar e verificar as entregas dos módulos de VT e VR</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Controlar e verificar material do treinamento</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Controlar e verificar a entrega final do projeto</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<b>Gerente Administrativo</b>	R\$ 2.105,17	24,77 hrs
<i>Definir campos do cadastro</i>	R\$ 68,00	0,8 hrs
<i>Definir responsável pelo cadastro</i>	R\$ 68,00	0,8 hrs
<i>Realizar entrega do módulo de gestão de folha</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Entregar módulo implementado</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Entregar módulo implementado</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Validar a entrega</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Realizar a entrega final do projeto</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Reunião Semanal 1</i>	R\$ 56,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 2</i>	R\$ 56,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 3</i>	R\$ 56,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 4</i>	R\$ 56,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 5</i>	R\$ 56,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 6</i>	R\$ 56,67	0,67 hrs

<i>Validar fórmulas e cálculos</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Realizar treinamento do módulo</i>	R\$ 552,50	6,5 hrs
<i>Reunião Semanal 7</i>	R\$ 56,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 8</i>	R\$ 56,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 9</i>	R\$ 56,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 10</i>	R\$ 56,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 11</i>	R\$ 56,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 12</i>	R\$ 56,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 13</i>	R\$ 56,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 14</i>	R\$ 56,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 15</i>	R\$ 56,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 16</i>	R\$ 56,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 17</i>	R\$ 56,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 18</i>	R\$ 56,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 19</i>	R\$ 56,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 20</i>	R\$ 56,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 21</i>	R\$ 56,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 22</i>	R\$ 56,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 23</i>	R\$ 56,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 24</i>	R\$ 56,67	0,67 hrs
<i>Reunião Semanal 25</i>	R\$ 56,67	0,67 hrs
<b>Licenças de Softwares</b>	R\$ 10.000,00	
<i>Adquirir licenças</i>	R\$ 10.000,00	
<b>Consultor Sistema</b>	R\$ 48.000,00	320 hrs
<i>Definir requisitos necessários para implantação do software</i>	R\$ 240,00	1,6 hrs
<i>Implementar os requisitos</i>	R\$ 480,00	3,2 hrs
<i>Instalar os softwares com as devidas licenças adquiridas</i>	R\$ 240,00	1,6 hrs
<i>Realizar testes nos softwares</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Realizar o treinamento</i>	R\$ 960,00	6,4 hrs
<i>Treinamento realizado</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Realizar a instalação do módulo</i>	R\$ 2.880,00	19,2 hrs
<i>Parametrizar o módulo</i>	R\$ 4.800,00	32 hrs
<i>Entregar módulo implantado</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Realizar o treinamento</i>	R\$ 600,00	4 hrs
<i>Realizar testes e validações de fórmulas e cálculos iniciais</i>	R\$ 2.880,00	19,2 hrs
<i>Parametrizar o sistema para integração contábil</i>	R\$ 2.880,00	19,2 hrs
<i>Realizar a integração dos módulos</i>	R\$ 2.880,00	19,2 hrs
<i>Validar a integração</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Parametrizar o sistema para integração financeiro</i>	R\$ 3.240,00	21,6 hrs
<i>Realizar a integração dos módulos</i>	R\$ 3.240,00	21,6 hrs
<i>Validar a integração</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Definir os relatórios necessários</i>	R\$ 120,00	0,8 hrs
<i>Elaborar os relatórios</i>	R\$ 4.800,00	32 hrs
<i>Validar relatórios elaboradores</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Solucionar os erros</i>	R\$ 900,00	6 hrs
<i>Validar cadastro de fornecedores de vale transporte</i>	R\$ 60,00	0,4 hrs
<i>Validar serviços utilizados</i>	R\$ 60,00	0,4 hrs

<i>Implementar módulo de vale transporte</i>	R\$ 2.880,00	19,2 hrs
<i>Realizar treinamento do módulo</i>	R\$ 960,00	6,4 hrs
<i>Entregar módulo implementado</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Validar cadastro de fornecedores de vale refeição</i>	R\$ 120,00	0,8 hrs
<i>Validar serviços utilizados</i>	R\$ 120,00	0,8 hrs
<i>Implementar módulo de vale refeição</i>	R\$ 2.880,00	19,2 hrs
<i>Realizar treinamento do módulo</i>	R\$ 960,00	6,4 hrs
<i>Entregar módulo implementado</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Realizar integração do vale transporte com o módulo de folha</i>	R\$ 1.200,00	8 hrs
<i>Realizar integração do vale alimentação com o módulo de folha</i>	R\$ 1.200,00	8 hrs
<i>Validar integrações dos módulos</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Verificar relatórios necessários</i>	R\$ 120,00	0,8 hrs
<i>Elaborar os relatórios estabelecidos</i>	R\$ 2.880,00	19,2 hrs
<i>Validar os relatórios</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Realizar testes dos módulos</i>	R\$ 900,00	6 hrs
<i>Realizar testes das integrações aos demais módulos</i>	R\$ 600,00	4 hrs
<i>Verificar os erros</i>	R\$ 360,00	2,4 hrs
<i>Corrigir os erros</i>	R\$ 360,00	2,4 hrs
<i>Realizar a entrega do módulo</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Validar a entrega</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Realizar o treinamento</i>	R\$ 1.200,00	8 hrs
<b>Consultor Jurídico</b>	R\$ 960,00	6,4 hrs
<i>Avaliar leis e regulamentos que interferem no projeto</i>	R\$ 120,00	0,8 hrs
<i>Definir as formas de atender as leis e regulamentos</i>	R\$ 360,00	2,4 hrs
<i>Documentar as leis e regulamentos</i>	R\$ 360,00	2,4 hrs
<i>Validar com setor Jurídico</i>	R\$ 120,00	0,8 hrs
<i>Realizar entrega das leis e regulamentos que devem ser atendidos</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<b>Analista de RH</b>	R\$ 5.685,88	379,07 hrs
<i>Estabelecer requisitos que necessitam ser atendidos pelos processos</i>	R\$ 60,00	4 hrs
<i>Definir mudanças nos processos</i>	R\$ 120,00	8 hrs
<i>Elaborar documentos com novos processos</i>	R\$ 300,00	20 hrs
<i>Entregar documento com as mudanças propostas</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Verificar quais regulamentos serão afetados</i>	R\$ 60,00	4 hrs
<i>Avaliar mudanças nos regulamentos</i>	R\$ 120,00	8 hrs
<i>Elaborar documento com novos regulamentos propostos</i>	R\$ 300,00	20 hrs
<i>Entregar documento com as mudanças propostas</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Definir público alvo do treinamento</i>	R\$ 12,00	0,8 hrs
<i>Definir data e consultor que ministrará o treinamento</i>	R\$ 12,00	0,8 hrs
<i>Entregar módulo implantado</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Definir responsável pelo cadastro</i>	R\$ 12,00	0,8 hrs
<i>Definir público alvo do treinamento</i>	R\$ 12,00	0,8 hrs
<i>Definir data e consultor que ministrará o treinamento</i>	R\$ 12,00	0,8 hrs
<i>Parametrizar o sistema para integração contábil</i>	R\$ 288,00	19,2 hrs
<i>Realizar a integração dos módulos</i>	R\$ 288,00	19,2 hrs
<i>Validar a integração</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Realizar a integração dos módulos</i>	R\$ 216,00	14,4 hrs
<i>Validar a integração</i>	R\$ 0,00	0 hrs

<i>Validar relatórios elaboradores</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Gerar folha de pagamento mensal</i>	R\$ 18,00	1,2 hrs
<i>Validar entrega do módulo</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Realizar entrega do módulo de gestão de folha</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Validar se serviços são adequados à empresa</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Entregar módulo implementado</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Entregar módulo implementado</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Realizar integração do vale alimentação com o módulo de folha</i>	R\$ 120,00	8 hrs
<i>Validar os relatórios</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Realizar testes das integrações aos demais módulos</i>	R\$ 60,00	4 hrs
<i>Verificar os erros</i>	R\$ 36,00	2,4 hrs
<i>Corrigir os erros</i>	R\$ 36,00	2,4 hrs
<i>Realizar a entrega do módulo</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Validar a entrega</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Realizar o treinamento</i>	R\$ 96,00	6,4 hrs
<i>Avaliar processos que serão afetados</i>	R\$ 120,00	8 hrs
<i>Definir campos do cadastro</i>	R\$ 12,00	0,8 hrs
<i>Realizar o treinamento</i>	R\$ 60,00	4 hrs
<i>Realizar testes e validações de fórmulas e cálculos iniciais</i>	R\$ 288,00	19,2 hrs
<i>Validar fórmulas e cálculos</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Parametrizar o sistema para integração financeiro</i>	R\$ 331,88	22,13 hrs
<i>Definir os relatórios necessários</i>	R\$ 12,00	0,8 hrs
<i>Elaborar os relatórios</i>	R\$ 480,00	32 hrs
<i>Realizar testes gerais no módulo e suas integrações</i>	R\$ 150,00	10 hrs
<i>Verificar erros durante geração</i>	R\$ 18,00	1,2 hrs
<i>Solucionar os erros</i>	R\$ 36,00	2,4 hrs
<i>Realizar novos testes</i>	R\$ 36,00	2,4 hrs
<i>Definir fornecedores</i>	R\$ 12,00	0,8 hrs
<i>Verificar modelos de trabalhos com fornecedores</i>	R\$ 72,00	4,8 hrs
<i>Validar cadastro de fornecedores de vale transporte</i>	R\$ 6,00	0,4 hrs
<i>Validar serviços utilizados</i>	R\$ 6,00	0,4 hrs
<i>Implementar módulo de vale transporte</i>	R\$ 288,00	19,2 hrs
<i>Realizar treinamento do módulo</i>	R\$ 96,00	6,4 hrs
<i>Validar cadastro de fornecedores de vale refeição</i>	R\$ 12,00	0,8 hrs
<i>Validar serviços utilizados</i>	R\$ 12,00	0,8 hrs
<i>Implementar módulo de vale refeição</i>	R\$ 288,00	19,2 hrs
<i>Realizar integração do vale transporte com o módulo de folha</i>	R\$ 120,00	8 hrs
<i>Validar integrações dos módulos</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Verificar relatórios necessários</i>	R\$ 12,00	0,8 hrs
<i>Elaborar os relatórios estabelecidos</i>	R\$ 288,00	19,2 hrs
<i>Realizar testes dos módulos</i>	R\$ 90,00	6 hrs
<i>Definir público alvo</i>	R\$ 12,00	0,8 hrs
<i>Elaborar material de consulta</i>	R\$ 60,00	4 hrs
<i>Definir a data do treinamento</i>	R\$ 12,00	0,8 hrs
<i>Treinamento realizado</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Reunião Semanal 7</i>	R\$ 20,00	1,33 hrs
<i>Reunião Semanal 8</i>	R\$ 20,00	1,33 hrs

<i>Reunião Semanal 9</i>	R\$ 20,00	1,33 hrs
<i>Reunião Semanal 10</i>	R\$ 20,00	1,33 hrs
<i>Reunião Semanal 11</i>	R\$ 20,00	1,33 hrs
<i>Reunião Semanal 12</i>	R\$ 20,00	1,33 hrs
<i>Reunião Semanal 13</i>	R\$ 20,00	1,33 hrs
<i>Reunião Semanal 14</i>	R\$ 20,00	1,33 hrs
<i>Reunião Semanal 15</i>	R\$ 20,00	1,33 hrs
<i>Reunião Semanal 16</i>	R\$ 20,00	1,33 hrs
<i>Reunião Semanal 17</i>	R\$ 20,00	1,33 hrs
<i>Reunião Semanal 18</i>	R\$ 20,00	1,33 hrs
<i>Reunião Semanal 19</i>	R\$ 20,00	1,33 hrs
<i>Reunião Semanal 20</i>	R\$ 20,00	1,33 hrs
<i>Reunião Semanal 21</i>	R\$ 20,00	1,33 hrs
<i>Reunião Semanal 22</i>	R\$ 20,00	1,33 hrs
<i>Reunião Semanal 23</i>	R\$ 20,00	1,33 hrs
<i>Reunião Semanal 24</i>	R\$ 20,00	1,33 hrs
<i>Reunião Semanal 25</i>	R\$ 20,00	1,33 hrs
<i>Reunião Semanal 1</i>	R\$ 20,00	1,33 hrs
<i>Reunião Semanal 2</i>	R\$ 20,00	1,33 hrs
<i>Reunião Semanal 3</i>	R\$ 20,00	1,33 hrs
<i>Reunião Semanal 4</i>	R\$ 20,00	1,33 hrs
<i>Reunião Semanal 5</i>	R\$ 20,00	1,33 hrs
<i>Reunião Semanal 6</i>	R\$ 20,00	1,33 hrs
<i>Realizar treinamento do módulo</i>	R\$ 78,00	5,2 hrs
<b>Diretor</b>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Validar entrega do documento junto à Diretoria</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Validar entrega do documento junto à Diretoria</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Realizar entrega do módulo de gestão de folha</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Realizar a entrega final do projeto</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<b>Coordenador de Qualidade</b>	R\$ 2.160,00	86,4 hrs
<i>Estabelecer requisitos que necessitam ser atendidos pelos processos</i>	R\$ 120,00	4,8 hrs
<i>Definir mudanças nos processos</i>	R\$ 240,00	9,6 hrs
<i>Elaborar documentos com novos processos</i>	R\$ 600,00	24 hrs
<i>Entregar documento com as mudanças propostas</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Validar entrega do documento junto a Diretoria</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Verificar quais regulamentos serão afetados</i>	R\$ 120,00	4,8 hrs
<i>Avaliar mudanças nos regulamentos</i>	R\$ 240,00	9,6 hrs
<i>Elaborar documento com novos regulamentos propostos</i>	R\$ 600,00	24 hrs
<i>Entregar documento com as mudanças propostas</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Validar entrega do documento junto a Diretoria</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Avaliar processos que serão afetados</i>	R\$ 240,00	9,6 hrs
<b>Servidor</b>	R\$ 10.000,00	
<i>Realizar a compra do servidor</i>	R\$ 10.000,00	
<b>Funcionários Administrativos</b>	R\$ 240,00	12 hrs
<i>Realizar o treinamento</i>	R\$ 80,00	4 hrs
<i>Realizar o treinamento</i>	R\$ 160,00	8 hrs
<b>Assistente de RH</b>	R\$ 1.248,00	124,8 hrs



<i>Realizar o treinamento</i>	R\$ 64,00	6,4 hrs
<i>Treinamento realizado</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Realizar o cadastro dos funcionários</i>	R\$ 1.080,00	108 hrs
<i>Entregar relatório dos funcionários cadastrados</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Realizar o treinamento</i>	R\$ 40,00	4 hrs
<i>Realizar treinamento do módulo</i>	R\$ 64,00	6,4 hrs
<b>Consultor RH</b>	R\$ 960,00	6,4 hrs
<i>Avaliar leis e regulamentos que interferem no projeto</i>	R\$ 120,00	0,8 hrs
<i>Definir as formas de atender as leis e regulamentos</i>	R\$ 360,00	2,4 hrs
<i>Documentar as leis e regulamentos</i>	R\$ 360,00	2,4 hrs
<i>Validar com setor Jurídico</i>	R\$ 120,00	0,8 hrs
<i>Realizar entrega das leis e regulamentos que devem ser atendidos</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Validar integrações dos módulos</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Validar os relatórios</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<b>Coordenador Financeiro</b>	R\$ 1.300,00	52 hrs
<i>Parametrizar o sistema para integração financeiro</i>	R\$ 540,00	21,6 hrs
<i>Realizar a integração dos módulos</i>	R\$ 540,00	21,6 hrs
<i>Validar a integração</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Realizar testes das integrações aos demais módulos</i>	R\$ 100,00	4 hrs
<i>Verificar os erros</i>	R\$ 60,00	2,4 hrs
<i>Corrigir os erros</i>	R\$ 60,00	2,4 hrs
<i>Realizar a entrega do módulo</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Validar a entrega</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<b>Analista Contábil</b>	R\$ 2.580,00	103,2 hrs
<i>Realizar a instalação do módulo</i>	R\$ 480,00	19,2 hrs
<i>Parametrizar o módulo</i>	R\$ 800,00	32 hrs
<i>Definir responsáveis</i>	R\$ 20,00	0,8 hrs
<i>Realizar o treinamento</i>	R\$ 100,00	4 hrs
<i>Parametrizar o sistema para integração contábil</i>	R\$ 480,00	19,2 hrs
<i>Realizar a integração dos módulos</i>	R\$ 480,00	19,2 hrs
<i>Validar a integração</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Realizar testes das integrações aos demais módulos</i>	R\$ 100,00	4 hrs
<i>Verificar os erros</i>	R\$ 60,00	2,4 hrs
<i>Corrigir os erros</i>	R\$ 60,00	2,4 hrs
<i>Realizar a entrega do módulo</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<i>Validar a entrega</i>	R\$ 0,00	0 hrs
<b>Coordenador de Compras</b>	R\$ 980,00	39,2 hrs
<i>Realizar a compra do servidor</i>	R\$ 490,00	19,6 hrs
<i>Adquirir licenças</i>	R\$ 490,00	19,6 hrs

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

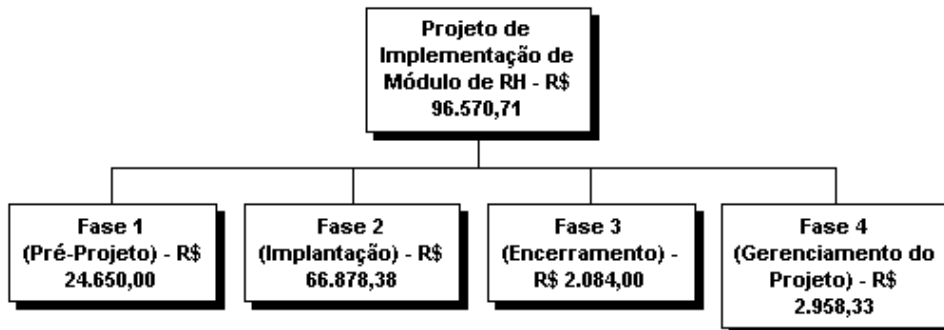
## 6.5 ORÇAMENTO

### 6.5.1 ORÇAMENTO PELA ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (EAP)

Na figura 3 podemos visualizar a orçamentação prevista do projeto na estrutura

EAP.

Figura 3 - Orçamento na EAP



Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

### 6.5.2 ORÇAMENTO POR TIPO DE RECURSO

Na figura 4 é possível verificar o orçamento do projeto visto dividido pelos tipos de recursos utilizados no projeto.

Figura 4 - Orçamento por Recursos

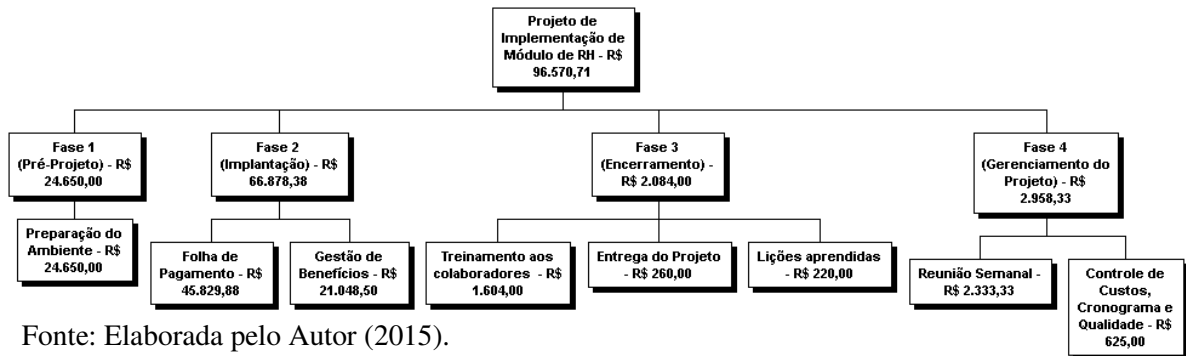


Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

### 6.5.3 ORÇAMENTO POR FASE

Na figura 5 podemos visualizar a orçamentação do projeto dividida exibida pelas suas fases.

Figura 5 - Orçamento por fase



Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

#### 6.5.4 FLUXO DE CAIXA SEMANAL

Na tabela 17 estão demonstrados os desembolsos dos recursos a cada semana.

Tabela 17 - Fluxo de Caixa Semanal

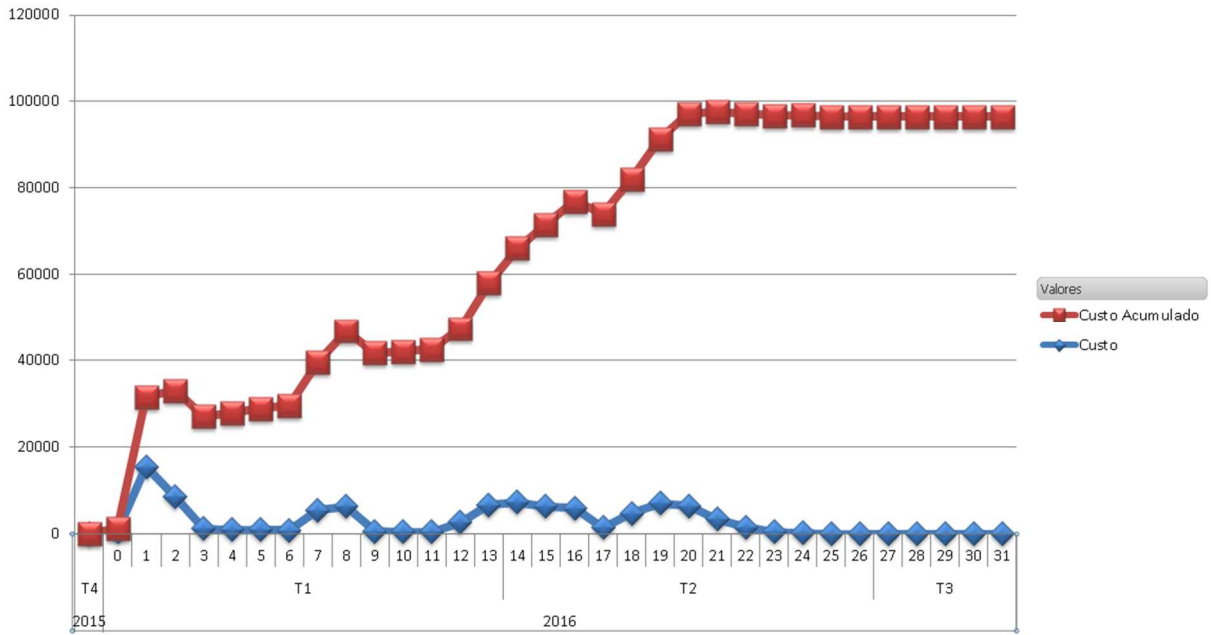
Semana	Valor	Acumulado
Semana 1	R\$ 15.498,60	R\$ 15.498,60
Semana 2	R\$ 8.480,74	R\$ 23.979,34
Semana 3	R\$ 1.228,33	R\$ 25.207,68
Semana 4	R\$ 1.018,33	R\$ 26.226,01
Semana 5	R\$ 1.018,33	R\$ 27.244,34
Semana 6	R\$ 854,33	R\$ 28.098,68
Semana 7	R\$ 5.443,83	R\$ 33.542,51
Semana 8	R\$ 6.345,83	R\$ 39.888,34
Semana 9	R\$ 575,83	R\$ 40.464,18
Semana 10	R\$ 478,33	R\$ 40.942,51
Semana 11	R\$ 478,33	R\$ 41.420,84
Semana 12	R\$ 2.715,33	R\$ 44.136,18
Semana 13	R\$ 6.668,33	R\$ 50.804,51
Semana 14	R\$ 7.316,83	R\$ 58.121,34
Semana 15	R\$ 6.394,71	R\$ 64.516,05
Semana 16	R\$ 5.934,83	R\$ 70.450,89
Semana 17	R\$ 1.492,83	R\$ 71.943,72
Semana 18	R\$ 4.730,33	R\$ 76.674,05
Semana 19	R\$ 7.042,83	R\$ 83.716,89
Semana 20	R\$ 6.420,33	R\$ 90.137,22
Semana 21	R\$ 3.433,46	R\$ 93.570,68
Semana 22	R\$ 1.540,21	R\$ 95.110,88
Semana 23	R\$ 512,08	R\$ 95.622,97
Semana 24	R\$ 289,58	R\$ 95.912,55
Semana 52	R\$ 658,15	R\$ 96.570,71

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

### 6.5.5 GRÁFICO DO ORÇAMENTO PREVISTO DE FLUXO DE CAIXA SEMANAL

Na figura 6 está exibido graficamente o acompanhamento do desembolso de recursos semanalmente do projeto.

Figura 6 - Gráfico de Fluxo de Caixa



Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

## **7 GERENCIAMENTO DA QUALIDADE**

### **7.1 OBJETIVOS DO PROJETO**

Avaliar a viabilidade da implantação de uma ferramenta de gestão de RH automatizada e quais serão os impactos de tal implantação na organização através da elaboração de um plano de projeto baseado nas melhores práticas de gestão de projetos do PMBok 5ª Edição.

Criar os planos necessários de projetos com o objetivo de reduzir o retrabalho entre as áreas administrativas da empresa Encopav Engenharia LTDA através da implantação de uma ferramenta automatizada de gestão na área de recursos humanos (RH) da empresa.

### **7.2 POLÍTICA DE QUALIDADE DO PROJETO**

O objetivo da empresa é realizar as obras conforme os requisitos determinados na licitação, com o melhor custo possível e no tempo acordado com o cliente.

O projeto será realizado na área de Recursos Humanos da empresa que contempla todos os seus colaboradores sendo parte determinante no processo de produção da mesma.

Os colaboradores necessitam ser informados sobre o andamento do projeto, pois podem ser impactados e afetados pelo seu andamento, sendo de primordial importância o seu desempenho para que não ocorra nenhum problema durante a realização de elaboração de cálculos de pagamentos de folha mensal.

### **7.3 FATORES AMBIENTAIS (NORMAS APLICÁVEIS)**

Esse projeto que será elaborado deve respeitar toda a legislação vigente no âmbito municipal, estadual e federal visto que a empresa necessita obrigatoriamente estar de acordo com essas leis, pois presta serviço a órgãos públicos que exigem a conformidade com estes itens.

Além da legislação, esse projeto deve estar de acordo com a convenção coletiva que a empresa está contemplada e também com as regulamentações definidas pelo ministério do trabalho e demais órgãos trabalhistas.

A empresa atende a órgãos públicos então deve ter um bom relacionamento com o seu cliente para que possa realizar os projetos que são necessidades estruturais e que melhorem o bem estar da população em geral.

## 7.4 MÉTRICAS DE QUALIDADE

### 7.4.1 DESEMPENHO DO PROJETO

Na tabela 18 podemos verificar quais os principais índices de desempenho a serem considerados durante a execução do projeto.

**Tabela 18 - Critérios de Desempenho do Projeto**

Item	Descrição	Critérios de aceitação	Métodos de verificação e controle	Periodicidade	Responsável
Tempo	Duração do Projeto de acordo com o estimado	15 dias a mais do prazo	Acompanhamento do cronograma	Semanalmente	Gerente de Projeto
Custo	Valor do Projeto de acordo com o estimado	5% acima o valor orçado	Fluxo de caixa do projeto	Semanalmente	Gerente de Projeto
Recursos Humanos	Horas alocadas para cada colaborador no projeto	5 h de limite para cada	Apontamento de horas do projeto	Semanalmente	Gerente de Projeto

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

#### 7.4.2 DESEMPENHO DO PRODUTO

Na tabela 19 podemos visualizar os principais critérios de aceitação do desempenho dos produtos do projeto.

**Tabela 19 - Critérios de desempenho do Produto**

Item	Descrição	Critérios de aceitação	Métodos de verificação e controle	Periodicidade	Responsável
Servidor	Implantação de um novo servidor	Instalação e disponibilidade	Testes de performance	Na entrega	Analista de TI
Licenças	Compra e instalação das licenças necessárias	Disponibilidade	Verificação de validade	Na entrega	Analista de TI
Módulo de Gestão de Benefícios	Instalação, parametrização e implementação do módulo de gestão de benefícios	Cálculos corretos	Validação de relatórios	Na entrega	Analista de RH
Módulo de Gestão de RH	Instalação, parametrização e implementação do módulo de gestão de RH	Cálculos corretos e conformidade com a legislação	Validação de relatórios	Na entrega	Analista de RH
Integrações	Integração com módulos financeiro e contábil	Lançamentos corretos	Validação dos relatórios e lançamentos	Na entrega	Coordenador Financeiro e Analista Contábil
Treinamento	Treinamento geral do módulo de RH	Presença	Teste para avaliar o entendimento do treinamento	Após termino do treinamento	Gerente de Projeto

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

## 7.5 CONTROLE DA QUALIDADE

O controle da qualidade será realizado a cada etapa macro do projeto para a validação das entregas, porém para evitar acúmulo de avaliações poderá ser discutido a cada reunião semanal ou mensal de acompanhamento do projeto.

Além do acompanhamento da qualidade do projeto será necessário avaliar a legislação trabalhista que deve ser atendida pelo sistema automatizado que será implantado, para isso serão validadas as entregas dos módulos e relatório juntamente com o setor jurídico da empresa e com o auxílio de uma consultoria externa, especializada na área de Recursos Humanos.

Por fim, a ferramenta que será utilizada para o controle de custos e cronograma será o MS Project com o intuito de diminuir os retrabalhos e acompanhar o andamento do projeto realizando uma comparação entre o planejado com o realizado.

## 7.6 GARANTIA DA QUALIDADE

No momento não será possível determinar a garantia da qualidade do projeto com o auxílio de auditorias, visto que a empresa não possui um processo formal que documente a realização de projetos e que possa ser utilizado como guia para sua validação.

Entretanto, no último ano, com o intuito de estabelecer um processo formal foi criado o setor de qualidade na empresa que vem trabalhando na elaboração desse processo em conjunto com os demais setores.

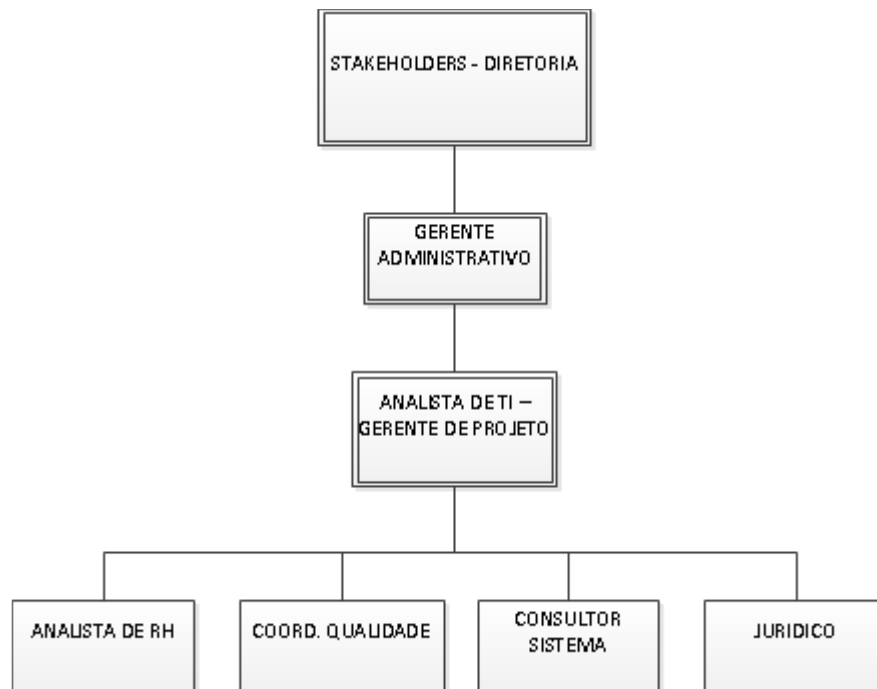


## 8 GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

### 8.1 ORGANOGRAMA DO PROJETO

Na figura 8 podemos visualizar o organograma a ser respeitado durante a execução do projeto.

Figura 7 - Organograma do Projeto



Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

### 8.2 DIRETÓRIO DO TIME DO PROJETO (TEAM DIRECTORY)

Na tabela 20 podemos verificar os responsáveis pelo projeto de implementação do sistema de RH.

Tabela 20 - Time do Projeto

N	Nome	Área	E-mail	Telefone
1	Andrigo Klein	TI	andrigo.klein@encopav.com.br	(51) 91929335
2	Eduardo Baroni	Adm	eduardo.baroni@encopav.com.br	(51) 98623580
3	Jossana Araujo	RH	jossana.araujo@encopav.com.br	(51) 93990159
4	Raquel Souza	RH	raquel.souza@encopav.com.br	(51) 93441216
5	Renato Certo	Terceiro	renato@cigamsl.com.br	(51) 84731669

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

## 8.3 MATRIZ DE RESPONSABILIDADES

Tabela 21 - Matriz de responsabilidades

	ANA DE RH	COO QUAL	ANA TI - GP	GER ADM	DIRETORES	CONS SIST	JURIDICO
Projeto de Implementação de Módulo de RH							
Fase 1 (Pré-Projeto)							
Preparação do Ambiente							
Hardware							
Definir o servidor necessário			R	C	A		
Iniciar processo de compra			R	C	A		
Realizar a compra do servidor			R	C	A		
Instalar o servidor adquirido			R	C,A			
Entregar o novo servidor instalado	I		R	C,A			
Licenças							
Definir licenças necessárias			R	C			
Adquirir licenças			R	C	A		
Disponibilizar as licenças	I		R	C			
Software							
Definir requisitos necessários para implantar o software			R	I		C	
Implementar os requisitos			R	I		C	
Instalar os softwares com as devidas licenças adquiridas	I		R	I			
Realizar testes nos softwares	I		R	I		C	
Legislação							
Avaliar leis e regulamentos que interferem no projeto	R		I	C			
Definir as formas de atender as leis e regulamentos	R		I	C			
Documentar as leis e regulamentos	R		I	C			
Validar com setor Jurídico	R		I	C			A
Realizar entrega das leis e regulamentos que devem ser atendidos	R		I		A		
Fase 2 (Implantação)							
Folha de Pagamento							
Levantamento preliminar							
Processos Internos							
Avaliar processos que serão afetados	R	C		I			
Estabelecer requisitos que necessitam ser atendidos pelos processos	R	C		I			
Definir mudanças nos processos	R	C		I			
Elaborar documentos com novos processos	R	C		I			
Entregar documento com as mudanças propostas	I	R		I			
Validar entrega do documento junto a Diretoria	C	R		I	A		
Regulamentos Internos							
Verificar quais regulamentos serão afetados	R	C		I			
Avaliar mudanças nos regulamentos	R	C		I			
Elaborar documento com novos regulamentos propostos	R	C		I			
Entregar documento com as mudanças propostas	R	C		I			
Validar entrega do documento junto a Diretoria	C	R			A		
Treinamento Inicial							
Definir público alvo do treinamento	R		C				
Definir data e consultor que ministrará o treinamento	R		C				
Realizar o treinamento	C		C			R	
Treinamento realizado	C		C			R	
Implantação Folha							
Realizar a instalação do módulo	I		C	I		R	
Parametrizar o módulo	I		C	I		R	
Definir responsáveis	C		C	R			
Entregar módulo implantado	I		R	A			
Cadastros Funcionários							
Definir campos do cadastro	C		C			R	
Definir responsável pelo cadastro	C		C			R	
Realizar o cadastro dos funcionários	R		C	A			
Entregar relatório dos funcionários cadastrados	R		C	A			
Treinamento de fórmulas e cálculos							
Definir público alvo do treinamento	R		C				
Definir data e consultor que ministrará o treinamento	R		C				
Realizar o treinamento	C		C			R	
Realizar testes e validações de fórmulas e cálculos iniciais	R		C	A			
Validar fórmulas e cálculos	R		C	A			
Integração Contábil							
Parametrizar o sistema para integração contábil	C		C			R	
Realizar a integração dos módulos	C		C			R	
Validar a integração	C		C	A		R	
Integração Financeira							
Parametrizar o sistema para integração financeiro	C		C			R	
Realizar a integração dos módulos	C		C			R	

Validar a integração	C		C	A		R	
Relatórios							
Definir os relatórios necessários	R		C				
Elaborar os relatórios	C		C			R	
Validar relatórios elaboradores	A		C			R	
Testes							
Realizar testes gerais no módulo e suas integrações	R		C	A			
Gerar folha de pagamento mensal	R		C	A			
Verificar erros durante geração	R		C	A			
Solucionar os erros	C		R				
Realizar novos testes	R		C	A			
Validar entrega do módulo	I		R	A			
Realizar entrega do módulo de gestão de folha	I		R	A			
Gestão de Benefícios							
Cadastros							
Definir fornecedores	R		C				
Verificar modelos de trabalhos com fornecedores	R		C				
Validar se serviços são adequados a empresa	R		C				
Implantação Vale Transporte							
Validar cadastro de fornecedores de vale transporte	R		C				
Validar serviços utilizados	R		C				
Implementar módulo de vale transporte	C		C			R	
Realizar treinamento do módulo	C		C			R	
Entregar módulo implementado	C		R	A			
Implantação Vale Refeição							
Validar cadastro de fornecedores de vale refeição	R		C				
Validar serviços utilizados	R		C				
Implementar módulo de vale refeição	C		C			R	
Realizar treinamento do módulo	C		C			R	
Entregar módulo implementado	C		R	A			
Integração com a Folha							
Realizar integração do vale transporte com o módulo de folha	C		C			R	
Realizar integração do vale alimentação com o módulo de folha	C		C			R	
Validar integrações dos módulos	R		C	A			
Relatórios							
Verificar relatórios necessários	R		C				
Elaborar os relatórios estabelecidos	A		C			R	
Validar os relatórios	R		C	A			
Testes							
Realizar testes dos módulos	R		C				
Realizar testes das integrações aos demais módulos	R		C				
Verificar os erros	R		C				
Corrigir os erros	C		C	A			
Realizar a entrega do módulo	C		R	A			
Validar a entrega	C		R	A			
Fase 3 (Encerramento)							
Treinamento aos colaboradores							
Definir público alvo	R		C				
Agendar consultor que irá ministrar treinamento	C		R				
Elaborar material de consulta	R		C				
Definir a data do treinamento	R		C				
Realizar o treinamento	C		C	A		R	
Entrega do Projeto							
Validar se atende os requisitos estabelecidos	C		R	A			
Validar custos finais	C		R	A			
Validar qualidade esperada	C		R	A			
Validar entrega	C		R	A	A		
Realizar a entrega final do projeto	C		R	A	A		
Lições aprendidas							
Averiguar problemas enfrentados	C		R	A			
Elaborar documentação sobre principais dificuldades	C		R	A			
Definir projetos futuros	C		R	A			
Verificar possíveis melhorias	C		R	A			

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

#### 8.4 NOVOS RECURSOS, RE-ALOCAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE MEMBROS DO TIME

O gerente de projeto é responsável pela alocação dos recursos do projeto. Para suas alocações são agendadas datas específicas com o consultor do sistema e com os membros do projeto envolvidos nas atividades. Devido ao time do trabalho estar alocado parcialmente ao projeto, será necessário agendamento prévio de 24 horas antes do turno.

#### 8.5 TREINAMENTO

Os treinamentos serão realizados em colaboração com o consultor de sistema e serão ministrados para os funcionários dos setores administrativos da empresa. Esses treinamentos deverão ser agendados com no mínimo 7 dias de antecedência e serão realizados aos sábados.

#### 8.6 AVALIAÇÃO DE RESULTADOS DO TIME DO PROJETO

As avaliações dos resultados serão responsabilidade do gerente do projeto que realizará conversas individuais para um feedback do desempenho de cada membro do time do projeto. Serão avaliados aspectos técnicos e comportamentais para a elaboração dos feedbacks.

#### 8.7 BONIFICAÇÃO

Não estão contempladas nesse projeto.

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

A periodicidade da avaliação dos resultados será a cada término de fase macro e durante as reuniões da equipe, podendo em casos excepcionais ser realizada uma avaliação sob demanda do gerente administrativo ou diretoria.

#### 8.9 ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA O GERENCIAMENTO DE RH

Os custos do gerenciamento de RH estão previstos no valor hora do Gerente de Projeto e caso haja necessidade de horas extras ou do auxílio externo deverão ser solicitadas novas verbas ao gerente administrativo.

## 8.10 ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RH

### 8.10.1 RESPONSÁVEL PELO PLANO

Andrigo Rafael Klein - Analista de TI (Gerente de Projeto)

### 8.10.2 FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RH

O plano de Gerenciamento de RH deverá ser revisto ao término de cada fase macro do projeto ou quando ultrapassar o prazo de 21 dias.

## 8.11 OUTROS ASSUNTOS RELACIONADOS AO GERENCIAMENTO DE RH DO PROJETO NÃO PREVISTOS NESTE PLANO

Os demais assuntos que não estão contemplados nesse plano deverão ser comunicados imediatamente ao gerente de projetos que analisará cada caso com o auxílio do gerente administrativo e definirá as ações pertinentes ao assunto.

## **9 GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES**

### **9.1 PLANO DE COMUNICAÇÕES**

#### **9.1.1 INTRODUÇÃO**

O Projeto de Implantação do Módulo de Recursos Humanos (RH) na empresa Encopav Engenharia LTDA tem o objetivo de implantar o sistema em uma das áreas estratégicas e realizar a integração com as demais áreas que já utilizam o sistema (Contábil e Financeiro) no intuito de automatizar e facilitar os processos internos da empresa.

O plano de comunicação irá auxiliar na identificação dos requisitos e das estratégias desenvolvidas para a interação entre os principais stakeholders, além de definir as principais ferramentas a serem utilizadas para informação e os modelos de documentos a serem utilizados no projeto. Outra situação abordada será a criação de estratégias específicas de apresentação dos resultados para os stakeholders de maior poder e interesse, além de definir as principais ações e eventos de divulgação que serão realizados durante o projeto.

#### **9.1.2 OBJETIVOS**

- Definir as principais informações do projeto;
- Estabelecer o (s) responsável (is) pelo plano de comunicação;
- Delimitar o prazo de atualização do plano;
- Definir as premissas e restrições das comunicações;
- Estabelecer os principais requisitos e estratégias de comunicação;
- Estabelecer as ferramentas de comunicação e modelos de documentos a serem utilizados no projeto;
- Definir as principais ações e eventos de comunicação do projeto.

### 9.1.3 INFORMAÇÕES GERAIS

Na tabela 22 podemos verificar as informações gerais sobre o projeto.

**Tabela 22 - Informações Gerais**

<b>Total de Stakeholders do Projeto</b>	13 pessoas
<b>Total de Stakeholders Internos</b>	11 pessoas
<b>Duração do Projeto</b>	120 dias
<b>Ambiente do Projeto</b>	Sede da Encopav (Sinal de Telefone, Wireless e Ramais Internos)
<b>Responsável pelo Plano de Comunicação</b>	Andrigo Rafael Klein – Telefone: (51) 9192-9335 E-mail: <a href="mailto:andrigo.klein@encopav.com.br">andrigo.klein@encopav.com.br</a>
<b>Frequência e Método de Revisão do Plano</b>	O plano de comunicações será revisado a cada 15 dias ou caso haja uma solicitação dos patrocinadores do projeto. Será comunicado através de e-mail a todos os envolvidos a cada atualização do plano.
<b>Equipe de Comunicação</b>	Andrigo Rafael Klein
<b>Premissas de Comunicação</b>	Todas as comunicações oficiais devem ser realizadas através de e-mail para que haja registro das conversas realizadas e garantir a entrega das comunicações.
<b>Restrições de comunicação, políticas e regras de comunicações da empresa, leis e demais normas (ISO, Certificações, etc.)</b>	Entre as práticas realizadas na Encopav estão as de não comentar nenhum assunto da empresa em redes sociais ou demais mídias, pois a empresa não permite essas formas de comunicação para evitar o assédio da mídia.
<b>Repositório ou local onde as comunicações são armazenadas</b>	Todas as informações e documentos pertinentes ao projeto serão armazenadas dentro da pasta da rede Projetos e dentro dela na pasta de nome: “Implantação de módulo de RH”

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

### 9.1.4 GLOSSÁRIO DE TERMINOLOGIA COMUM DO PROJETO

Na tabela 23 podemos visualizar os termos mais comuns utilizados no projeto e seus respectivos significados.

**Tabela 23 - Glossário do Projeto**

#	Termo	Significado do Termo
1	RH	Recursos Humanos
2	TI	Tecnologia da Informação
3	ERP	Enterprise Resource Planning - Planejamento de recurso corporativo
4	GP	Gerente de Projeto
5	ADM	Administrativo
6	MAN	Manutenção

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).



### 9.1.5 IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS

Tabela 24 - Partes Interessadas

#	Parte Interessada	Empresa	Setor	Cargo/Função	Atribuições e responsabilidades
1	Paulo Baião	Encopav Engenharia LTDA	Diretoria	Diretor	Um dos patrocinadores do projeto e será o diretor com mais contato com o projeto
2	Inácio Wendling	Encopav Engenharia LTDA	Diretoria	Diretor	Um dos patrocinadores do projeto e terá contato mediano com o projeto.
3	Alexandre Pagani	Encopav Engenharia LTDA	Diretoria	Diretor	Um dos patrocinadores do projeto e terá contato mediano com o projeto.
4	Eduardo Baroni	Encopav Engenharia LTDA	Gerência ADM	Gerente	Será uma das partes mais importantes no projeto visto que é o gerente responsável pelas áreas envolvidas no projeto.
5	Jossana Araujo	Encopav Engenharia LTDA	Recursos Humanos	Analista	Parte envolvida diretamente no projeto e será uma das responsáveis pelo seu andamento.
6	Andrigo Klein	Encopav Engenharia LTDA	Tecnologia da Informação	Analista	Será o gerente do projeto, responsável pelo andamento e pela realização da implantação.
7	Raquel Souza	Encopav Engenharia LTDA	Recursos Humanos	Assistente	Será parte envolvida no desenvolvimento do projeto.
8	Deserve Informática	Deserve Informática	Fornecedor	-	Será a empresa contratada para a realização em conjunto com a Encopav do projeto.
9	Mauricio Felix	Encopav Engenharia LTDA	Gerência MAN	Gerente	Será parte envolvida no projeto, visto o cargo e ser um dos responsáveis por contratações.
10	Roberto Filho	Encopav Engenharia LTDA	Obras	Supervisor	Será parte envolvida no projeto, visto o cargo e ser um dos responsáveis por contratações.
11	Joe David	Encopav Engenharia LTDA	Obras	Supervisor	Será parte envolvida no projeto, visto o cargo e ser um dos responsáveis por contratações.
12	Celso Tassoni	Encopav Engenharia LTDA	Obras	Supervisor	Será parte envolvida no projeto, visto o cargo e ser um dos responsáveis por contratações.

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

### 9.1.6 DADOS DE CONTATO DAS PARTES INTERESSADAS

Tabela 25 - Dados de Contato das Partes Interessadas

#	Parte Interessada	Fone Comercial e Ramal Interno	Celular DDD+Nro	Email	Skype Facebook/Rede Social
1	Paulo Baião	(51) 3589-8447 e 204	-	paulo.baiao@encopav.com.br	-
2	Inácio Wendling	(51) 3589-8447 e 202	-	inacio@encopav.com.br	-
3	Alexandre Pagani	(51) 3589-8447 e 227	-	alexandre@encopav.com.br	-
4	Eduardo Baroni	(51) 3589-8447 e 210	(51) 9862-3580	eduardo.baroni@encopav.com.br	-
5	Jossana Araujo	(51) 3589-8447 e 216	-	jossana.araujo@encopav.com.br	-
6	Andrigo Klein	(51) 3589-8447 e 231	(51) 9192-9335	andrigo.klein@encopav.com.br	-
7	Raquel Souza	(51) 3589-8447 e 217	-	raquel.souza@encopav.com.br	-
8	Deserve Informática	(51) 3579-5555	-	suporte@cigamsl.com.br	-
9	Mauricio Felix	(51) 3589-8447 e 207	(51) 9993-1496	mauricio.felix@encopav.com.br	-
10	Roberto Filho	(51) 3589-8447 e 222	(51) 9950-2425	roberto.filho@encopav.com.br	-
11	Joe David	(51) 3589-8447 e 274	(51) 9909-4072	joe.david@encopav.com.br	-
12	Celso Tassoni	(67) 3025-5846	(67) 9691-9662	celso.tassoni@encopav.com.br	-

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

## 9.2 ESTRATÉGIA DE COMUNICAÇÃO

### 9.2.1 IDENTIFICAÇÃO DOS REQUISITOS E ESTRATÉGIA DE COMUNICAÇÃO

Tabela 26 - Requisitos e estratégias de comunicação

#	Parte Interessada	Requisitos de Informação (Informar quais as necessidades de informações que o Stakeholder necessita)	Estratégia, abordagem ou método (Informar como você irá comunicar os requisitos de informação p/o Stakeholder)	Frequência	Urgência
1	Paulo Baião	Informações sobre o andamento do projeto, custo e previsão de término.	Abordagem personalizada de comunicação, com envio de e-mail específico para os membros da diretoria e com uma reunião mensal para apresentação do acompanhamento do projeto.	E-mails semanais e reunião mensais	Alta
2	Inácio Wendling	Informações sobre o andamento do projeto, custo e previsão de término.	Abordagem personalizada de comunicação, com envio de e-mail específico para os membros da diretoria e com uma reunião mensal para apresentação do acompanhamento do projeto.	E-mails semanais e reunião mensais	Alta
3	Alexandre Pagani	Informações sobre o andamento do projeto, custo e previsão de término.	Abordagem personalizada de comunicação, com envio de e-mail específico para os membros da diretoria e com uma reunião mensal para apresentação do acompanhamento do projeto.	E-mails semanais e reunião mensais	Alta
4	Eduardo Baroni	Acompanhamento semanal do projeto com as informações sobre o andamento e tarefas com problemas.	Reunião semanal para acompanhamento do projeto.	Reunião semanal	Alta
5	Jossana Araujo	Acompanhamento semanal do projeto com as informações sobre o andamento e tarefas com problemas.	Reunião semanal para acompanhamento do projeto.	Reunião semanal	Alta
6	Andrigo Klein	Acompanhamento semanal do projeto com as informações sobre o andamento e tarefas com problemas.	Reunião semanal para acompanhamento do projeto.	Reunião semanal	Alta
7	Raquel Souza	Informações básicas para acompanhamento do projeto	Envio de e-mail a cada 15 dias para acompanhamento do projeto	Quinzenal	Baixa
8	Deserve Informática	Informações sobre andamento do projeto e custos previsto x realizado.	Envio de e-mail semanal.	Semanal	Média
9	Mauricio Felix	Informações personalizadas sobre o andamento do projeto e com as principais tarefas em andamento.	Envio de e-mail semanal	Semanal	Média
10	Roberto Filho	Informações básicas para acompanhamento do	Envio de e-mail a cada 15 dias para	Quinzenal	Baixa

		projeto	acompanhamento do projeto		
11	Joe David	Informações básicas para acompanhamento do projeto	Envio de e-mail a cada 15 dias para acompanhamento do projeto	Quinzenal	Baixa
12	Celso Tassoni	Informações básicas para acompanhamento do projeto	Envio de e-mail a cada 15 dias para acompanhamento do projeto	Quinzenal	Baixa

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

### 9.3 FERRAMENTAS DE COMUNICAÇÃO

#### 9.3.1 FERRAMENTAS E TECNOLOGIA DE COMUNICAÇÃO UTILIZADA PELO PROJETO

Tabela 27 - Ferramentas utilizadas na comunicação

#	Ferramenta Utilizada	Local ou URL (+usuário e senha)	Objetivo/Propósito do Uso	Quando será usado?
1	E-mails	<a href="http://webmail.encopav.com.br">http://webmail.encopav.com.br</a>	Meio de Comunicação oficial do Projeto	Em situações que necessitam de formalização e concordância entre as partes
2	Ligações	-	Realizar conversas rápidas e informais	Sempre que surgirem dúvidas pontuais durante o andamento do projeto
3	Whatsapp	-	Em caso de emergências e caso não seja possível a comunicação através de ligações	Será enviado mensagens de texto através do programa Whatsapp sempre que ocorrerem emergências durante a execução do processo
4	Skype	-	Será utilizado para conversas informais	Sempre que necessitarem alinhamentos informais entre os membros do projeto
5	Reuniões	Sala de Reuniões	Informar o andamento do projeto e apresentar as tarefas previstas e realizadas.	Semanalmente para reuniões rápidas entre os membros com mais responsabilidades do projeto e mensalmente para a apresentação aos patrocinadores.

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

### 9.3.2 MODELOS E TEMPLATES DE DOCUMENTOS

Tabela 28 - Modelos e templates de documentos

#	Modelos e Templates dos Documentos	Objetivo e finalidade do modelo	Local onde está disponível e Local armazenamento
1	Modelos de Atas	Deixar registrado os conteúdos das reuniões.	Estão localizados dentro da pasta SGQ_Qualidade no servidor da empresa, disponível para todos os colaboradores
2	E-mail de comunicação	Informar os stakeholders sobre o andamento do projeto.	Modelo de e-mail disponível no outlook informando o andamento a partir do cronograma.
3	Modelos de documentos do projeto	Padronizar a elaboração dos documentos referente ao projeto.	Está disponível dentro da pasta na rede Projetos na subpasta “Projeto de Implantação do Módulo de RH”
4	Informe personalizado para a diretoria	Informar aos patrocinadores o andamento do projeto.	Está disponível dentro da pasta na rede Projetos na subpasta “Projeto de Implantação do Módulo de RH”
5	Apresentação de andamento	Apresentar aos stakeholders o andamento do projeto com as informações básicas sobre o andamento.	Está disponível dentro da pasta na rede Projetos na subpasta “Projeto de Implantação do Módulo de RH”

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

## 9.4 AÇÕES E EVENTOS DE COMUNICAÇÃO

### 9.4.1 AÇÕES E EVENTOS DE COMUNICAÇÃO INTERNA

Tabela 29 - Eventos do projeto equipe interna

#	Ação ou Evento	Stakeholders	Método ou Ferramenta	Informações	Responsável	Frequência e Template
1	Abertura de Projeto	Diretoria, Gerência ADM, GP	Reunião	Realizar a abertura oficial do projeto	Andrigo	Abertura de Projeto
2	Reunião Semanal	Gerência ADM, GP Analista RH	Reunião	Acompanhar o andamento do projeto.	Andrigo	Semanal
3	Reunião Mensal	Diretoria, Gerência ADM, GP	Reunião	Informar aos patrocinadores o andamento do projeto	Andrigo	Mensal
4	Reunião de encerramento de fase	Gerência ADM, GP, Analista de RH	Reunião	Realizar a entrega da fase concluída	Andrigo	Ao término de cada fase
5	Treinamento do sistema	Gerência ADM, GP, Analista de RH, Assistente de RH, Funcionários ADM	Reunião	Será realizado um treinamento interno para demonstração do sistema e suas funções	Jossana	Ao término da implantação do módulo de RH
6	Entrega do Projeto	Diretoria, Gerência ADM, GP, Analista de RH	Reunião	Será realizada a entrega oficial do projeto e o encerramento	Andrigo	Ao término do projeto
7	Lições Aprendidas	Gerência ADM, GP, Analista de RH	Reunião	Será criado um documento com todos os pontos positivos e negativos do projeto	Andrigo	Após a entrega do projeto

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

### 9.4.2 AÇÕES E EVENTOS DE COMUNICAÇÃO EXTERNA

Tabela 30 - Eventos de comunicação para equipe externa

#	Ação ou Evento	Stakeholders	Empresa Setor	Método ou Ferramenta	Informações Formato	Responsável Aprovador por	Frequência e Template
1	Alinhamento inicial	Gerência ADM, GP, Analista de RH, Consultor de Sistema	Sala de Reuniões – Encopav	Reunião	Alinhar as informações iniciais do projeto	Andrigo	Ao iniciar o projeto
2	Treinamento inicial	GP, Analista de RH, Consultor de Sistema	Sala de Reuniões – Encopav	Reunião	Treinar os usuários chaves do projeto para as principais funcionalidades do sistema	Andrigo	Ao término da implantação inicial do sistema
3	Entregas de fase	Gerência ADM, GP, Analista de RH, Consultor de Sistema	Sala de Reuniões – Encopav	Reunião	Realizar a entrega da fase e o acompanhamento do projeto	Andrigo	Ao término de cada fase
4	Treinamento final	Gerência ADM, GP, Analista de RH, Assistente de RH, Funcionários ADM	Sala de Reuniões – Encopav	Reunião	Treinamento geral sobre o módulo implantado e suas funcionalidades	Jossana	Ao término da implantação do módulo de RH
5	Entrega do Projeto	Gerência ADM, GP, Analista de RH, Consultor de Sistema	Sala de Reuniões – Encopav	Reunião	Realizar a entrega final do projeto	Andrigo	Ao término do projeto

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

## 9.5 PLANO DE ENGAJAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS

### 9.5.1 INTRODUÇÃO

O Projeto de Implantação do Módulo de Recursos Humanos (RH) na empresa Encopav Engenharia LTDA tem o objetivo de implementar o sistema em uma das suas áreas estratégicas do local e realizar a integração com demais áreas que já utilizam o sistema (Contábil e Financeiro) no intuito de automatizar e facilitar os processos internos da organização.

O plano de engajamento das partes interessadas irá auxiliar na identificação das principais pessoas que estarão ligadas ou serão afetadas pelo projeto com o objetivo de auxiliar no controle e gerenciamento estratégico do mesmo. Além da identificação, esse plano objetiva a criação de uma priorização da comunicação referente aos principais envolvidos no projeto, sejam os stakeholders ou demais colaboradores.

### 9.5.2 OBJETIVOS

#### 9.5.2.1 OBJETIVO GERAL

Identificar as principais partes interessadas no projeto e definir as estratégias para o gerenciamento delas a fim de evitar influências negativas ou falta de colaboração, a partir da priorização das referidas partes com mais influência e mais interesse.

#### 9.5.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar as partes interessadas envolvidas no projeto;
- Criar as priorizações das partes interessadas e seu nível de influência no projeto;
- Definir os requisitos e expectativas das principais partes interessadas referentes ao nível esperado do projeto;
- Identificar o engajamento atual e desejado das principais partes interessadas;
- Identificar o relacionamento entre as principais partes interessadas;
- Definir estratégias para as partes interessadas a fim de mudar o nível de seu engajamento no projeto.



### 9.5.3 IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS

Tabela 31 - Identificação das partes interessadas

#	Parte Interessada	Empresa	Setor	Cargo/Função	Atribuições e responsabilidades
1	Paulo Baião	Encopav Engenharia LTDA	Diretoria	Diretor	Um dos patrocinadores do projeto e será o diretor com mais contato com o projeto
2	Inácio Wendling	Encopav Engenharia LTDA	Diretoria	Diretor	Um dos patrocinadores do projeto e terá contato mediano com o projeto.
3	Alexandre Pagani	Encopav Engenharia LTDA	Diretoria	Diretor	Um dos patrocinadores do projeto e terá contato mediano com o projeto.
4	Eduardo Baroni	Encopav Engenharia LTDA	Gerência ADM	Gerente	Será uma das partes mais importante no projeto visto que é o gerente responsável pelas áreas envolvidas no projeto.
5	Jossana Araujo	Encopav Engenharia LTDA	Recursos Humanos	Analista	Parte envolvida diretamente no projeto, será uma das responsáveis pelo seu andamento.
6	Andrigo Klein	Encopav Engenharia LTDA	Tecnologia da Informação	Analista	Será o gerente do projeto, responsável pelo andamento e pela realização da implantação.
7	Raquel Souza	Encopav Engenharia LTDA	Recursos Humanos	Assistente	Será parte envolvida no desenvolvimento do projeto.
8	Deserve Informática	Deserve Informática	Fornecedor	-	Será a empresa contratada para a realização em conjunto com a Encopav do projeto.
9	Mauricio Felix	Encopav Engenharia LTDA	Gerência MAN	Gerente	Será parte envolvida no projeto, visto o cargo e ser um dos responsáveis por contratações.
10	Roberto Filho	Encopav Engenharia LTDA	Obras	Supervisor	Será parte envolvida no projeto, visto o cargo e ser um dos responsáveis por contratações.
11	Joe David	Encopav Engenharia LTDA	Obras	Supervisor	Será parte envolvida no projeto, visto o cargo e ser um dos responsáveis por contratações.
12	Celso Tassoni	Encopav Engenharia LTDA	Obras	Supervisor	Será parte envolvida no projeto, visto o cargo e ser um dos responsáveis por contratações.

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

#### 9.5.4 DADOS DE CONTATO DAS PARTES INTERESSADAS

Tabela 32 - Contatos partes interessadas

#	Parte Interessada	Fone Comercial e Ramal Interno	Celular DDD+Nro	Email	Skype Facebook/Rede Social
1	Paulo Baião	(51) 3589-8447 e 204	-	paulo.baiao@encopav.com.br	-
2	Inácio Wendling	(51) 3589-8447 e 202	-	inacio@encopav.com.br	-
3	Alexandre Pagani	(51) 3589-8447 e 227	-	alexandre@encopav.com.br	-
4	Eduardo Baroni	(51) 3589-8447 e 210	(51) 9862-3580	eduardo.baroni@encopav.com.br	-
5	Jossana Araujo	(51) 3589-8447 e 216	-	jossana.araujo@encopav.com.br	-
6	Andrigo Klein	(51) 3589-8447 e 231	(51) 9192-9335	andrigo.klein@encopav.com.br	-
7	Raquel Souza	(51) 3589-8447 e 217	-	raquel.souza@encopav.com.br	-
8	Deserve Informática	(51) 3579-5555	-	suporte@cigamsl.com.br	-
9	Mauricio Felix	(51) 3589-8447 e 207	(51) 9993-1496	mauricio.felix@encopav.com.br	-
10	Roberto Filho	(51) 3589-8447 e 222	(51) 9950-2425	roberto.filho@encopav.com.br	-
11	Joe David	(51) 3589-8447 e 274	(51) 9909-4072	joe.david@encopav.com.br	-
12	Celso Tassoni	(67) 3025-5846	(67) 9691-9662	celso.tassoni@encopav.com.br	-

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

### 9.5.5 PRIORIZAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS

Tabela 33 - Priorização das partes interessadas

#	Parte Interessada*	Poder (AMB)**	Interesse (AMB)**	Impacto (AMB)**	Enquadramento
1	Paulo Baião	A	A	A	1-Gerenciar com atenção
2	Inácio Wendling	A	M	A	2-Manter satisfeito
3	Alexandre Pagani	A	M	A	2-Manter satisfeito
4	Eduardo Baroni	A	A	A	1-Gerenciar com atenção
5	Jossana Araujo	M	A	B	3-Manter informado
6	Andrigo Klein	M	A	A	1-Gerenciar com atenção
7	Raquel Souza	B	M	B	4-Monitorar
8	Deserve Informática	B	A	M	3-Manter informado
9	Mauricio Felix	M	M	B	3-Manter informado
10	Roberto Filho	M	M	B	3-Manter informado
11	Joe David	M	M	B	3-Manter informado
12	Celso Tassoni	M	M	B	3-Manter informado

\***IMPORTANTE:** Priorizar as Partes Interessadas pelo Enquadramento, Poder, Interesse e Impacto

\*\* **AMB:** (A)lto, (M)édio, (B)aixo

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

## 9.5.6 REQUISITOS E EXPECTATIVAS

Tabela 34 - Requisitos e Expectativas

#	Parte Interessada	Requisitos e necessidades que deseja ver atendidos pelo projeto	Expectativas em relação ao projeto e/ou aos produtos do projeto	Abordagem/Estratégia de gerenciamento das expectativas
1	Paulo Baião	Realizar a aprovação de contratações diretamente no sistema ou através de uma ferramenta automatizada no celular.	Pretende investir em uma ferramenta que melhore a integração entre as áreas e facilite a sua tarefa de aprovação de contratações.	Realizar um feedback quinzenal de como está o andamento do projeto e se está conforme a sua expectativa.
2	Inácio Wendling	Avaliar se está tendo o retorno sobre o investimento no sistema.	Facilitar a integração entre as áreas da empresa.	Realizar um feedback quinzenal de como está o andamento do projeto e se está conforme a sua expectativa
3	Alexandre Pagani	Avaliar se está tendo o retorno sobre o investimento no sistema.	Facilitar a integração entre as áreas da empresa.	Realizar um feedback quinzenal de como está o andamento do projeto e se está conforme a sua expectativa
4	Eduardo Baroni	Facilitar o processo de contratação da empresa e a integração entre as áreas das quais é o gestor.	Espera que melhore a integração entre os módulos do sistema já implantado na empresa e facilite principalmente a gestão financeira.	Realizar um feedback semanal de como está o andamento do projeto e se está conforme a sua expectativa.
5	Jossana Araujo	Melhorar a integração com as áreas contábil e financeira	Possuir um sistema que atenda a legislação e facilite a suas rotinas operacionais no RH	Realizar um feedback mensal de como está o andamento do projeto e se está conforme a sua expectativa.
6	Andrigo Klein	Facilitar a integração entre as áreas RH, Contábil e Financeira	Administrar e presta suporte a um sistema de fácil entendimento e que não possua muitos problemas que possam impactar em suas rotinas diárias.	-
7	Raquel Souza	Melhorar a integração com as áreas contábil e financeira	Possuir um sistema que atenda a legislação e facilite a suas rotinas operacionais no RH	Realizar um feedback mensal de como está o andamento do projeto e se está conforme a sua expectativa.
8	Deserve Informática	Buscar realizar o projeto em parceria com a empresa Encopav a fim de ter um case de sucesso nessa área de Recursos	Empresa que irá disponibilizar as licenças e consultor para implantação do módulo.	-

		Humanos		
9	Mauricio Felix	Facilitar o processo de contratação de funcionários com o objetivo de reduzir o prazo de contratação e melhorar a visualização dos custos da mão-de-obra nos orçamentos das obras realizadas.	Visualizar relatórios claros e de fácil compreensão das informações e dos custos dos colaboradores em seus centros de custos.	-
10	Roberto Filho	Facilitar o processo de contratação de funcionários com o objetivo de reduzir o prazo de contratação e melhorar a visualização dos custos da mão-de-obra nos orçamentos das obras realizadas.	Visualizar relatórios claros e de fácil compreensão das informações e dos custos dos colaboradores em seus centros de custos.	-
11	Joe David	Facilitar o processo de contratação de funcionários com o objetivo de reduzir o prazo de contratação e melhorar a visualização dos custos da mão-de-obra nos orçamentos das obras realizadas.	Visualizar relatórios claros e de fácil compreensão das informações e dos custos dos colaboradores em seus centros de custos.	-
12	Celso Tassoni	Facilitar o processo de contratação de funcionários com o objetivo de reduzir o prazo de contratação e melhorar a visualização dos custos da mão-de-obra nos orçamentos das obras realizadas.	Visualizar relatórios claros e de fácil compreensão das informações e dos custos dos colaboradores em seus centros de custos.	-

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

### 9.5.7 ENGAJAMENTO ATUAL E DESEJADO DAS PARTES INTERESSADAS

Tabela 35 - Engajamento das partes interessadas

#	Parte Interessada	Não Informado*	Resistente*	Neutro*	Dá Apoio*	Lidera*
1	Paulo Baião				CD	
2	Inácio Wendling			CD		
3	Alexandre Pagani			CD		
4	Eduardo Baroni					CD
5	Jossana Araujo		C		D	
6	Andrigo Klein					CD
7	Raquel Souza			CD		
8	Deserve Informática				CD	
9	Mauricio Felix			C	D	
10	Roberto Filho			CD		
11	Joe David			CD		
12	Celso Tassoni			CD		

\*C: engajamento corrente, D: engajamento desejado

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

### 9.5.8 ESTRATÉGIA DE ENGAJAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS

Tabela 36 - Estratégia de engajamento

#	Parte Interessada	Descreva a estratégia e abordagem para o engajamento de cada Parte Interessada
1	Paulo Baião	Já atende ao engajamento esperado. Manter comunicação conforme definição da sua priorização.
2	Inácio Wendling	Já atende ao engajamento esperado. Manter comunicação conforme definição da sua priorização.
3	Alexandre Pagani	Já atende ao engajamento esperado. Manter comunicação conforme definição da sua priorização.
4	Eduardo Baroni	Já atende ao engajamento esperado. Manter comunicação conforme definição da sua priorização.
5	Jossana Araujo	Será uma tarefa árdua mudar a sua visão frente ao projeto, as principais estratégias serão voltadas ao apoio do gerente na mudança de sua opinião. Mas tem-se em mente que a hora que obtiver seu engajamento será um fator importante no sucesso do projeto, visto que é uma ótima profissional
6	Andrigo Klein	Já atende ao engajamento esperado. Manter comunicação conforme definição da sua priorização.
7	Raquel Souza	Já atende ao engajamento esperado. Manter comunicação conforme definição da sua priorização.
8	Deserve Informática	Já atende ao engajamento esperado. Manter comunicação conforme definição da sua priorização.
9	Mauricio Felix	Será realizada uma conscientização e explicação da motivação para a realização do projeto com o objetivo de contar com o seu apoio na realização do projeto.
10	Roberto Filho	Já atende ao engajamento esperado. Manter comunicação conforme definição da sua priorização.
11	Joe David	Já atende ao engajamento esperado. Manter comunicação conforme definição da sua priorização.
12	Celso Tassoni	Já atende ao engajamento esperado. Manter comunicação conforme definição da sua priorização.

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

## 10 GERENCIAMENTO DE RISCOS

### 10.1 MATRIZ FUNÇÕES X RESPONSABILIDADES

Na matriz abaixo podemos visualizar as etapas do gerenciamento de riscos e após seus respectivos responsáveis.

Tabela 37 - Matriz de responsabilidades

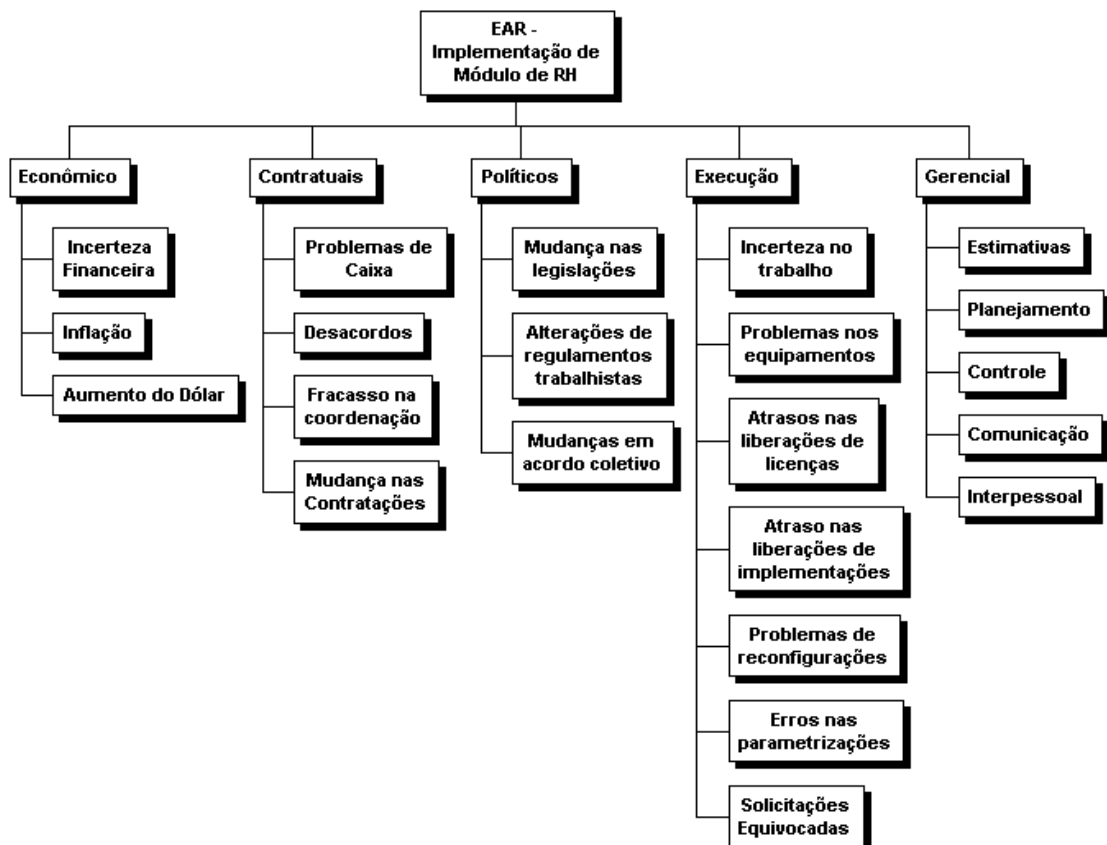
	Diretoria	Gerente de Projeto	Equipe	Consultor	Outros Stakeholders	Proprietário do Risco
Planejamento de Gestão de Riscos		X				
Identificação de Riscos	X	X	X	X	X	X
Análise Qualitativa		X	X	X		
Análise Quantitativa		X		X		
Planejamento de Respostas aos riscos		X		X		X
Monitoramento e Controle de Riscos		X				X

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

### 10.2 ESTRUTURA ANALÍTICA DE RISCOS

Na figura 8 podemos visualizar a EAR do projeto de implementação de módulo de Recursos Humanos na empresa Encopav Engenharia LTDA.

Figura 8 - EAR do Projeto



Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).



### 10.3 ESCALA DE IMPACTOS

Na tabela 38 estão identificadas as escalas de impacto utilizadas nas análises dos riscos deste projeto.

**Tabela 38 - Escalas de Impacto de riscos**

<b>Impacto</b>				
<b>Escala</b>	Baixo (0,2)	Médio (0,4)	Alto (0,7)	Muito Alto (0,9)
<b>Custo</b>	Sem Aumento	Aumento de custo menor que 2,5%	Aumento de custo até 5%	Aumento de custo acima de 5%
<b>Tempo</b>	Sem Atraso	Atraso menor que 7,5%	Atraso de tempo até 15%	Atraso de tempo maior que 15%
<b>Escopo</b>	Sem mudança	Sem mudanças nos requisitos principais do escopo	Mudanças em requisitos principais do escopo	Ocorrerão mudanças nas entregas principais do projeto
<b>Qualidade</b>	Sem influência	Sem influência nos requisitos principais de qualidade	Alterações nos principais requisitos de qualidade	Requisitos de qualidade deverão ser reavaliados

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

### 10.4 ESCALA DE PROBABILIDADE

Na tabela 39 estão identificadas as escalas de probabilidade consideradas nas análises dos riscos deste projeto.

**Tabela 39 - Escalas de Probabilidade**

<b>Probabilidade</b>	
<b>Escala</b>	<b>Descrição</b>
<b>0,4</b>	Pouco Provável
<b>0,6</b>	Provável de ocorrer
<b>0,9</b>	Risco eminente de ocorrer

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

### 10.5 METODOLOGIA

A gestão dos riscos será realizada através de reuniões semanais de monitoramento dos riscos. Essas reuniões acontecerão junto com ao acompanhamento do projeto.

## 10.6 ORÇAMENTAÇÃO

Esse projeto possui recursos limitados da empresa e a margem obtida para gastos extras é de 5% acima do valor original, sem poder ultrapassar esse valor sem autorização da diretoria da empresa.

## 10.7 TEMPO

Será aceito uma margem de 15% para mais ou menos no tempo de execução do projeto.

## 10.8 IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS

Na tabela abaixo podemos visualizar o resultado do brainstorm de riscos pertinentes ao projeto.

**Tabela 40 - Identificação dos Riscos**

Brainstorm de Riscos	
Econômicos	Alta de Inflação
	Aumento no valor das licenças
	Aumento no valor hora do consultor
	Variação cambial (aumento do dólar)
	Mudança nos impostos
Contratuais	Atraso nos pagamentos
	Descumprimentos de contrato
	Fornecedores não atenderem o prazo
	Inviabilidade Contratual
	Problemas com GP do fornecedor
	Problemas com consultores
Políticos	Troca de governo
	Mudança de legislação
	Mudança de interesses
	Mudanças em acordos coletivos
	Mudanças em sindicatos
	Mudanças na fiscalização
Execução	Mudanças em normas trabalhistas
	Atrasos nas liberações de licenças
	Problemas com equipamentos
	Retrabalhos
	Greve de trabalhadores
	Problema na mão-de-obra
	Outras greves que influenciem o projeto
	Falta de mão-de-obra qualificada
Interferência de outros projetos	
	Interferência de atividades rotineiras

	Atrasos nas liberações das implementações
	Problemas de reconfiguração
	Erros nas parametrizações
	Solicitações equivocadas
	Falta de conhecimento dos colaboradores
	Falta de conhecimento dos consultores
Gerencial	GPs incompetentes
	Previsão errada de custos
	Estimativa errada de tempo
	Estimativa errada de recursos tecnológicos
	Má definição dos requisitos de qualidade
	Problemas de comunicação
	Mudanças no escopo

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

## 10.9 ANÁLISE ESTRATÉGICA DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE RH

Tabela 41 - Análise FOFA

Análise FOFA	
<b>Forças</b> GP interno experiente com outros projetos de sistemas Conhecimento da empresa Conhecimento do sistema através de benchmarking Conhecimento prévio da operação correta do sistema	<b>Fraquezas</b> Consultores específicos Problemas financeiros Falta de qualificação interna
<b>Oportunidades</b> Apoio da direção Necessidade devido a novas obrigações legais Melhora na integração com demais áreas do sistema	<b>Ameaças</b> Restrição a empresa de sistema Prazo de entregas serem desrespeitados Problemas contratuais

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

## 10.10 REGISTRO DE RISCOS

As escalas utilizadas para definição dos riscos no Impacto (I) x Probabilidade (P) são:

Tabela 42 - Escalas de Impacto x Probabilidade

Baixo	Escala I x P abaixo de 0,25
Médio	Escala de I x P acima de 0,25 e abaixo de 0,45
Alto	Escala de I x P acima de 0,45

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

Na tabela abaixo, a matriz criada através de combinação entre as escalas de impacto e prioridade, sendo os riscos Baixos de cor Verde, riscos Médios da cor Amarelo e risco Alto da cor Vermelho.

**Tabela 43 - Matriz de escalas possíveis de I x P**

		Probabilidade		
		0,4	0,6	0,9
Impacto	0,2	0,08	0,12	0,18
	0,4	0,16	0,24	0,36
	0,7	0,28	0,42	0,63
	0,9	0,36	0,54	0,81

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

#### 10.11 ANÁLISE DE PROBABILIDADE DE PRAZO E CUSTO

Na tabela 44 podemos visualizar a análise comparativa dos riscos baseados nas escalas definidas anteriormente.

**Tabela 44 - Análise de Riscos**

Identificação do Risco		Avaliação Qualitativa do Risco									
		Impacto					Probabilidade	Impacto X Probabilidade	Prioridade do Risco		
ID	Descrição do Risco	Custo	Cronograma	Escopo	Qualidade	Geral			Alta	Média	Baixa
1	Alta de Inflação	0,4	0,4	0,4	0,2	0,4	0,6	0,24			X
2	Aumento no valor das licenças	0,4	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,16			X
3	Aumento no valor hora do consultor	0,7	0,7	0,7	0,4	0,7	0,9	0,63	X		
4	Variação cambial (aumento do dólar)	0,4	0,2	0,2	0,2	0,4	0,6	0,24			X
5	Mudança nos impostos	0,7	0,4	0,4	0,2	0,7	0,6	0,42		X	
6	Atraso nos pagamentos	0,7	0,4	0,4	0,2	0,7	0,6	0,42		X	
7	Descumprimentos de contrato	0,9	0,7	0,7	0,4	0,9	0,9	0,81	X		
8	Fornecedores não atenderem o prazo	0,7	0,7	0,4	0,4	0,7	0,6	0,42		X	
9	Inviabilidade Contratual	0,9	0,7	0,7	0,4	0,9	0,4	0,36		X	
10	Problemas com GP do fornecedor	0,4	0,4	0,7	0,4	0,7	0,4	0,28		X	
11	Problemas com consultores	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,4	0,28		X	
12	Troca de governo	0,4	0,4	0,4	0,2	0,4	0,4	0,16			X
13	Mudança de legislação	0,9	0,9	0,9	0,7	0,9	0,6	0,54	X		
14	Mudança de interesses	0,4	0,4	0,4	0,2	0,4	0,4	0,16			X
15	Mudanças em acordos coletivos	0,7	0,4	0,2	0,2	0,7	0,4	0,28		X	

16	Mudanças em sindicatos	0,4	0,4	0,4	0,2	0,4	0,4	0,16			X
17	Mudanças na fiscalização	0,2	0,2	0,4	0,2	0,4	0,4	0,16			X
18	Mudanças em normas trabalhistas	0,4	0,4	0,7	0,4	0,7	0,6	0,42		X	
19	Atrasos nas liberações de licenças	0,2	0,4	0,2	0,2	0,4	0,4	0,16			X
20	Problemas com equipamentos	0,2	0,4	0,2	0,2	0,4	0,4	0,16			X
21	Retrabalhos	0,7	0,9	0,7	0,7	0,9	0,9	0,81	X		
22	Greve de trabalhadores	0,4	0,4	0,4	0,2	0,4	0,4	0,16			X
23	Problema na mão-de-obra	0,7	0,7	0,7	0,4	0,7	0,6	0,42		X	
24	Outras greves que influenciem o projeto	0,4	0,4	0,4	0,2	0,4	0,4	0,16			X
25	Falta de mão-de-obra qualificada	0,4	0,4	0,4	0,2	0,4	0,6	0,24			X
26	Interferência de outros projetos	0,4	0,4	0,4	0,2	0,4	0,4	0,16			X
27	Interferência de atividades rotineiras	0,4	0,7	0,4	0,2	0,7	0,9	0,63	X		
28	Atrasos nas liberações das implementações	0,4	0,4	0,4	0,2	0,4	0,4	0,16			X
29	Problemas de reconfiguração	0,7	0,9	0,7	0,7	0,9	0,6	0,54	X		
30	Erros nas parametrizações	0,7	0,9	0,7	0,7	0,9	0,6	0,54	X		
31	Solicitações equivocadas	0,7	0,9	0,7	0,7	0,9	0,6	0,54	X		
32	Falta de conhecimento dos colaboradores	0,4	0,7	0,7	0,4	0,7	0,4	0,28		X	
33	Falta de conhecimento dos consultores	0,9	0,9	0,9	0,7	0,9	0,4	0,36		X	
34	GPs incompetentes	0,9	0,9	0,9	0,7	0,9	0,4	0,36		X	
35	Previsão errada de custos	0,7	0,4	0,4	0,4	0,7	0,4	0,28		X	
36	Estimativa errada de tempo	0,4	0,7	0,4	0,4	0,7	0,4	0,28		X	
37	Estimativa errada de recursos tecnológicos	0,4	0,4	0,7	0,4	0,7	0,4	0,28		X	
38	Má definição dos requisitos de qualidade	0,4	0,4	0,4	0,7	0,7	0,4	0,28		X	
39	Problemas de comunicação	0,4	0,9	0,7	0,4	0,9	0,9	0,81	X		
40	Mudanças no escopo	0,4	0,7	0,9	0,4	0,9	0,4	0,36		X	
<b>Média do P X I</b>								0,35		X	

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

## 10.12 ANÁLISE DO VALOR MONETÁRIO ESPERADO

Na tabela X.X constam os riscos identificados e são calculados seu valor monetário esperado a partir das atividades impactadas.

**Tabela 45 - Análise do VME**

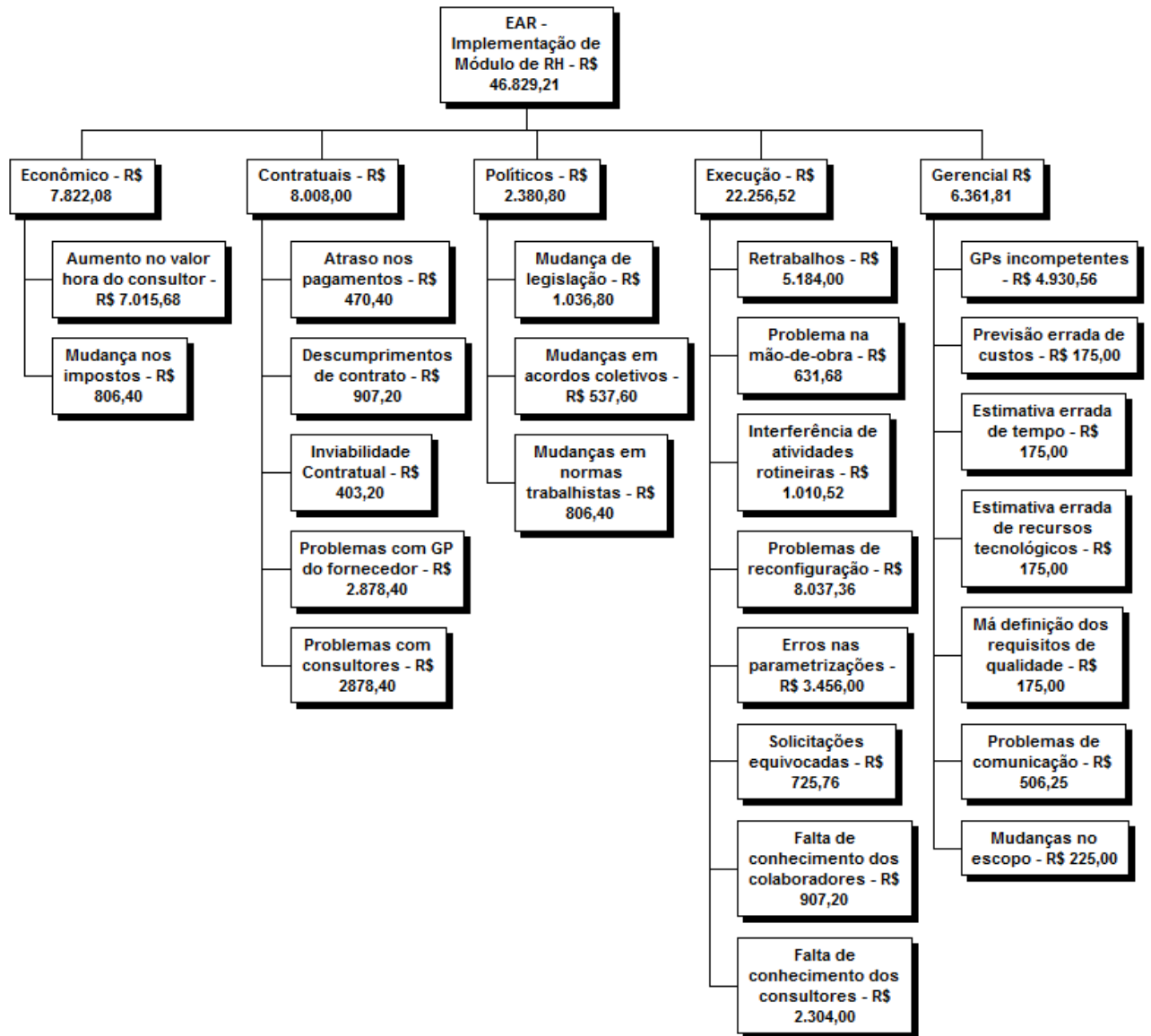
Análise do Valor Monetário Esperado					
ID	Risco	Pacotes afetados	Valor dos pacotes	Impacto x Probabilidade	Valor do Risco
3	Aumento no valor hora do consultor	1.2.1.3.1 Realizar a instalação do módulo 1.2.2.2.3 Implementar módulo de vale transporte 1.2.2.3.3 Implementar módulo de vale refeição	R\$ 3.840,00 R\$ 3.648,00 R\$ 3.648,00	0,63	R\$ 7.015,68
5	Mudança nos impostos	1.1.1.4 Legislação	R\$ 1.920,00	0,42	R\$ 806,40
6	Atraso nos pagamentos	1.1.1.3 Software	R\$ 1.120,00	0,42	R\$ 470,40
7	Descumprimentos de contrato	1.1.1.3 Software	R\$ 1.120,00	0,81	R\$ 907,20
8	Fornecedores não atenderem o prazo	1.1.1.3 Software	R\$ 1.120,00	0,42	R\$ 470,40
9	Inviabilidade Contratual	1.1.1.3 Software	R\$ 1.120,00	0,36	R\$ 403,20
10	Problemas com GP do fornecedor	1.2.1.3 Implantação Folha	R\$ 10.280,00	0,28	R\$ 2.878,40
11	Problemas com consultores	1.2.1.3 Implantação Folha	R\$ 10.280,00	0,28	R\$ 2.878,40
13	Mudança de legislação	1.1.1.4 Legislação	R\$ 1.920,00	0,54	R\$ 1.036,80
15	Mudanças em acordos coletivos	1.1.1.4 Legislação	R\$ 1.920,00	0,28	R\$ 537,60
18	Mudanças em normas trabalhistas	1.1.1.4 Legislação	R\$ 1.920,00	0,42	R\$ 806,40
21	Retrabalhos	1.2.1.3.2 Parametrizar o módulo	R\$ 6.400,00	0,81	R\$ 5.184,00
23	Problema na mão-de-obra	1.2.1.4 Cadastros Funcionários 1.2.2.1 Cadastros	R\$ 1.280,00 R\$ 224,00	0,42	R\$ 631,68
27	Interferência de atividades rotineiras	1.3.1 Treinamento aos colaboradores	R\$ 1.604,00	0,63	R\$ 1.010,52
29	Problemas de reconfiguração	1.2.1.3.2 Parametrizar o módulo 1.2.1.6.2 Realizar a integração dos módulos 1.2.1.7.2 Realizar a integração dos módulos	R\$ 6.400,00 R\$ 4.128,00 R\$ 4.356,00	0,54	R\$ 8.037,36
30	Erros nas parametrizações	1.2.1.3.2 Parametrizar o módulo	R\$ 6.400,00	0,54	R\$ 3.456,00
31	Solicitações equivocadas	1.2.1.2 Treinamento Inicial	R\$ 1.344,00	0,54	R\$ 725,76
32	Falta de conhecimento dos colaboradores	1.2.1.1 Levantamento preliminar	R\$ 3.240,00	0,28	R\$ 907,20
33	Falta de conhecimento dos consultores	1.2.1.3.2 Parametrizar o módulo	R\$ 6.400,00	0,36	R\$ 2.304,00
34	GPs incompetentes	1.2.1.3.2 Parametrizar o módulo 1.2.2.2.3 Implementar módulo de vale transporte 1.2.2.3.3 Implementar módulo de vale refeição	R\$ 6.400,00 R\$ 3.648,00 R\$ 3.648,00	0,36	R\$ 4.930,56
35	Previsão errada de custos	1.4.2 Controle de Custos, Cronograma e Qualidade	R\$ 625,00	0,28	R\$ 175,00
36	Estimativa errada de tempo	1.4.2 Controle de Custos, Cronograma e Qualidade	R\$ 625,00	0,28	R\$ 175,00
37	Estimativa errada de recursos tecnológicos	1.4.2 Controle de Custos, Cronograma e Qualidade	R\$ 625,00	0,28	R\$ 175,00
38	Má definição dos requisitos de qualidade	1.4.2 Controle de Custos, Cronograma e Qualidade	R\$ 625,00	0,28	R\$ 175,00
39	Problemas de comunicação	1.4.2 Controle de Custos, Cronograma e Qualidade	R\$ 625,00	0,81	R\$ 506,25
40	Mudanças no escopo	1.4.2 Controle de Custos, Cronograma e Qualidade	R\$ 625,00	0,36	R\$ 225,00
				<b>Total do VME</b>	<b>R\$ 46.829,21</b>

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

### 10.13 ANÁLISE DA ESTRUTURA ANALÍTICA DOS RISCOS COM CUSTOS

Na figura 9 podemos visualizar a EAR do projeto dividida com seus respectivos custos dos riscos calculados.

Figura 9 - EAR com custos



Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

## 10.14 PLANO DE REAÇÃO AOS RISCOS

Na tabela 46 podemos verificar os riscos de probabilidade média e alta com suas respectivas estratégias de prevenção e contingência, tal como o seu responsável.

**Tabela 46 - Plano de Respostas aos Riscos**

ID	Descrição do Risco	Prevenção	Contingência	Responsável
3	Aumento no valor hora do consultor	Definir o valor-hora do consultor no contrato da empresa terceira	Manter a reserva financeira para situações emergenciais	Gerente de Projetos
5	Mudança nos impostos	Monitorar possíveis mudanças nas legislações.	Realizar parametrizações nos impostos.	Gerente de Projetos
6	Atraso nos pagamentos	Definir o planejamento do fluxo de caixa de acordo com as condições financeiras da empresa.	Manter a reserva financeira para situações emergenciais	Gerente de Projetos
7	Descumprimentos de contrato	Multa Contratual	Executar a cobrança da multa em caso de descumprimento	Gerente de Projetos
8	Fornecedores não atenderem o prazo	Multa Contratual	Executar a cobrança da multa em caso de descumprimento	Gerente de Projetos
9	Inviabilidade Contratual	Multa Contratual	Executar a cobrança da multa em caso de descumprimento	Gerente de Projetos
10	Problemas com GP do fornecedor	Definir requisitos de contratação do GP	Solicitar mudança do GP do terceiro	Gerente de Projetos
11	Problemas com consultores	Avaliar consultores antes da autorização de início de trabalhos	Solicitar mudança de consultor	Gerente de Projetos Terceiro
13	Mudança de legislação	Monitorar possíveis mudanças nas legislações.	Realizar parametrizações nos impostos impactados nas mudanças de leis.	Gerente de Projetos
15	Mudanças em acordos coletivos	Monitorar possíveis mudanças em acordos coletivos.	Realizar parametrizações nos impostos impactados nas mudanças de acordos coletivos.	Gerente de Projetos
18	Mudanças em normas trabalhistas	Monitorar possíveis mudanças nas normas trabalhistas.	Realizar parametrizações nos impostos das normas trabalhistas.	Gerente de Projetos
21	Retrabalhos	Capacitar a mão de obra e solicitar consultores qualificados	Manter reserva de contingência de tempo	Gerente de Projetos
23	Problema na mão-de-obra	Capacitar a mão de obra	Realizar feedback da equipe do projeto mensalmente	Gerente Administrativo
27	Interferência de atividades rotineiras	Manter o cronograma atualizado e o enviar para as demais áreas afetadas	Reunião de alinhamento estratégica com os gerentes responsáveis pelas áreas	Diretor
29	Problemas de reconfiguração	Realizar análise das solicitações dos usuários antes de serem realizadas	Realizar parametrizações em ambiente teste	Gerente de Projetos
30	Erros nas parametrizações	Documentar parametrizações a serem realizadas no sistema	Realizar parametrizações em ambiente teste	Gerente de Projetos Terceiro
31	Solicitações equivocadas	Realizar análise das solicitações dos usuários antes de serem realizadas	Realizar parametrizações em ambiente teste	Gerente de Projetos
32	Falta de conhecimento dos colaboradores	Capacitar a mão de obra	Realizar feedback da equipe do projeto mensalmente	Gerente Administrativo
33	Falta de conhecimento dos consultores	Exigir consultores qualificados	Solicitar mudança de consultor	Gerente de Projetos Terceiro
34	GPs incompetentes	Capacitar a mão de obra	Realizar feedback da equipe do projeto mensalmente	Gerente Administrativo
35	Previsão errada de custos	Realizar acompanhamento dos custos do projeto	Manter a reserva financeira	Gerente de Projetos
36	Estimativa errada de tempo	Realizar acompanhamento do cronograma do projeto	Manter reserva de contingência de tempo	Gerente de Projetos
37	Estimativa errada de recursos tecnológicos	Realizar planejamento dos recursos necessários	Manter a reserva financeira	Gerente de Projetos
38	Má definição dos requisitos de qualidade	Realizar acompanhamento da qualidade do projeto	Manter reserva de contingência de tempo	Gerente de Projetos
39	Problemas de comunicação	Definir plano de comunicação eficiente	Reunião para alinhamento entre as áreas	Gerente de Projetos
40	Mudanças no escopo	Alinhar expectativas a realidade do projeto	Reserva gerencial	Diretor

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).



## 11 GERENCIAMENTO DE AQUISIÇÕES E CONTRATOS

### 11.1 ESTRUTURA DE SUPRIMENTOS DO PROJETO

A empresa possui setor de suprimentos que funciona em tempo integral para todos os setores, e um único recurso que é o coordenador de compras, subordinado ao gerente administrativo, que é responsável por todas as funções da área.

O setor de compras será responsável pelas cotações dos Hardwares e das Licenças necessárias, porém, todas as aquisições serão avaliadas pelo gerente de projeto e pelo gerente administrativo que irão definir o fornecedor a ser recomendado ao Diretor responsável pela aprovação de todas as compras da empresa.

O setor de compras funciona de forma centralizada, respondendo ao gerente administrativo e não ao gerente de projetos.

### 11.2 ANÁLISE FAZER OU COMPRAR

Na tabela 47 podemos visualizar a análise das etapas do projeto do que se irá fazer, do que se irá comprar e a justificativa para tais ações.

Tabela 47 - Análise fazer ou comprar

Atividade	Comprar	Fazer	Porque
<b>Projeto de Implementação de Módulo de RH</b>	-	-	-
<b>Fase 1 (Pré-Projeto)</b>	-	-	-
<b>Preparação do Ambiente</b>	-	Sim	Mão-de-obra interna capacitada.
<b>Hardware</b>	Sim	-	Recursos tecnológicos necessários.
<b>Licenças</b>	Sim	-	Softwares específicos.
<b>Software</b>	Sim	-	Não é atividade-fim da empresa.
<b>Análise da legislação</b>	Sim	-	A empresa já possui fornecedor fixo.
<b>Fase 2 (Implantação)</b>	-	-	-
<b>Folha de Pagamento</b>	-	-	-
<b>Levantamento preliminar</b>	Sim	-	Não é atividade-fim da empresa.
<b>Treinamento Inicial</b>	Sim	-	Não é atividade-fim da empresa.
<b>Implantação Folha</b>	Sim	-	Não é atividade-fim da empresa.
<b>Cadastros Funcionários</b>	-	Sim	Recursos disponíveis.
<b>Treinamento de fórmulas e cálculos</b>	Sim	-	Não é atividade-fim da empresa.
<b>Integração Contábil</b>	Sim	-	Não é atividade-fim da empresa.
<b>Integração Financeira</b>	-	-	-
<b>Relatórios</b>	Sim	-	Não é atividade-fim da empresa.
<b>Testes</b>	-	Sim	Recursos disponíveis.

<b>Gestão de Benefícios</b>	-	-	-
<b>Cadastros</b>	-	Sim	Recursos disponíveis.
<b>Implantação Vale Transporte</b>	Sim	-	Não é atividade-fim da empresa.
<b>Implantação Vale Refeição</b>	Sim	-	Não é atividade-fim da empresa.
<b>Integração com a Folha</b>	Sim	-	Não é atividade-fim da empresa.
<b>Relatórios</b>	Sim	-	Não é atividade-fim da empresa.
<b>Testes</b>	-	Sim	Recursos disponíveis.
<b>Fase 3 (Encerramento)</b>	-	-	-
<b>Treinamento aos colaboradores</b>	-	Sim	Recursos disponíveis.
<b>Entrega do Projeto</b>	-	Sim	Recursos disponíveis.
<b>Lições aprendidas</b>	-	Sim	Recursos disponíveis.

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

## 11.3 MAPA DE AQUISIÇÕES

Tabela 48 - Mapa de Aquisições

Item	Descrição	Tipo de Contrato	Critério de Seleção	Orçamento Estimado	Duração Prevista	Fornecedores Qualificados
1	Hardware	Preço Fixo	Parceria	R\$ 11.190,00	12 d	Dell
2	Licenças	Preço Fixo	Parceria	R\$ 10.540,00	8 d	Cigam, Oracle
3	Software	Preço Fixo	Parceria	R\$ 1.120,00	4 d	Cigam
4	Análise da legislação	Preço Fixo com variação para serviços extras	Parceria	R\$ 1.920,00	8 d	Caetano & Rech
5	Levantamento preliminar	Preço Fixo	Parceria	R\$ 3.240,00	18 d	Cigam
6	Treinamento Inicial	Preço Fixo	Parceria	R\$ 1.344,00	3 d	Cigam
7	Implantação Folha	Preço Fixo	Parceria	R\$ 10.280,00	9 d	Cigam
8	Treinamento de fórmulas e cálculos	Preço Fixo	Parceria	R\$ 4.692,00	14 d	Cigam
9	Integração Contábil	Preço Fixo	Parceria	R\$ 8.256,00	6 d	Cigam
10	Integração Financeira	Preço Fixo	Parceria	R\$ 8.917,88	7 d	Cigam
11	Relatórios	Preço Fixo	Parceria	R\$ 6.232,00	5 d	Cigam
12	Implantação Vale Transporte	Preço Fixo	Parceria	R\$ 5.080,00	4 d	Cigam
13	Implantação Vale Refeição	Preço Fixo	Parceria	R\$ 5.672,50	4 d	Cigam
14	Integração com a Folha	Preço Fixo	Parceria	R\$ 3.120,00	3 d	Cigam
15	Relatórios	Preço Fixo	Parceria	R\$ 3.800,00	3 d	Cigam

Fonte: Elaborada pelo Autor (2015).

#### 11.4 DETALHAMENTO DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

Não há necessidade de detalhamento dos critérios de seleção visto que os fornecedores dos contratos já estão pré-estabelecidos pela empresa.

## **12 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Esse trabalho foi desenvolvido com o objetivo de planejar e definir os planos para a implementação, com sucesso, do módulo de Recursos Humanos na empresa Encopav Engenharia e será utilizado como guia da implementação do sistema.

A partir desse trabalho definiram-se as principais etapas do projeto, identificaram-se as fases do projeto e determinaram-se os principais pontos de validação das entregas. Ao longo do mesmo, determinaram-se as demandas relacionadas ao gerenciamento e execução das áreas de integração, escopo, tempo, custos, qualidade, recursos, comunicações, riscos e aquisições (seguindo as práticas abordadas no Guia PMBOK).

## REFERÊNCIAS

INSTITUTE, Project Management: **PMBOK® Guide 5rd Edition** (PMI, 2014).

RICARDO VIANA VARGAS. Disponível em: <[www.ricardo-vargas.com](http://www.ricardo-vargas.com)> Acesso em setembro de 2015.

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS. **MANUAL PARA ELABORAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS**. Disponível em

<<http://www.unisinos.br/biblioteca/images/stories/downloads/manual-biblioteca-2015.pdf>>  
Acesso em: outubro. 2015.